



Informatica®

10.4.0

# Guia de Serviços de Aplicativo

Este software e a documentação são fornecidos somente sob um contrato de licença separado, contendo restrições sobre uso e divulgação. Não está permitida de forma alguma a reprodução ou a transmissão de qualquer parte deste documento (seja por meio eletrônico, fotocópia, gravação ou quaisquer outros meios) sem o consentimento prévio da Informatica LLC.

Informatica, o logotipo Informatica, PowerCenter e PowerExchange são marcas comerciais ou marcas registradas da Informatica LLC nos Estados Unidos e em muitas jurisdições por todo o mundo. Uma lista atual das marcas comerciais da Informatica está disponível na Internet em <https://www.informatica.com/trademarks.html>. Os nomes de outras companhias e produtos podem ser nomes ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

DIREITOS DO GOVERNO DOS ESTADOS UNIDOS Programas, softwares, bancos de dados, bem como a documentação e os dados técnicos relacionados, distribuídos a clientes do Governo dos EUA são "softwares de computador comerciais" ou "dados técnicos comerciais", de acordo com o Regulamento de Aquisição Federal aplicável e os regulamentos suplementares específicos da agência. Como tal, a utilização, duplicação, divulgação, modificação e adaptação estão sujeitas às restrições e aos termos de licença estabelecidos no contrato governamental aplicável e, na medida do que for aplicável pelos termos do contrato governamental, aos direitos adicionais estabelecidos no FAR 52.227-19, Licença de Software de Computador Comercial.

Partes deste software e/ou documentação estão sujeitas a copyright detido por terceiros. Os avisos de terceiros necessários são incluídos no produto.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Se você encontrar quaisquer problemas nesta documentação, informe-os em [infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com).

Os produtos Informatica apresentam garantias segundo os termos e condições dos acordos em que são fornecidos. A INFORMATICA FORNECE AS INFORMAÇÕES NESTE DOCUMENTO "COMO ESTÃO" SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO-VIOLAÇÃO.

Data da Publicação: 2020-03-30

# Conteúdo

<b>Prefácio.....</b>	<b>23</b>
Recursos da Informatica. . . . .	23
Rede da Informatica. . . . .	23
Base de Dados de Conhecimento da Informatica. . . . .	23
Documentação da Informatica. . . . .	23
Matrizes de Disponibilidade de Produto da Informatica. . . . .	24
Informatica Velocity. . . . .	24
Informatica Marketplace. . . . .	24
Suporte Global a Clientes da Informatica. . . . .	24
 <b>Capítulo 1: Serviço Analyst.....</b>	<b>25</b>
Visão Geral do Serviço Analyst. . . . .	25
Arquitetura do Serviço Analyst. . . . .	26
Pré-requisitos de Configuração. . . . .	27
Serviços Associados ao Serviço Analyst. . . . .	27
Diretório de Cache de Arquivo Simples. . . . .	28
Diretório do Arquivo de Exportação. . . . .	28
Diretório de anexos. . . . .	28
Arquivo de Armazenamento de Chaves. . . . .	28
Banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções. . . . .	29
Reciclar e Desativar Serviço Analyst. . . . .	29
Propriedades do Serviço Analyst. . . . .	30
Propriedades gerais do Serviço Analyst. . . . .	30
Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	31
Opções de log. . . . .	31
Propriedades de Tarefas Humanas. . . . .	31
Propriedades de Tempo de Execução. . . . .	32
Propriedades do Serviço do Metadata Manager. . . . .	32
Propriedades do Business Glossary. . . . .	33
Propriedades Personalizadas para o Analyst Service. . . . .	33
Imagens Personalizadas na Ferramenta Analyst. . . . .	33
Propriedades do processo do Analyst Service. . . . .	33
Propriedades do nó para o processo do Serviço Analyst. . . . .	34
Opções de Segurança do Analyst para o Processo do Serviço Analyst. . . . .	34
Propriedades Avançadas do Processo do Serviço Analyst. . . . .	34
Propriedades personalizadas para o processo do Analyst Service. . . . .	35
Variáveis de ambiente para o processo do Serviço Analyst. . . . .	35
Criando e configurando o Analyst Service. . . . .	36
Criando um Serviço Analyst. . . . .	36

<b>Capítulo 2: Serviço do Catálogo.....</b>	<b>37</b>
Visão geral. . . . .	37
Serviços associados. . . . .	37
Serviço do Catálogo Privilégios. . . . .	38
Criando um Serviço de Catálogo. . . . .	39
Configurando o Serviço de Catálogo para o Azure HDInsight. . . . .	44
 <b>Capítulo 3: Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.....</b>	 <b>46</b>
Visão geral do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	46
Serviço de Gerenciamento de Conteúdo Mestre . . . . .	47
Arquitetura do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	47
Modelos Probabilísticos e Modelos de Classificador. . . . .	48
Warehouse de Dados de Referência. . . . .	50
Dados de Referência Órfãos. . . . .	50
Excluindo Tabelas Órfãs . . . . .	50
Reciclando e Desabilitando o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	51
Propriedades do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	52
Propriedades gerais. . . . .	52
Opções de vários serviços. . . . .	53
Propriedades de serviços associados e da localização dos dados de referência. . . . .	53
Opções de Transferência de Arquivo. . . . .	54
Opções de Log. . . . .	55
Propriedades Personalizadas para o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	55
Propriedades do Processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	55
Opções de Segurança do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	56
Propriedades de Validação de Endereço. . . . .	56
Propriedades de Identidade. . . . .	60
Propriedades Avançadas. . . . .	61
Opções de NLP. . . . .	62
Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	62
Criando um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	62
 <b>Capítulo 4: Serviço de Integração de Dados.....</b>	 <b>64</b>
Visão Geral do Serviço de Integração de Dados. . . . .	64
Antes de criar o Serviço de Integração de Dados. . . . .	65
Criar Bancos de Dados Obrigatórios. . . . .	65
Criar conexões com os bancos de dados. . . . .	66
Criar o nome principal de serviço e o arquivo keytab. . . . .	66
Criar serviços associados. . . . .	67
Criando um Serviço de Integração de Dados. . . . .	67
Propriedades do Data Integration Service. . . . .	70
Propriedades gerais. . . . .	70

Propriedades do Repositório do Modelo. . . . .	71
Opções de execução. . . . .	71
Propriedades do Cache de Tabela Virtual/Objeto de Dados Lógicos. . . . .	75
Propriedades de log. . . . .	75
Propriedades de segurança de passagem. . . . .	76
Módulos. . . . .	76
Propriedades do servidor proxy HTTP. . . . .	77
Propriedades de configuração HTTP. . . . .	77
Propriedades de cache do conjunto de resultados. . . . .	78
Propriedades do serviço de mapeamento. . . . .	79
Propriedades do Banco de Dados do Depósito de Criação de Perfil. . . . .	79
Propriedades avançadas de criação de perfil. . . . .	80
Propriedades de SQL. . . . .	81
Propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho. . . . .	82
Propriedades do serviço da Web. . . . .	82
Propriedades Personalizadas para o Data Integration Service. . . . .	83
Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados. . . . .	83
Propriedades da documentação da API REST. . . . .	84
Propriedades de segurança do Data Integration Service. . . . .	85
Propriedades de Configuração HTTP. . . . .	85
Propriedades de cache do conjunto de resultados. . . . .	86
Propriedades avançadas. . . . .	86
Opções de log. . . . .	87
Propriedades de SQL. . . . .	87
Propriedades personalizadas do processo do Data Integration Service. . . . .	87
Variáveis de Ambiente. . . . .	87
Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados. . . . .	88
Opções de execução. . . . .	88
Variáveis de ambiente. . . . .	89
Perfis do Sistema Operacional do Serviço de Integração de Dados. . . . .	90
Componentes do perfil do sistema operacional. . . . .	91
Configurando o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional. . . . .	91
Solucionando problemas de perfis do sistema operacional. . . . .	93
Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração de Dados. . . . .	93
Reinicialização e Failover do Serviço de Integração de Dados. . . . .	94
Recuperação de fluxos de trabalho do Serviço de Integração de Dados. . . . .	95
Recuperação do Data Engineering. . . . .	95
<b>Capítulo 5: Arquitetura do Serviço de Integração de Dados. . . . .</b>	<b>96</b>
Visão geral de arquitetura do Serviço de Integração de Dados. . . . .	96
Conectividade do Serviço de Integração de Dados. . . . .	97
Componentes do Serviço de Integração de Dados. . . . .	98
Componentes do serviço. . . . .	99

Visualização de Dados Módulo de Serviço. . . . .	99
Módulo de Serviço de Mapeamento. . . . .	100
Módulo do Serviço de Criação de Perfil. . . . .	101
Módulo de Serviço SQL. . . . .	101
Módulo do Serviço da Web. . . . .	101
Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho. . . . .	101
Gerenciador de Cache do Objeto de Dados. . . . .	102
Gerenciador de cache do conjunto de resultados. . . . .	102
Gerenciador de Implantação. . . . .	103
Logical Data Transformation Manager. . . . .	103
Componente de cálculo. . . . .	104
Data Transformation Manager de execução. . . . .	104
Diretiva de Alocação de Recursos do DTM. . . . .	104
Segmentos de Processamento. . . . .	105
Serviço de Integração de Dados — Enfileiramento. . . . .	105
Arquivos de saída. . . . .	106
Processo no qual as instâncias do DTM são executadas. . . . .	108
No processo do Serviço de Integração de Dados. . . . .	109
Em processos separados do DTM no nó local. . . . .	109
Em processos separados do DTM em nós remotos. . . . .	110
Nó único. . . . .	111
Grade. . . . .	111
Logs. . . . .	112
 <b>Capítulo 6: Gerenciamento do Serviço de Integração de Dados. . . . .</b>	 <b>114</b>
Visão Geral do Gerenciamento do Serviço de Integração de Dados. . . . .	114
Ativar e desativar o Serviço de Integração de Dados e os processos. . . . .	115
Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Integração de Dados. . . . .	116
Ativar ou desativar um processo do Serviço de Integração de Dados. . . . .	117
Diretórios para os Arquivos do Serviço de Integração de Dados. . . . .	118
Diretórios de Arquivos de Saída e Origem. . . . .	118
Diretórios de Arquivos de Controle. . . . .	120
Diretório de log. . . . .	121
Permissões de arquivo de log e de saída. . . . .	121
Executar tarefas em processos separados. . . . .	122
Gerenciamento de Pool de Processo do DTM. . . . .	123
Regras e Diretrizes quando Trabalhos são Executados em Processos Separados. . . . .	123
Manter Pools de Conexões. . . . .	124
Gerenciamento de Pool de Conexões. . . . .	124
Propriedades do Pool em Objetos de Conexão. . . . .	125
Exemplo de um pool de conexões. . . . .	126
Otimizar o Desempenho da Conexão. . . . .	126
Pools de Conexões do PowerExchange. . . . .	126

Gerenciamento de Pools de Conexões do PowerExchange. . . . .	127
Pool de Conexões para Trabalhos Netport do PowerExchange. . . . .	127
Configuração do Pool de Conexões do PowerExchange. . . . .	128
Maximizar Paralelismo para Mapeamentos e Perfis. . . . .	130
Um Thread para Cada Fase de Pipeline. . . . .	131
Vários Threads para Cada Fase de Pipeline. . . . .	132
Diretrizes de Paralelismo Máximo. . . . .	134
Ativando o Particionamento de Mapeamentos e Perfis. . . . .	134
Otimizar os diretórios de cache e de destino para o particionamento. . . . .	135
Cache do Conjunto de Resultados. . . . .	135
Armazenamento em Cache do Objeto de Dados. . . . .	136
Tabelas de cache. . . . .	137
Configuração de cache do objeto de dados. . . . .	137
Gerenciamento de Cache do Objeto de Dados. . . . .	139
Configurar tabelas de cache gerenciadas pelo usuário. . . . .	140
Dados Virtuais Persistentes em Tabelas Temporárias. . . . .	142
Implementação da Tabela Temporária. . . . .	143
Operações de Tabela Temporárias. . . . .	143
Regras e Diretrizes para Tabelas Temporárias. . . . .	145
Gerenciamento de Conteúdo do Depósito de Criação de Perfil. . . . .	145
Criando e excluindo conteúdo do Depósito de Criação de Perfil. . . . .	145
Gerenciamento de Banco de Dados. . . . .	145
Limpar. . . . .	146
Recuperação de Espaços de Tabela. . . . .	148
Estatísticas de Banco de Dados. . . . .	149
Gerenciamento de segurança de serviço da web. . . . .	150
Filtro de cliente HTTP. . . . .	151
Segurança de passagem. . . . .	151
Segurança de Passagem com Cache do Objetos de Dados. . . . .	152
Adicionando Segurança de Passagem . . . . .	153
<b>Capítulo 7: Grade do Serviço de Integração de Dados.....</b>	<b>154</b>
Visão Geral da Grade do Serviço de Integração de Dados. . . . .	154
Configuração da Grade por Tipo de Tarefa. . . . .	155
Antes de Configurar uma Grade do Serviço de Integração de Dados. . . . .	156
Grade para trabalhos executados no processo do serviço. . . . .	157
Exemplo de uma Grade que Executa Tarefas no Processo do Serviço. . . . .	158
Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Processo do Serviço. . . . .	158
Configurando uma Grade que Executa Trabalhos no Processo do Serviço. . . . .	159
Grade para trabalhos executados no modo local. . . . .	162
Exemplo de uma Grade que Executa Tarefas no Modo Local. . . . .	164
Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Modo Local. . . . .	164
Configurando uma Grade que Executa Tarefas no Modo Local. . . . .	165

Grade para trabalhos executados no modo remoto. . . . .	168
Funções de Nós com Suporte. . . . .	168
Tipos de Tarefas. . . . .	170
Exemplo de Grade que Executa Tarefas no Modo Remoto. . . . .	171
Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Modo Remoto. . . . .	171
Reciclar o Serviço Quando Trabalhos são Executados no Modo Remoto. . . . .	172
Configurando uma Grade que Executa Tarefas no Modo Remoto. . . . .	172
Logs para Trabalhos que são Executados no Modo Remoto. . . . .	176
Substituir Atributos do Nó de Cálculo para Aumentar Trabalhos Simultâneos. . . . .	177
Grade e o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. . . . .	178
Número Máximo de Trabalhos Simultâneos em uma Grade. . . . .	180
Editando uma grade. . . . .	181
Excluindo uma grade. . . . .	181
Solucionando Problemas de uma Grade. . . . .	181
 <b>Capítulo 8: API REST do Serviço de Integração de Dados. . . . .</b>	 <b>184</b>
Visão geral da API REST do Serviço de Integração de Dados. . . . .	184
Acessando a documentação da API REST. . . . .	185
Usando a API REST. . . . .	185
Consultas. . . . .	186
Estrutura da consulta. . . . .	186
Parâmetros de consulta. . . . .	186
Operadores de comparação. . . . .	188
Operadores lógicos. . . . .	190
Cláusula Where. . . . .	190
Regras e diretrizes. . . . .	190
 <b>Capítulo 9: Aplicativos do Data Integration Service. . . . .</b>	 <b>192</b>
Visão Geral dos Aplicativos Serviço de Integração de Dados. . . . .	192
Exibição Aplicativos. . . . .	193
Aplicativos. . . . .	193
Estado do Aplicativo . . . . .	193
Propriedades do Aplicativo. . . . .	194
Implantando um aplicativo. . . . .	194
Ativando um Aplicativo . . . . .	195
Renomeando um aplicativo. . . . .	196
Iniciando um Aplicativo. . . . .	196
Como fazer backup de um aplicativo. . . . .	196
Restaurando um aplicativo. . . . .	196
Atualizando a exibição Aplicativos . . . . .	197
Objetos de dados lógicos. . . . .	197
Objetos de Dados Físicos. . . . .	198
Mapeamentos. . . . .	198



Serviços de dados SQL. . . . .	200
Propriedades do Serviço de Dados SQL. . . . .	200
Ativando um Serviço de Dados SQL. . . . .	203
Renomeando um serviço de dados SQL. . . . .	204
Serviços da Web. . . . .	204
Propriedades de serviços Web. . . . .	204
Habilitando um serviço Web. . . . .	207
Renomeando um serviço Web. . . . .	207
Fluxos de trabalho. . . . .	207
Propriedades do fluxo de trabalho. . . . .	207
Ativando um fluxo de trabalho. . . . .	208
Iniciando um Fluxo de Trabalho. . . . .	208
<b>Capítulo 10: Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .</b>	<b>209</b>
Visão geral do Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	209
Antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	210
Criando e gerenciando o Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	211
Crie o Serviço Enterprise Data Preparation.. . . .	211
Habilitando, desabilitando e reciclando o Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	216
Editando o Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	217
Excluindo o Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	217
Propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	217
Propriedades Gerais. . . . .	218
Opções do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	218
Opções do Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	219
Opções do Serviço de Integração de Dados. . . . .	219
Opções do Serviço de Catálogo. . . . .	219
Opções de Segurança do Data Lake. . . . .	220
Opções do Data Lake. . . . .	221
Opções de Registro de Log de Eventos. . . . .	221
Opções de upload e download. . . . .	221
Opções de recomendação de ativo de dados. . . . .	222
Opções de Amostragem. . . . .	222
Opções do Apache Zeppelin. . . . .	223
Opções de Log. . . . .	223
Opções de Execução. . . . .	223
Opções Avançadas. . . . .	224
Propriedades do processo do Serviço Enterprise Data Preparation. . . . .	224
Opções de Configuração HTTP. . . . .	225
Opções Avançadas. . . . .	225
Opções personalizadas. . . . .	225
Variáveis de ambiente. . . . .	226
Opções do Apache Zeppelin. . . . .	226

<b>Capítulo 11: Serviço Interactive Data Preparation.....</b>	<b>227</b>
Serviço Interactive Data Preparation Visão Geral. . . . .	227
Antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	228
Criando e gerenciando o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	228
Criar o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	229
Habilitando, desabilitando e reciclando o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	233
Editando o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	234
Excluindo o Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	234
Propriedades do Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	234
Propriedades Gerais. . . . .	235
Opções do Repositório do Modelo e do Serviço de Integração de Dados. . . . .	235
Opções do Repositório de Preparação de Dados. . . . .	236
Opções de Armazenamento de Preparação de Dados. . . . .	238
Opções de segurança do Hive. . . . .	238
Propriedades personalizadas. . . . .	239
Propriedades do processo do Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	239
Opções de Configuração HTTP. . . . .	239
Opções Avançadas. . . . .	240
Configurando o Serviço Interactive Data Preparation na grade para escalabilidade. . . . .	240
Adicionando um novo nó quando o Serviço Interactive Data Preparation está sendo executado. . . . .	241
Removendo nós do Serviço Interactive Data Preparation da grade. . . . .	241
Monitorando o status do nó do Serviço Interactive Data Preparation. . . . .	241
 <b>Capítulo 12: Serviço de Cluster Informatica .....</b>	 <b>243</b>
Visão geral. . . . .	243
Fluxo de trabalho do Serviço de Cluster Informatica. . . . .	244
Criando um Serviço de Cluster Informatica. . . . .	244
 <b>Capítulo 13: Serviço de Ingestão em Massa.....</b>	 <b>248</b>
Visão geral do Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	248
Criando um Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	249
Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	250
Ativando o Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	251
Desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	251
Propriedades do Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	252
Propriedades Gerais. . . . .	252
Propriedades do Repositório do Modelo. . . . .	252
Propriedades de log. . . . .	253
Propriedades personalizadas do Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	253
Propriedades do processo do Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	253
Propriedades de configuração HTTP. . . . .	254

Propriedades Avançadas. . . . .	255
Variáveis de ambiente. . . . .	255
Propriedades personalizadas do processo do Serviço de Ingestão em Massa. . . . .	255
<b>Capítulo 14: Serviço de Acesso a Metadados. . . . .</b>	<b>256</b>
Visão geral do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	256
Arquitetura do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	257
Propriedades do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	257
Propriedades gerais. . . . .	258
Opções de execução. . . . .	258
Propriedades de configuração HTTP. . . . .	259
Opções de registro de log. . . . .	259
Propriedades Personalizadas. . . . .	259
Propriedades do processo do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	259
Propriedades de Segurança do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	260
Propriedades de Configuração HTTP. . . . .	260
Propriedades avançadas. . . . .	262
Propriedades Personalizadas. . . . .	262
Variáveis de Ambiente. . . . .	262
Alta disponibilidade para o Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	262
Reinício e failover do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	263
Perfis do sistema operacional do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	263
Componentes do perfil do sistema operacional. . . . .	264
Configurando o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional. . . . .	264
Ativar e desativar os processos e Serviços de Acesso a Metadados. . . . .	266
Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	266
Ativar ou desativar um processo do Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	267
Criando um Serviço de Acesso a Metadados. . . . .	268
Logs. . . . .	269
<b>Capítulo 15: Serviço do Metadata Manager. . . . .</b>	<b>270</b>
Visão geral do serviço do Metadata Manager. . . . .	270
Configurando um Serviço do Metadata Manager. . . . .	271
Criando um Serviço do Metadata Manager. . . . .	272
Propriedades do Serviço do Metadata Manager. . . . .	273
Strings de Conexão do Banco de Dados. . . . .	276
Substituição da página de código do banco de dados do repositório. . . . .	276
Criando e Excluindo Conteúdo do Repositório. . . . .	277
Criando o Repositório do Metadata Manager. . . . .	277
Restaurando o Repositório do PowerCenter . . . . .	278
Excluindo o Repositório do Metadata Manager . . . . .	278
Ativando e Desativando o Serviço do Metadata Manager. . . . .	278
Propriedades do Serviço do Metadata Manager. . . . .	279

Propriedades gerais. . . . .	279
Propriedades do Serviço do Metadata Manager. . . . .	280
Propriedades do Banco de Dados. . . . .	282
Propriedades de Configuração. . . . .	284
Propriedades do Pool de Conexões. . . . .	285
Propriedades Avançadas. . . . .	286
Configuração do SAML. . . . .	287
Propriedades Personalizadas para o Serviço do Metadata Manager. . . . .	288
Configurando o Serviço de Integração do PowerCenter associado. . . . .	288
Privilégios para o usuário do Serviço de Integração do PowerCenter associado. . . . .	289

## **Capítulo 16: Serviço de Repositório do Modelo..... 290**

Visão geral do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	290
Repositório do Modelo de monitoramento. . . . .	291
Arquitetura do repositório do modelo. . . . .	291
Aplicativos cliente. . . . .	291
Objetos do Repositório do Modelo. . . . .	292
Conectividade do Repositório do Modelo. . . . .	292
Requisitos de banco de dados do Repositório do Modelo. . . . .	293
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	294
IBM DB2 Versão 9.1. . . . .	295
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	295
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	296
Ativar e Desativar os Serviços e Processos de Repositório do Modelo. . . . .	296
Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	296
Ativar ou desativar um processo do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	297
Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	298
Propriedades gerais do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	299
Propriedades de banco de dados de repositório do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	299
Propriedades de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	302
Propriedades Avançadas do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	302
Propriedades de cache do Model Repository Service. . . . .	303
Propriedades de Criação de Versão do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	303
Propriedades Personalizadas do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	304
Propriedades de processo do Model Repository Service. . . . .	304
Propriedades de nó de processo do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	305
Alta Disponibilidade para o Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	308
Reinicialização e Failover do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	308
Gerenciamento do Model Repository Service. . . . .	308
Gerenciamento de conteúdo do Serviço de Repositório do Modelo . . . . .	309
Backup e restauração do repositório do modelo. . . . .	309
Gerenciamento de segurança do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	311
Gerenciamento de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo . . . . .	311

Gerenciamento de Logs do Repositório do Model Repository Service. . . . .	313
Gerenciamento do Log de Auditoria do Serviço de Repositório do Modelo . . . . .	313
Gerenciamento de Cache do Model Repository Service. . . . .	314
Controle de Versão para o Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	315
Configurar e sincronizar um repositório do Modelo depois de alterar as propriedades de criação de versão. . . . .	316
Sincronizando o Repositório do Modelo com um Sistema de Controle de Versão. . . . .	318
Administração de Objeto com Versão. . . . .	318
Solucionando Problemas com o Desenvolvimento Baseado em Equipe . . . . .	319
Administração de Objeto de Repositório. . . . .	320
Exibição Objetos. . . . .	320
Administração de Objeto Bloqueado. . . . .	321
Criando um Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	321
Configurando o serviço de repositório do Modelo de monitoramento. . . . .	322
<b>Capítulo 17: Serviço de Integração do PowerCenter.....</b>	<b>324</b>
Visão Geral do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	324
Criando um Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	325
Ativando e Desativando os Processos e o Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	327
Ativando ou Desativando um Processo do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	327
Ativando ou desativando o Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	328
Modo Operacional. . . . .	329
Modo normal. . . . .	329
Modo de Segurança. . . . .	330
Executando o Serviço de Integração do PowerCenter no Modo de Segurança. . . . .	330
Configurando o Modo Operacional do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	332
Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	333
Propriedades gerais. . . . .	333
Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	334
Propriedades Avançadas. . . . .	336
Configuração do Modo Operacional. . . . .	338
Propriedades de Compatibilidade e de Banco de Dados. . . . .	339
Propriedades de Configuração. . . . .	340
Propriedades de Proxy HTTP. . . . .	342
Propriedades Personalizadas para o Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	343
Perfis do sistema operacional do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	343
Componentes de Perfil do Sistema Operacional:. . . . .	344
Configurando Perfis do Sistema Operacional. . . . .	344
Solucionando Problemas de Perfis do Sistema Operacional. . . . .	345
Repositório Associado ao Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	345
Processos do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	346
Páginas de Códigos. . . . .	346
Diretórios para Arquivos do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	346

Diretórios para Componentes Java. . . . .	348
Propriedades Gerais. . . . .	348
Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Integração do PowerCenter. . .	350
Variáveis de Ambiente. . . . .	350
Configuração da grade do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	352
Criando uma grade. . . . .	352
Configurando o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade..	353
Configurando os processos do Serviço de Integração do PowerCenter.. . . . .	353
Recursos. . . . .	354
Editar e Excluir uma Grade. . . . .	357
Solucionando Problemas de uma Grade. . . . .	357
Balanceador de Carga do Serviço de Integração do PowerCenter . . . . .	357
Configurando o Modo de Distribuição. . . . .	358
Níveis de Serviço. . . . .	360
Configurando Recursos. . . . .	361
Calculando o Perfil da CPU. . . . .	361
Definindo limites de provisão de recursos. . . . .	362
 <b>Capítulo 18: Arquitetura do Serviço de Integração do PowerCenter.....</b>	<b>363</b>
Visão Geral da Arquitetura do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	363
Conectividade do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	364
Processo do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	365
Balanceador de Carga. . . . .	366
Processo de Distribuição. . . . .	367
Recursos. . . . .	368
Limites de Provisão de Recurso. . . . .	368
Modo de Distribuição. . . . .	369
Níveis de Serviço. . . . .	369
Processo do DTM (Data Transformation Manager). . . . .	369
Threads de Processamento. . . . .	371
Tipos de Thread. . . . .	372
Particionamento de Pipeline. . . . .	373
Processamento do DTM. . . . .	374
Lendo Dados de Origem. . . . .	374
Bloqueando Dados. . . . .	375
Processamento de Bloqueio. . . . .	375
Grades. . . . .	375
Fluxo de Trabalho em uma Grade. . . . .	375
Sessão em uma Grade. . . . .	376
Recursos do Sistema. . . . .	377
Uso da CPU. . . . .	377
Memória de Buffer do DTM. . . . .	378
Memória Cache. . . . .	378

Páginas de Código e Modos de Movimentação de Dados. . . . .	379
Modo de Movimentação de Dados ASCII. . . . .	379
Modo de movimentação de dados Unicode. . . . .	379
Arquivos de Saída e Caches. . . . .	380
Log do Fluxo de Trabalho. . . . .	381
Log da Sessão. . . . .	381
Detalhes da Sessão . . . . .	381
Arquivo de Detalhes de Desempenho. . . . .	382
Rejeitar Arquivos. . . . .	382
Logs de Erro de Linha. . . . .	382
Arquivos de Tabelas de Recuperação. . . . .	382
Arquivo de Controle. . . . .	383
E-mail. . . . .	383
Arquivo de Indicador. . . . .	383
Arquivo de Saída. . . . .	383
Arquivos de Cache. . . . .	383

## **Capítulo 19: Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter..... 385**

Visão Geral da Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	385
Resiliência. . . . .	386
Resiliência do Cliente do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	386
Resiliência de Componente Externo. . . . .	386
Reinicialização e Failover. . . . .	387
Executando em um único nó. . . . .	387
Executando em um nó primário. . . . .	388
Executando em uma Grade. . . . .	389
Recuperação. . . . .	390
Fluxos de trabalho interrompidos, anulados ou encerrados. . . . .	390
Executando fluxos de trabalho. . . . .	391
Fluxos de trabalho suspensos. . . . .	391
Configuração de Failover e Recuperação do Serviço de Integração do PowerCenter. . . . .	391

## **Capítulo 20: Serviço do Repositório do PowerCenter..... 393**

Visão geral do Serviço do Repositório do PowerCenter. . . . .	393
Criando um banco de dados para o repositório do PowerCenter. . . . .	394
Criando o Serviço de Repositório do PowerCenter. . . . .	394
Antes de Iniciar. . . . .	394
Criando um Serviço do Repositório do PowerCenter. . . . .	395
Strings de Conexão do Banco de Dados. . . . .	397
Propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter. . . . .	398
Atribuições de nó. . . . .	398
Propriedades Gerais. . . . .	398

Propriedades do Repositório. . . . .	399
Propriedades do banco de dados. . . . .	399
Propriedades Avançadas. . . . .	401
Propriedades do Serviço do Metadata Manager. . . . .	402
Propriedades Personalizadas para o Serviço de Repositório do PowerCenter. . . . .	403
Propriedades do Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter. . . . .	403
Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter. . .	403
Variáveis de Ambiente. . . . .	403
Alta Disponibilidade para o Serviço do Repositório do PowerCenter. . . . .	404
Resiliência. . . . .	404
Reinicialização e Failover. . . . .	405
Recuperação. . . . .	405
<b>Capítulo 21: Gerenciamento de Repositório do PowerCenter.....</b>	<b>406</b>
Visão geral do gerenciamento do repositório do PowerCenter. . . . .	406
Serviço de Repositório do PowerCenter e Processos de serviço. . . . .	407
Ativando e desativando um Serviço do Repositório do PowerCenter. . . . .	407
Ativando e desativando os processos do Serviço de Repositório do PowerCenter. . . . .	408
Modo Operacional. . . . .	409
Executando um Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo. . . . .	410
Executando um Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal. . . . .	410
Conteúdo do repositório do PowerCenter. . . . .	410
Criando um Conteúdo do Repositório do PowerCenter. . . . .	411
Excluindo conteúdo do repositório do PowerCenter. . . . .	411
Atualizando o Conteúdo do Repositório do PowerCenter. . . . .	412
Ativando o controle de versão. . . . .	412
Gerenciando um domínio de repositório. . . . .	413
Pré-requisitos para um Domínio de Repositório do PowerCenter. . . . .	413
Criando um Domínio de Repositório do PowerCenter. . . . .	413
Promovendo um repositório local para um repositório global. . . . .	414
Registrando um Repositório Local. . . . .	414
Exibindo locais registrados e repositórios globais. . . . .	416
Movendo repositórios locais e globais. . . . .	416
Gerenciando conexões de usuário e bloqueios. . . . .	417
Exibindo bloqueios. . . . .	417
Exibindo conexões do usuário. . . . .	417
Fechando Conexões de Usuário e Liberando Bloqueios. . . . .	418
Enviando notificações de repositório. . . . .	419
Fazendo Backup e Restaurando o Repositório do PowerCenter. . . . .	419
Fazendo Backup de um Repositório do PowerCenter. . . . .	420
Exibindo uma lista de arquivos de backup. . . . .	420
Restaurando um Repositório do PowerCenter. . . . .	421
Copiando Conteúdo de Outro Repositório. . . . .	421



Registro do plug-in do repositório. . . . .	422
Registrando um plug-in do repositório. . . . .	422
Cancelando o registro de um plug-in de repositório. . . . .	423
Trilhas de Auditoria. . . . .	423
Ajuste de desempenho do repositório. . . . .	424
Estatísticas do repositório. . . . .	424
Copiar Repositório, Fazer Backup e Restaurar Processos. . . . .	424

## **Capítulo 22: Serviço do Ouvinte do PowerExchange..... 425**

Visão geral do Serviço do Ouvinte do PowerExchange. . . . .	425
Instruções DBMOVER para o Serviço do Ouvinte. . . . .	426
Criando um Serviço do Ouvinte. . . . .	427
Propriedades do Serviço do Ouvinte. . . . .	427
Propriedades gerais do Serviço do Ouvinte do PowerExchange. . . . .	428
Propriedades de configuração do Serviço do Ouvinte do PowerExchange. . . . .	429
Variáveis de Ambiente para o Processo do Serviço do Ouvinte. . . . .	429
Editando Propriedades do Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Editando Propriedades Gerais do Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Editando Propriedades de Configuração do Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Ativando o Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Desativando o Serviço do Ouvinte. . . . .	430
Reiniciando o Serviço do Ouvinte. . . . .	431
Logs do Serviço do Ouvinte. . . . .	431
Reinício e failover do Serviço do Ouvinte. . . . .	431

## **Capítulo 23: Serviço do Agente de Log do PowerExchange..... 433**

Visão Geral do Serviço do Agente de Log do PowerExchange. . . . .	433
Instruções de Configuração do Serviço do Agente de Log. . . . .	434
Criando um Serviço do Agente de Log. . . . .	435
Propriedades do Serviço do Agente de Log do PowerExchange. . . . .	435
Propriedades Gerais do Serviço do Agente de Log do PowerExchange. . . . .	435
Propriedades de configuração do Serviço do Agente de Log do PowerExchange. . . . .	436
Gerenciamento do Serviço do Agente de Log. . . . .	438
Configurando as Propriedades Gerais do Serviço do Agente de Log. . . . .	438
Configurando Propriedades de Configuração do Serviço do Agente de Log. . . . .	438
Configurando as Propriedades do Processo do Serviço do Agente de Log. . . . .	438
Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Agente de Log. . . . .	439
Ativando o Serviço do Agente de Log. . . . .	439
Desativando o Serviço do Agente de Log. . . . .	439
Reiniciando o Serviço do Agente de Log. . . . .	439
Logs do Serviço do Agente de Log. . . . .	439
Reinício e failover de Serviço do Agente de Log. . . . .	440

<b>Capítulo 24: Serviço SAP BW.....</b>	<b>441</b>
Visão geral do SAP BW Service. ....	441
Criando o Serviço SAP BW. ....	442
Ativando e desativando o Serviço SAP BW. ....	444
Ativando o SAP BW Service. ....	445
Desativando o SAP BW Service. ....	445
Configurando as propriedades do SAP BW Service. ....	445
Propriedades Gerais. ....	446
Propriedades do Serviço SAP BW. ....	446
Configurando o Serviço de Integração Associado. ....	447
Configurando os Processos do SAP BW Service. ....	448
Balanceamento de Carga do Sistema SAP BW e do Serviço SAP BW. ....	449
Exibindo Eventos de Log. ....	449
 <b>Capítulo 25: Serviço de Pesquisa.....</b>	 <b>450</b>
Serviço de Pesquisa Visão Global. ....	450
Serviço de Pesquisa Arquitetura. ....	451
Índice de Pesquisa. ....	452
Intervalo de Extração. ....	452
Processo de Solicitação de Pesquisa. ....	453
Propriedades do Serviço de Pesquisa. ....	453
Propriedades Gerais para o Serviço de Pesquisa. ....	453
Opções de Log para o Serviço de Pesquisa. ....	454
Opções de Pesquisa para o Serviço de Pesquisa. ....	454
Propriedades Personalizadas para o Serviço de Pesquisa. ....	455
Propriedades do Processo do Serviço de Pesquisa. ....	455
Propriedades Avançadas do Processo do Serviço de Pesquisa. ....	456
Variáveis de Ambiente para o Processo do Serviço de Pesquisa. ....	456
Propriedades Personalizadas do Processo do Serviço de Pesquisa. ....	456
Criando um Serviço de Pesquisa. ....	457
Ativando o Serviço de Pesquisa. ....	457
Reciclando e Desativando o Serviço de Pesquisa. ....	457
 <b>Capítulo 26: Serviços do sistema.....</b>	 <b>459</b>
Visão geral de Serviços do Sistema. ....	459
Serviço de E-mail. ....	461
Antes de Ativar o Serviço de E-mail. ....	461
Propriedades do Serviço de E-mail. ....	461
Propriedades do Processo do Serviço de E-mail. ....	463
Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço de E-mail. ....	463
Serviço do Gerenciador de Recursos. ....	464
Arquitetura do Serviço do Gerenciador de Recursos. ....	464

Antes de Ativar o Serviço do Gerenciador de Recursos. . . . .	465
Propriedades do Serviço do Gerenciador de Recursos. . . . .	465
Propriedades do Processo do Serviço do Gerenciador de Recursos. . . . .	466
Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço do Gerenciador de Recursos. . . . .	466
Serviço do Hub de Operações REST. . . . .	467
Propriedades do Serviço do Hub de Operações REST. . . . .	467
Propriedades do Processo do Serviço do Hub de Operações REST. . . . .	468
Habilitando e desabilitando o Serviço do Hub de Operações REST. . . . .	472
Serviço de Agendador. . . . .	473
Antes de Ativar o Serviço de Agendador. . . . .	473
Propriedades do Serviço de Agendador. . . . .	473
Propriedades do Processo do Serviço de Agendador. . . . .	475
Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço de Agendador. . . . .	476
<b>Capítulo 27: Serviço do Test Data Manager. . . . .</b>	<b>478</b>
Visão Geral do Serviço do Test Data Manager . . . . .	478
Dependências do Serviço do Test Data Manager. . . . .	478
Propriedades de Serviço do Test Data Manager. . . . .	479
Propriedades Gerais. . . . .	479
Propriedades de Serviço. . . . .	480
Propriedades de Configuração do Repositório do TDM. . . . .	481
Propriedades de Configuração do Servidor TDM. . . . .	482
Propriedades Avançadas. . . . .	483
Strings de Conexão de Banco de Dados. . . . .	483
Configurando o serviço do Test Data Manager. . . . .	483
Criando o Serviço do Test Data Manager. . . . .	484
Ativando e Desativando o Serviço do Test Data Manager. . . . .	484
Editando o Serviço do Test Data Manager. . . . .	485
Criar ou Atualizar o Conteúdo do Repositório do TDM. . . . .	485
Atribuindo o Serviço do Test Data Manager a um nó diferente. . . . .	485
Atribuindo uma nova licença ao Serviço do Test Data Manager. . . . .	485
Excluindo o Serviço do Test Data Manager. . . . .	486
<b>Capítulo 28: Serviço Test Data Warehouse. . . . .</b>	<b>487</b>
Visão Geral do Serviço Test Data Warehouse. . . . .	487
Dependências dos Serviços Test Data Warehouse. . . . .	487
Propriedades do Serviço Test Data Warehouse. . . . .	488
Propriedades Gerais. . . . .	488
Propriedades de Configuração do Repositório do Test Data Warehouse. . . . .	489
Propriedades do Test Data Warehouse. . . . .	490
Propriedades de Configuração do Servidor do Test Data Warehouse. . . . .	490
Criando o serviço Test Data Warehouse. . . . .	491
Propriedades do Processo para o Serviço Test Data Warehouse. . . . .	491

<b>Capítulo 29: Hub de Serviços da Web.....</b>	<b>493</b>
Visão geral de Web Services Hub. . . . .	493
Criando um Hub de Serviços da Web. . . . .	494
Ativando e desativando o Hub de Serviços da Web. . . . .	496
Propriedades do Hub de Serviços da Web. . . . .	496
Propriedades gerais. . . . .	497
Propriedades de serviço. . . . .	497
Propriedades Avançadas. . . . .	498
Propriedades Personalizadas para o Web Services Hub. . . . .	500
Configurando o Repositório Associado. . . . .	500
Adicionando um Repositório Associado. . . . .	501
Editando um repositório associado. . . . .	501
 <b>Capítulo 30: Upgrade de Serviço de Aplicativo.....</b>	 <b>503</b>
Visão geral da atualização do serviço de aplicativo. . . . .	503
Privilégios para Serviços de Atualização. . . . .	503
Upgrade do Serviço de Versões Anteriores. . . . .	504
Executando o Assistente de Atualização de Serviço. . . . .	504
Verificar a Atualização do Serviço de Repositório do Modelo. . . . .	505
Gráfico de Dependência de Objetos. . . . .	505
 <b>Apêndice A: Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo.....</b>	 <b>507</b>
Visão Geral de Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo. . . . .	507
Configurar Contas de Usuário do Banco de Dados. . . . .	508
Requisitos do Banco de Dados do Cache do Objeto de Dados. . . . .	508
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	508
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	509
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	509
Requisitos do banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções. . . . .	509
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	510
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	510
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	510
Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Metadata Manager. . . . .	511
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	511
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	513
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	513
Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Modelo. . . . .	514
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	514
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	516
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	516
Requisitos do banco de dados PostgreSQL. . . . .	516
Requisitos de Banco de Dados do Repositório do PowerCenter. . . . .	517

Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	517
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	518
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	518
Requisitos do banco de dados Sybase ASE. . . . .	518
Requisitos do banco de dados PostgreSQL . . . . .	519
Requisitos do Depósito de Criação de Perfil. . . . .	520
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	520
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	520
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	521
Requisitos do Warehouse de Dados de Referência. . . . .	521
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2. . . . .	522
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	522
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	522
Requisitos de banco de dados do fluxo de trabalho. . . . .	522
Requisitos do Banco de Dados IBM DB2 . . . . .	523
Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server. . . . .	523
Requisitos do Banco de Dados Oracle. . . . .	524
Configurar a Conectividade Nativa em Máquinas de Serviço. . . . .	524
. . . . .	524
Configurar variáveis de ambiente do cliente de banco de dados. . . . .	525

## **Apêndice B: Conectando-se com Bancos de Dados no Windows..... 527**

Conectando a um banco de dados IBM DB2 Universal no Windows. . . . .	527
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	527
Conectando-se a um Banco de Dados Informix no Windows. . . . .	528
Configurando a Conectividade ODBC. . . . .	528
Conectando-se ao Microsoft Access e ao Microsoft Excel no Windows. . . . .	528
Configurando a Conectividade ODBC. . . . .	529
Conectando-se a um Banco de Dados Microsoft SQL Server no Windows. . . . .	529
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	529
Configurando Propriedades Personalizadas para o Microsoft SQL Server. . . . .	530
Conectando a um banco de dados Netezza no Windows. . . . .	531
Configurando a Conectividade ODBC. . . . .	531
Conectando a um banco de dados Oracle no Windows. . . . .	531
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	532
Conectando a um banco de dados Sybase ASE no Windows. . . . .	533
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	533
Conectando a um banco de dados Teradata no Windows. . . . .	534
Configurando a Conectividade ODBC. . . . .	534

## **Apêndice C: Conectando-se a bancos de dados do UNIX ou Linux..... 536**

Estabelecendo Conexão com um IBM DB2 Universal Database. . . . .	536
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	536

Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Microsoft SQL Server. . . . .	538
Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Oracle. . . . .	539
Configurando a Conectividade Nativa. . . . .	539
Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Teradata. . . . .	541
Configurando a Conectividade ODBC. . . . .	541
Conectando-se a uma fonte de dados JDBC. . . . .	544
Estabelecendo Conexão com uma Fonte de Dados ODBC. . . . .	544
Exemplo do Arquivo odbc.ini. . . . .	546

## **Apêndice D: Atualizando o Parâmetro DynamicSections de um Banco de Dados DB2. . . . . 553**

Visão Geral do Parâmetro DynamicSections. . . . .	553
Definindo o Parâmetro DynamicSections. . . . .	553
Baixando e instalando o utilitário JDBC DDconnect . . . . .	554
Executando a Ferramenta Teste para JDBC . . . . .	554

## **Índice. . . . . 555**

# Prefácio

Use o *Guia de Serviços de Aplicativo da Informatica* para entender os serviços de aplicativos no domínio Informatica e aprender a gerenciar cada serviço. Você também pode aprender sobre conceitos e tarefas de gerenciamento de serviço de aplicativo, incluindo configuração, comportamento de processamento, arquitetura e ajuste de desempenho.

## Recursos da Informatica

A Informatica oferece uma variedade de recursos de produtos através da Rede da Informatica e outros portais on-line. Use os recursos para obter o máximo de seus produtos e soluções da Informatica e para aprender com outros usuários da Informatica e especialistas no assunto.

### Rede da Informatica

A Rede da Informatica é a porta de entrada para muitos recursos, incluindo a Base de Dados de Conhecimento da Informatica e o Suporte Global a Clientes da Informatica. Para acessar a Rede da Informatica, visite <https://network.informatica.com>.

Como membro da Rede da Informatica, você tem as seguintes opções:

- Pesquisar por recursos do produto na Base de Dados de Conhecimento.
- Visualizar informações sobre disponibilidade de produtos.
- Criar e revisar seus casos de suporte.
- Encontrar a sua Rede de Grupo de Usuários da Informatica local e colaborar com seus colegas.

### Base de Dados de Conhecimento da Informatica

Use a Base de Dados de Conhecimento da Informatica para encontrar recursos de produtos, como artigos de instruções, práticas recomendadas, tutoriais em vídeo e respostas a perguntas frequentes.

Para pesquisar na Base de Dados de Conhecimento, visite <https://search.informatica.com>. Em caso de dúvidas, comentários ou ideias sobre a Base de Dados de Conhecimento, entre em contato com a equipe da Base de Dados de Conhecimento da Informatica em [KB\\_Feedback@informatica.com](mailto:KB_Feedback@informatica.com).

### Documentação da Informatica

Use o Portal de Documentação da Informatica para explorar uma extensa biblioteca de documentação para versões de produtos atuais e recentes. Para explorar o Portal de Documentação, visite <https://docs.informatica.com>.

Em caso de dúvidas, comentários ou ideias sobre a documentação do produto, entre em contato com a equipe da Documentação da Informatica em [infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com).

## Matrizes de Disponibilidade de Produto da Informatica

As Matrizes de Disponibilidade de Produto (PAMs) indicam as versões dos sistemas operacionais, os bancos de dados e tipos de fontes e destinos de dados com os quais uma versão de produto é compatível. Veja as PAMs da Informatica em <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

## Informatica Velocity

O Informatica Velocity é uma coleção de dicas e práticas recomendadas desenvolvidas pelos Serviços Profissionais da Informatica e baseada em experiências reais de centenas de projetos de gerenciamento de dados. O Informatica Velocity representa o conhecimento coletivo dos consultores da Informatica que trabalham com organizações em todo o mundo para planejar, desenvolver, implantar e manter soluções de gerenciamento de dados bem-sucedidas.

Encontre os recursos do Informatica Velocity em <http://velocity.informatica.com>. Se você tiver dúvidas, comentários ou ideias sobre o Informatica Velocity, entre em contato com os Serviços Profissionais da Informatica em [ips@informatica.com](mailto:ips@informatica.com).

## Informatica Marketplace

O Informatica Marketplace é um fórum onde você pode encontrar soluções que ampliam e aprimoram suas implementações da Informatica. Aproveite as centenas de soluções dos desenvolvedores e parceiros da Informatica no Marketplace para melhorar sua produtividade e agilizar o tempo de implementação em seus projetos. Encontre o Informatica Marketplace em <https://marketplace.informatica.com>.

## Suporte Global a Clientes da Informatica

Você pode entrar em contato com um Centro de Suporte Global por telefone ou por meio da Rede da Informatica.

Para descobrir o número de telefone local do Suporte Global a Clientes da Informatica, visite o site da Informatica no seguinte link:  
<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>.

Para encontrar recursos de suporte on-line na Rede da Informatica, visite <https://network.informatica.com> e selecione a opção eSupport.



# CAPÍTULO 1

## Serviço Analyst

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço Analyst, 25](#)
- [Arquitetura do Serviço Analyst, 26](#)
- [Pré-requisitos de Configuração, 27](#)
- [Reciclar e Desativar Serviço Analyst, 29](#)
- [Propriedades do Serviço Analyst, 30](#)
- [Imagens Personalizadas na Ferramenta Analyst, 33](#)
- [Propriedades do processo do Analyst Service, 33](#)
- [Criando e configurando o Analyst Service, 36](#)
- [Criando um Serviço Analyst, 36](#)

## Visão Geral do Serviço Analyst

O Serviço Analyst é um serviço de aplicativo que executa a ferramenta Analyst no domínio Informatica. O Serviço Analyst gerencia as conexões entre os componentes do serviço e os usuários que efetuam login na ferramenta Analyst.

O Serviço Analyst se conecta a um Serviço de Integração de Dados que executa perfis, scorecards e especificações de mapeamento. O Serviço Analyst também se conecta a um Serviço de Integração de Dados que executa fluxos de trabalho.

O Serviço Analyst se conecta ao Serviço de Repositório do Modelo para identificar um repositório do modelo. O Serviço Analyst se conecta a um Serviço do Metadata Manager que permite a análise de linhagem de dados em scorecards na ferramenta Analyst. O Serviço Analyst se conecta a um Serviço de Pesquisa que ativa e gerencia pesquisas na ferramenta Analyst.

Além disso, o Serviço Analyst se conecta à ferramenta Analyst, um diretório de cache de arquivo simples para armazenar os arquivos simples carregados e um diretório de arquivos de exportação do glossário comercial.

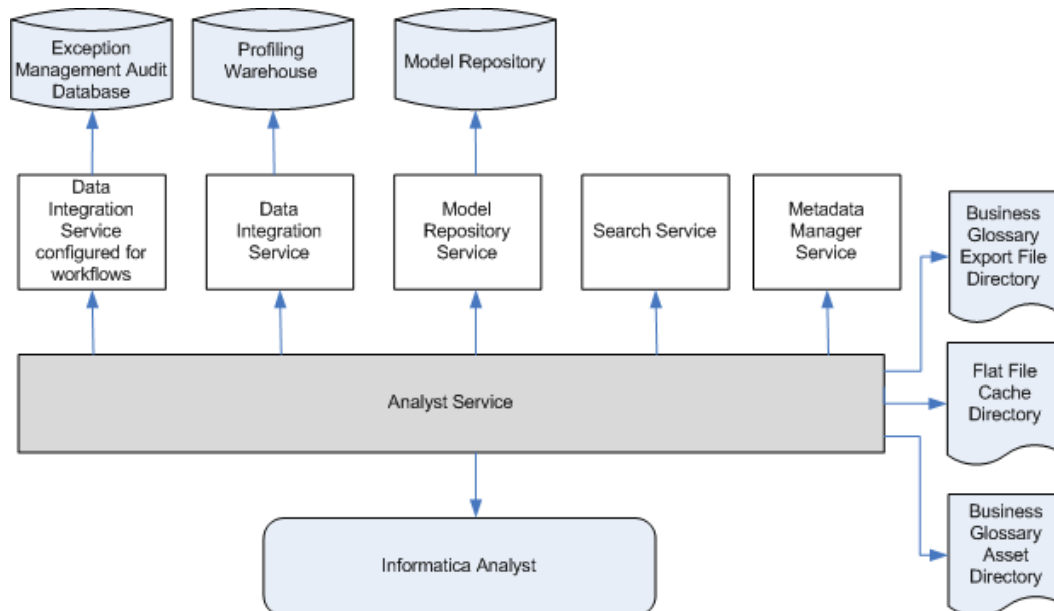
Você pode usar a ferramenta Administrator para criar e reciclar um Serviço Analyst no domínio Informatica e para acessar a ferramenta Analyst. Quando você recicla o Serviço Analyst, o Gerenciador de Serviços o reinicia.

Você pode executar mais de um Serviço Analyst no mesmo nó. Você pode associar um Serviço de Repositório do Modelo a um Serviço Analyst. É possível associar um Serviço de Integração de Dados a mais de um Serviço Analyst. O Serviço Analyst detecta o Serviço de Pesquisa associado com base no Serviço de Repositório do Modelo atribuído ao Serviço Analyst.

# Arquitetura do Serviço Analyst

O Serviço Analyst se conecta aos serviços de aplicativo, bancos de dados e diretórios.

A figura a seguir mostra os componentes da ferramenta Analyst que o Serviço Analyst conecta-se no domínio Informatica:



O Serviço Analyst conecta-se aos seguintes componentes:

- Serviços de Integração de Dados. O Serviço Analyst gerencia a conexão com um Serviço de Integração de Dados que executa perfis, scorecards e especificações de mapeamento na ferramenta Analyst. O Serviço Analyst também gerencia a conexão com um Serviço de Integração de Dados que executa fluxos de trabalho.
- Serviço de Repositório do Modelo. O Serviço Analyst gerencia a conexão com um Serviço de Repositório do Modelo para a ferramenta Analyst. A ferramenta Analyst conecta-se ao banco de dados do repositório do Modelo para criar, atualizar e excluir projetos e objetos na ferramenta Analyst.
- Serviço de Pesquisa. O Serviço Analyst gerencia a conexão com o Serviço de Pesquisa que permite e gerencia as pesquisas na ferramenta Analyst. O Serviço Analyst identifica o Serviço de Pesquisa associado com base no Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço Analyst.
- Serviço do Metadata Manager. O Serviço Analyst gerencia a conexão com um Serviço do Metadata Manager que executa a linhagem de dados para scorecards na ferramenta Analyst.
- Banco de Dados do Depósito de Criação de Perfil. A ferramenta Analyst identifica o banco de dados do depósito de criação de perfil. O Serviço de Integração de Dados grava os resultados de dados de perfil e scorecard no banco de dados.
- Banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções. O Serviço Analyst gerencia a conexão com um banco de dados que pode armazenar todos os dados de auditoria para as tarefas de gerenciamento de exceção nas quais os usuários trabalham na ferramenta Analyst.
- Diretório de cache de arquivo simples. O Serviço Analyst gerencia a conexão com o diretório que armazena arquivos simples carregados que você importa para tabelas de referência e fontes de dados de arquivo simples na ferramenta Analyst.

- Diretório do arquivo de exportação do Business Glossary. O Serviço Analyst gerencia a conexão com o diretório que armazena o glossário comercial como um arquivo depois que você o exporta da ferramenta Analyst.
- Diretório do anexo de ativo do Business Glossary. O Serviço Analyst identifica o diretório que armazena qualquer anexo que um usuário da ferramenta Analyst anexa a um ativo do Business Glossary.
- Informatica Analyst. O Serviço Analyst define a URL para a ferramenta Analyst.

## Pré-requisitos de Configuração

Antes de configurar o Serviço Analyst, você pode concluir as tarefas de pré-requisito do serviço. Você também pode optar por concluir essas tarefas depois de criar um Serviço Analyst.

Execute as seguintes tarefas antes de configurar o Serviço Analyst:

- Crie e ative o Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Repositório do Modelo e o Serviço do Metadata Manager associados.
- Identifique um diretório para o cache de arquivo simples fazer upload de arquivos simples.
- Identifique um diretório para exportar um glossário comercial.
- Identifique um arquivo de armazenamento de chaves para configurar o protocolo Transport Layer Security para o Serviço Analyst.
- Opcionalmente, crie um banco de dados para armazenar dados de auditoria para as tarefas de gerenciamento de exceções que o Serviço Analyst identifica.

## Serviços Associados ao Serviço Analyst

O Serviço Analyst se conecta a serviços associados criados por você e os ativa antes de configurar o Serviço Analyst.

O Serviço Analyst se conecta aos seguintes serviços associados:

- Serviços de Integração de Dados. Você pode associar até dois Serviços de Integração de Dados ao Serviço Analyst. Associe um Serviço de Integração de Dados para executar especificações de mapeamento, perfis e scorecards. Associe um Serviço de Integração de Dados para executar fluxos de trabalho. Você pode associar o mesmo Serviço de Integração de Dados para executar as especificações de mapeamento, perfis, scorecards e fluxos de trabalho.
- Serviço de Repositório do Modelo. Quando você criar um Serviço Analyst, atribua um Serviço de Repositório do Modelo ao Serviço Analyst. Não é possível atribuir o mesmo Serviço de Repositório do Modelo a outro Serviço Analyst.
- Serviço do Metadata Manager. Você pode associar um Serviço do Metadata Manager ao Serviço Analyst para executar a análise da linhagem de dados em scorecards.
- Serviço de Pesquisa. O Serviço Analyst determina o Serviço de Pesquisa com base no Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço Analyst. Se você modificar o Serviço Analyst, deverá reciclar o Serviço de Pesquisa.

## Diretório de Cache de Arquivo Simples

Crie um diretório para o cache de arquivo simples onde a ferramenta Analyst possa armazenar arquivos simples carregados. O Serviço de Integração de Dados também deve ter acesso a esse diretório.

Se o Serviço Analyst e o Serviço de Integração de Dados forem executados em nós diferentes, configure o diretório do arquivo simples para usar um diretório compartilhado. Se o Serviço de Integração de Dados for executado em nós primários e de backup ou em uma grade, cada processo do Serviço de Integração de Dados deverá acessar os arquivos no diretório compartilhado.

Por exemplo, é possível criar um diretório denominado "flatfilecache" na seguinte unidade mapeada que todos os processos do Serviço Analyst e do Serviço de Integração de Dados podem acessar:

```
F:\shared\<Informatica installation directory>\server
```

Se o Serviço Analyst se conectar a um Serviço de Integração de Dados que usa perfis do sistema operacional, o usuário do sistema operacional especificado no perfil do sistema operacional deverá ter acesso ao diretório de cache de arquivo simples. Se o Serviço Analyst e o Serviço de Integração de Dados forem executados em nós diferentes, os perfis do sistema operacional deverão ser configurados para os dois nós. O diretório de cache de arquivo simples especificado no perfil do sistema operacional deve ser acessível nos dois nós.

Quando você importa uma tabela de referência ou uma origem de arquivo simples, a ferramenta Analyst usa os arquivos desse diretório para criar uma tabela de referência ou um objeto de dados de arquivo simples.

## Diretório do Arquivo de Exportação

Crie um diretório para armazenar os arquivos temporários de glossário comercial criados pelo processo de exportação de glossário comercial.

Por exemplo, você pode criar um diretório chamado "exportfiledirectory" na seguinte localização:

```
<InformaticaInstallationDir>\server
```

## Diretório de anexos

Crie um diretório para armazenar anexos que o administrador de dados do Business Glossary adiciona aos ativos do glossário.

Por exemplo, você pode criar um diretório chamado "BGattachmentsdirectory" na seguinte localização:

```
<InformaticaInstallationDir>\server
```

## Arquivo de Armazenamento de Chaves

Um arquivo de armazenamento de chaves conterá as chaves e os certificados necessários se você ativar a comunicação segura e usar o protocolo HTTPS para o Serviço Analyst.

Você pode criar o arquivo de armazenamento de chaves quando instala os serviços Informatica ou por meio do keytool. Keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas e públicas e certificados associados em um arquivo chamado de "armazenamento de chave". Quando você gera um par de chaves públicas ou privadas, o keytool envolve a chave pública em um certificado autoassinado. Você pode usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.

**Nota:** É necessário usar um arquivo de armazenamento de chave certificado. Se você não usar um arquivo de armazenamento de chave certificado, serão exibidos avisos de segurança e mensagens de erro para o navegador quando você acessar a ferramenta Analyst.

## Banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções

Configure o Serviço Analyst para especificar um banco de dados de auditoria única para tarefas de gerenciamento de exceções.

Uma tarefa de gerenciamento de exceções é uma instância de uma tarefa Humana. Quando você executa um fluxo de trabalho que contém uma tarefa Humana, o Serviço de Integração de Dados que o serviço Analyst especifica cria instâncias dessa tarefa Humana. Os usuários da ferramenta Analyst pode atualizar os dados em instâncias de tarefa. O banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções armazena um registro do trabalho que os usuários da ferramenta Analyst realizam.

Para configurar o banco de dados de auditoria, identifique uma conexão de banco de dados e um esquema para as tabelas de auditoria. Defina as opções nas propriedades de tarefas Humanas do Serviço Analyst na ferramenta Administrator. Ou execute o comando infacmd as updateServiceOptions.

Se você executar infacmd as updateServiceOptions, defina as seguintes opções:

- HumanTaskDataIntegrationService.exceptionDbName
- HumanTaskDataIntegrationService.exceptionSchemaName

Depois de definir o nome da conexão e o esquema, crie o conteúdo do banco de dados de auditoria. Para criar o conteúdo do banco de dados, use as opções do menu **Ações** para o Serviço Analyst na ferramenta Administrator ou execute o comando infacmd as createExceptionAuditTables.

**Nota:** Você também pode usar as opções do menu **Ações** para excluir o conteúdo do banco de dados. Outra opção é executar o comando infacmd as deleteExceptionAuditTables.

Se você especificar uma conexão e um esquema e não criar o conteúdo do banco de dados, os usuários da ferramenta Analyst não poderá abrir as instâncias de tarefas.

Se você não especificar uma conexão e um esquema, o Serviço Analyst criará tabelas de auditoria para cada instância de tarefa no banco de dados que armazena os dados de instâncias de tarefa. Se os dados da tarefa Humana residirem em vários bancos de dados, o Serviço Analyst gravará os dados de auditoria nos respectivos bancos de dados.

## Reciclar e Desativar Serviço Analyst

Desative um Serviço Analyst para executar a manutenção ou impedir temporariamente que usuários acessem a ferramenta Analyst. Recicle o Serviço Analyst para tornar a ferramenta Analyst disponível para usuários.

Use a ferramenta Administrador para reciclar e desabilitar o Serviço Analyst. Ao desabilitar o Serviço Analyst, você também interrompe a ferramenta Analyst. Ao reciclar o Serviço Analyst, você interrompe e inicia o serviço para tornar a ferramenta Analyst disponível novamente.

No Navegador, selecione o Serviço Analyst e clique no botão Desabilitar para interromper o serviço. Clique no botão Reciclar para iniciar o serviço.

Ao desabilitar o Serviço Analyst, escolha o modo para desabilitá-lo. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- Concluir. Permite que os trabalhos sejam executados até serem concluídos antes da desativação do serviço.
- Anular. Tenta interromper todos os trabalhos antes de anulá-los e de desabilitar o serviço.
- Interromper. Para todos os trabalhos e depois desativa o serviço.

**Nota:** O Serviço de Repositório do Modelo e o Serviço de Integração de Dados devem estar sendo executados antes de reciclar o Serviço Analyst.

## Propriedades do Serviço Analyst

Depois de criar um Serviço Analyst, você pode configurar suas propriedades. É possível configurar as propriedades do Serviço Analyst na guia Propriedades da ferramenta Administrator.

Para cada seção das propriedades do serviço, clique em **Editar** para modificar as propriedades do serviço.

Você pode configurar os seguintes tipos de propriedade do Serviço Analyst:

- Propriedades gerais
- Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo
- Opções de log
- Propriedades de tarefas humanas
- Propriedades de Tempo de Execução
- Propriedades do Metadata Manager
- Propriedades de Exportação de Glossário Comercial
- Propriedades Personalizadas

Se você atualizar qualquer uma das propriedades, reinicie o Serviço Analyst para que as modificações entrem em vigor.

### Propriedades gerais do Serviço Analyst

As propriedades gerais do Serviço Analyst incluem o nome e a descrição do Serviço Analyst e o nó no domínio Informatica no qual o Serviço Analyst é executado. É possível configurar essas propriedades durante a criação do Serviço Analyst.

Você pode configurar as seguintes propriedades gerais do serviço:

#### Nome

O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais:

` ~ % ^ \* + = { } \ ; : ' " / ? . , < > | ! ( ) [ ]

Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.

#### Descrição

A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.

#### Nó

Nó no qual o serviço é executado. Se você alterar o nó, deverá reciclar o Serviço Analyst.

#### Licença

Objeto de licença que permite o uso do serviço.

## Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo

As propriedades do Serviço de Repositório do Modelo incluem as propriedades do Serviço de Repositório do Modelo associadas ao Serviço Analyst.

O Serviço Analyst tem as seguintes propriedades do Serviço de Repositório do Modelo:

### Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço Analyst. O Serviço Analyst gerencia as conexões com um Serviço de Repositório do Modelo para o Informatica Analyst. Recicle o Serviço Analyst se você associar outro Serviço de Repositório do Modelo ao Serviço Analyst. Se você usar o fluxo de trabalho de aprovação avançado para publicar ativos do Glossary, deverá configurar as propriedades do Serviço de Repositório do Modelo.

### Nome do usuário

Nome de usuário de um usuário administrador no domínio Informatica.

### Senha

Senha do usuário administrador no domínio Informatica.

### Domínio de Segurança

Domínio de segurança LDAP para o usuário que gerencia o Serviço de Repositório do Modelo. O campo de domínio de segurança não é exibido para usuários com autenticação Nativa.

## Opções de log

As opções de log incluem propriedades do nível de gravidade dos Logs do Serviço. Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos:

- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.
- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.
- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.
- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.
- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.
- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.

O valor padrão é Info.

## Propriedades de Tarefas Humanas

As propriedades da tarefa Humana incluem opções para selecionar um Serviço de Integração de Dados para fluxos de trabalho e para identificar um banco de dados de trilha de auditoria para instâncias de tarefas Humanas.

O Serviço Analyst tem as seguintes propriedades de tarefas Humanas:

### **Serviço de Integração de Dados**

O Serviço de Integração de Dados que executa um fluxo de trabalho que cria instâncias de tarefas Humanas. Quando um usuário faz login na URL do Serviço Analyst, o usuário pode trabalhar em qualquer instância de tarefa Humana que o fluxo de trabalho atribui a ele. Se o Serviço de Integração de Dados que você selecionar não estiver configurado para executar fluxos de trabalho, selecione um Serviço de Integração de Dados diferente.

### **Conexão com o Banco de Dados de Auditoria de Exceções**

O nome da conexão para o banco de dados que armazena dados de trilha de auditoria para instâncias de tarefas Humanas.

Quando um usuário faz login na URL do Serviço Analyst e atualiza uma instância de tarefa Humana, o banco de dados armazena a atualização. O banco de dados armazena dados de trilha de auditoria para todas as instâncias de tarefas Humanas nas quais os usuários trabalham na URL do Serviço Analyst atual.

### **Esquema do Banco de Dados de Auditoria de Exceções**

Nome do esquema que define as tabelas de trilha de auditoria no banco de dados de auditoria de exceções.

**Nota:** Se você especificar uma conexão de banco de dados e um esquema para dados de auditoria de exceção, o Serviço Analyst armazenará todos os dados de auditoria de exceção em um único local. Se você não especificar um esquema e uma conexão, o Serviço Analyst criará tabelas de trilha de auditoria para uma instância de tarefa Humana no banco de dados que contém os dados de instâncias de tarefa.

## **Propriedades de Tempo de Execução**

As propriedades de tempo de execução incluem o Serviço de Integração de Dados associado ao Serviço Analyst e o diretório de cache de arquivo simples.

O Serviço Analyst tem as seguintes propriedades de tempo de execução:

### **Serviço de Integração de Dados**

O Serviço de Integração de Dados que permite que os usuários realizem a visualização de dados, a especificação de mapeamento e as tarefas de perfil na ferramenta Analyst. O Serviço Analyst gerencia a conexão com o Serviço de Integração de Dados. Você deverá reciclar o Serviço Analyst se associar outro Serviço de Integração de Dados ao Serviço Analyst.

### **Diretório de Cache de Arquivo Simples**

Diretório de cache de arquivo simples no qual a ferramenta Analyst armazena os arquivos simples carregados. O Serviço Analyst e o Serviço de Integração de Dados devem ser capazes de acessar esse diretório. Se o Serviço Analyst e o Serviço de Integração de Dados forem executados em nós diferentes, configure o diretório do arquivo simples para usar um diretório compartilhado. Se o Serviço de Integração de Dados for executado em nós primários e de backup ou em uma grade, cada processo do Serviço de Integração de Dados deverá acessar os arquivos no diretório compartilhado.

Quando você importa uma tabela de referência ou uma origem de arquivo simples, a ferramenta Analyst usa os arquivos desse diretório para criar uma tabela de referência ou um objeto de dados de arquivo simples. Reinicie o Serviço Analyst se você alterar a localização do arquivo simples.

## **Propriedades do Serviço do Metadata Manager**

As Propriedades do Serviço do Metadata Manager incluem a opção de selecionar um serviço do Metadata Manager pelo nome.



## Propriedades do Business Glossary

Você pode configurar as seguintes propriedades do Business Glossary:

- Diretório temporário para armazenar o arquivo de exportação do Microsoft Excel antes que a ferramenta Analyst disponibilize-o para download por meio do navegador.
- Diretório no qual os anexos adicionados aos ativos do glossário são armazenados.

## Propriedades Personalizadas para o Analyst Service

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Imagens Personalizadas na Ferramenta Analyst

A ferramenta Analyst percorre aleatoriamente um conjunto padrão de imagens na página de login. Toda vez que você abre a página de login da ferramenta Analyst, uma imagem diferente é exibida em segundo plano. Você pode configurar o Serviço Analyst para exibir imagens personalizadas em vez do conjunto padrão de imagens.

Configure as **Opções da Linha de Comando de JVM** na caixa de diálogo **Propriedades Avançadas** para adicionar imagens personalizadas na ferramenta Analyst. Configure `DBackgroundImageDirectory` para o caminho no qual você armazena as imagens. As imagens personalizadas devem estar no formato de arquivo .png com uma resolução de 1100 x 745.

## Propriedades do processo do Analyst Service

O Analyst Service executa o processo do Analyst Service em um nó. Ao selecionar o Analyst Service na ferramenta Administrador, você pode exibir os processos do serviço do Analyst Service na guia **Processos**. É possível exibir as propriedades do nó do processo do serviço no painel de serviço. Você pode exibir as propriedades do processo do serviço no painel Propriedades do Processo do Serviço.

**Nota:** É preciso selecionar o nó para exibir as propriedades do processo do serviço no painel Propriedades do Processo do Serviço.

É possível configurar os seguintes tipos de propriedades do processo do Analyst Service:

- Opções de Segurança do Analyst
- Propriedades Avançadas
- Propriedades Personalizadas
- Variáveis de Ambiente

Se você atualizar qualquer uma das propriedades do processo, reinicie o Analyst Service para que as modificações entrem em vigor.

## Propriedades do nó para o processo do Serviço Analyst

O processo do Serviço Analyst tem as seguintes propriedades do nó:

### **Nó**

Nó em que o processo do serviço é executado.

### **Status do Nó**

Status do nó. O status pode estar ativado ou desativado.

### **Configuração do Processo**

O status do processo configurado para execução no nó.

### **Estado do Processo**

Estado do processo do serviço em execução no nó. O estado pode ser ativado ou desativado.

## Opções de Segurança do Analyst para o Processo do Serviço Analyst

As opções do Serviço Analyst incluem as propriedades de segurança para o processo do Serviço Analyst.

O processo do Serviço Analyst tem as seguintes propriedades de segurança:

### **Porta HTTP**

Número de porta HTTP em que a ferramenta Analyst é executada. Use um número de porta diferente do número da porta HTTP para o Serviço de Integração de Dados. O padrão é 8085. Você deverá reciclar o serviço se alterar o número de porta HTTP.

### **Ativar Comunicação Segura**

Configure a comunicação segura entre a ferramenta Analyst e o Serviço Analyst.

### **Porta HTTPS**

Número de porta a ser usada para uma conexão segura com o serviço Informatica Administrator. Use um número de porta diferente do número de porta HTTP. Você deverá reciclar o serviço se alterar o número de porta HTTPS.

### **Arquivo de Armazenamento de Chaves**

Caminho e nome de arquivo de armazenamento de chaves a serem usados na conexão HTTPS com o serviço Informatica Administrator.

### **Senha do Armazenamento de Chaves**

Senha do arquivo de armazenamento de chaves.

### **Protocolo SSL**

A Informatica recomenda que você deixe este campo em branco. A versão do TLS ativado depende do valor. Um campo em branco permite a versão mais recente do TLS disponível. Se você inserir um valor, poderá ativar uma versão anterior do TLS. O comportamento é baseado na versão Java do seu ambiente.

Para obter mais informações, consulte a documentação da sua versão Java.

## Propriedades Avançadas do Processo do Serviço Analyst

As propriedades avançadas incluem as referentes ao tamanho máximo do heap e as configurações de memória do Java Virtual Manager (JVM).

O processo do Serviço Analyst tem as seguintes propriedades avançadas:

#### **Tamanho Máximo do Heap**

Quantidade de RAM alocada ao Java Virtual Machine (JVM) que executa o Serviço Analyst. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:

- m para megabytes.
- g para gigabytes.

O padrão é 768 megabytes. Especifique 2 gigabytes se você executar o Serviço Analyst em uma máquina de 64 bits.

#### **Opções da Linha de Comando de JVM**

Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.

Para ativar o Serviço Analyst para adicionar imagens personalizadas à ferramenta Analyst, adicione a seguinte propriedade às Opções de Linha de Comando JVM:

```
D backgroundImageDirectory=<directory path>
```

Para permitir que o Serviço Analyst se comunique com um cluster Hadoop em uma determinada distribuição do Hadoop, adicione a seguinte propriedade às Opções da Linha de Comando de JVM:

```
-DINFA_HADOOP_DIST_DIR=<Hadoop installation directory>\<HadoopDistributionName>
```

Por exemplo, para permitir que o Serviço Analyst se comunique com um cluster Hadoop no Cloudera CDH 5.2, adicione a seguinte propriedade:

```
-DINFA_HADOOP_DIST_DIR=...\services\shared\hadoop\cloudera_cdh5u2
```

## **Propriedades personalizadas para o processo do Analyst Service**

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## **Variáveis de ambiente para o processo do Serviço Analyst**

Você pode editar variáveis de ambiente para o processo do Serviço Analyst.

O processo do Serviço Analyst tem a seguinte propriedade para variáveis de ambiente:

#### **Variáveis de ambiente**

Variáveis de ambiente definidas para o processo do Serviço Analyst.

# Criando e configurando o Analyst Service

Use a ferramenta Administrador para criar e configurar o Analyst Service. Depois de criar o Analyst Service, você pode configurar as propriedades do serviço e do processo do serviço. Você pode ativar o Analyst Service para tornar a ferramenta Analyst acessível aos usuários.

1. Conclua as tarefas de pré-requisito para configurar o Analyst Service.
2. Crie o Analyst Service.
3. Configure as propriedades do Analyst Service.
4. Configure as propriedades de processo do Analyst Service.
5. Recicle o Analyst Service.

## Criando um Serviço Analyst

Crie um Serviço Analyst para gerenciar o aplicativo Informatica Analyst e conceder aos usuários acesso ao Informatica Analyst.

**Nota:** O serviço Analyst tem os mesmos privilégios que a conta de usuário que o criou. Verifique se a conta de usuário não tem privilégios de leitura ou de modificação dos arquivos confidenciais no sistema.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações do Navegador de Domínio, clique em **Novo** > **Serviço Analyst**  
A janela **Novo Serviço Analyst** será exibida.
3. Insira as propriedades gerais do serviço.  
Ou clique em Procurar no campo **Localização** para inserir o local para o domínio e a pasta onde deseja criar o serviço. Como opção, clique em Criar Pasta para criar outra pasta.
4. Insira as Opções de Segurança do Analyst para o Serviço Analyst.
5. Selecione **Ativar o Serviço** para ativar o serviço depois de criá-lo.
6. Clique em **Avançar**.
7. Insira as propriedades do Serviço de Repositório do Modelo.
8. Opcionalmente, insira as propriedades de tarefas Humanas.
9. Clique em **Avançar**.
10. Insira as propriedades de tempo de execução.
11. Opcionalmente, insira as propriedades do Metadata Manager e as propriedades do Serviço de Catálogo.
12. Opcionalmente, insira a propriedade de exportação de glossário comercial.
13. Clique em **Concluir**.

Se você não optou por ativar o serviço antes, deve reciclá-lo para iniciar.

## CAPÍTULO 2

# Serviço do Catálogo

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral, 37](#)
- [Serviço do Catálogo Privilégios, 38](#)
- [Criando um Serviço de Catálogo, 39](#)

## Visão geral

O Serviço de Catálogo é um serviço de aplicativo que executa o Enterprise Data Catalog no domínio Informatica. O Serviço de Catálogo gerencia as conexões entre os componentes do serviço e os usuários que têm acesso à interface de pesquisa do Enterprise Data Catalog e ao Catalog Administrator.

O catálogo representa um inventário indexado de todos os ativos de dados configurados em uma empresa. Você pode encontrar metadados e informações estatísticas, como estatísticas de perfis, classificações de ativos de dados, domínios de dados e relacionamentos de dados, no catálogo.

**Nota:** Certifique-se de importar os certificados de cluster do Hadoop para o armazenamento confiável de domínio antes de criar um Serviço de Catálogo para um cluster do Hadoop que use o protocolo SSL.

## Serviços associados

O Serviço de Catálogo se conecta a outros serviços de aplicativo no domínio.

Quando você cria o Serviço de Catálogo, pode associá-lo aos seguintes serviços de aplicativo:

### **Serviço de Repositório do Modelo**

O Serviço de Catálogo se conecta ao Serviço de Repositório do Modelo para acessar as informações de configuração de recursos e de domínio de dados do repositório do Modelo. Quando você criar o Serviço de Catálogo, forneça o nome do Serviço de Repositório do Modelo.

### **Serviço de Integração de Dados**

O Serviço de Catálogo se conecta ao Serviço de Integração de Dados para executar tarefas, como gerar estatísticas de perfil para os recursos. Quando você criar o Serviço de Catálogo, forneça o nome do Serviço de Integração de Dados.

### **Serviço de Cluster Informatica**

Se você instalou o Enterprise Data Catalog no cluster interno, o Serviço de Catálogo se conectará ao Serviço de Cluster Informatica para administrar e gerenciar todos os serviços de cluster internos do Hadoop, o servidor Apache Ambari e os agentes do Apache Ambari. Quando você criar o Serviço de

Catálogo para uma implantação de cluster interno, precisará fornecer o nome do Serviço de Cluster Informatica.

#### Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

O Serviço de Catálogo usa o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para buscar dados de referência para domínios de dados que usam tabelas de referência. Quando você criar o Serviço de Catálogo, poderá fornecer o nome do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

## Serviço do Catálogo Privilégios

Os privilégios do Serviço de Catálogo determinam as ações que os usuários podem executar no Catalog Administrator e no Enterprise Data Catalog.

A seguinte tabela lista os privilégios necessários no grupo Privilégios do Catálogo e as ações que os usuários podem executar:

Nome do privilégio	Descrição
Gerenciamento de Catálogo: Exibição de Catálogo	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"><li>- Exibir atributos personalizados</li><li>- Pesquisar em ativos de dados</li><li>- Filtrar ativos de dados usando filtros de pesquisa</li><li>- Exibir a visão geral do ativo de dados</li><li>- Exibir a linhagem do ativo de dados</li><li>- Exibir os relacionamentos do ativo de dados</li></ul>
Gerenciamento de Catálogo: Edição de Catálogo	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"><li>- Editar atributos personalizados</li><li>- Configurar filtros de pesquisa</li><li>- Exibir filtros de pesquisa</li></ul>
Gerenciamento de Recursos: Administrador - Exibir Recurso	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"><li>- Exibir recurso</li><li>- Exibir agendamento</li></ul>
Gerenciamento de Recursos: Administrador - Editar Criação de Perfil	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"><li>- Exibir recurso</li><li>- Exibir agendamento</li><li>- Atualizar configurações do perfil</li><li>- Criar configuração global de criação de perfil</li><li>- Atualizar configuração global de criação de perfil</li><li>- Excluir configuração global de criação de perfil</li><li>- Exibir configuração global de criação de perfil</li></ul>

Nome do privilégio	Descrição
Gerenciamento de Recursos: Administrador - Editar Recurso	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar recurso</li> <li>- Atualizar recurso</li> <li>- Exibir recurso</li> <li>- Excluir recurso</li> <li>- Limpar recurso</li> <li>- Editar configurações de criação de perfil</li> <li>- Criar agendamento</li> <li>- Atualizar agendamento</li> <li>- Excluir agendamento</li> <li>- Exibir agendamento</li> <li>- Atribuir agendamento ao recurso</li> <li>- Limpar agendamento</li> <li>- Atribuir conexão</li> <li>- Cancelar atribuição da conexão</li> </ul>
Administrador - Criar Atributo	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualizar atributo do sistema</li> <li>- Criar atributo personalizado</li> <li>- Atualizar atributo personalizado</li> <li>- Excluir atributo personalizado</li> </ul>
Administrador - Monitoramento	Os usuários podem realizar as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exibir o trabalho de monitoramento</li> <li>- Detalhar o trabalho de monitoramento</li> <li>- Retomar o trabalho de monitoramento</li> <li>- Pausar o trabalho de monitoramento</li> <li>- Cancelar o trabalho de monitoramento</li> <li>- Habilitar notificação por e-mail</li> </ul>

A tabela a seguir lista o privilégio necessário e a ação que usuários podem realizar com o privilégio no grupo Privilégios de API:

Nome do privilégio	Descrição
Privilégio da API REST	Os usuários podem executar funções do Enterprise Data Catalog usando APIs REST.

## Criando um Serviço de Catálogo

Crie um Serviço de Catálogo para executar o aplicativo Enterprise Data Catalog e gerenciar as conexões entre os componentes do Enterprise Data Catalog. Você pode configurar as propriedades gerais, as propriedades do serviço de aplicativo e as propriedades de segurança do Serviço de Catálogo.

Se você planeja implantar o Enterprise Data Catalog em vários nós, certifique-se de configurar o Serviço de Cluster Informatica e o Serviço de Catálogo em nós separados.

**Nota:** O Serviço de Catálogo tem os mesmos privilégios que a conta de usuário que o criou. Verifique se a conta de usuário não tem privilégios de leitura ou de modificação dos arquivos confidenciais no sistema.

1. Na ferramenta Administrator, selecione um domínio e clique na guia **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações, clique em **Novo > Serviço de Catálogo**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Catálogo - Etapa 1 de 4** é exibida.

3. Configure as propriedades gerais na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. O nome não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. O nome não pode conter espaços. Os caracteres no nome devem ser compatíveis com a página de código do repositório do Modelo que você associa ao Serviço de Catálogo. O nome não pode conter os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	O domínio no qual o serviço é executado.
Licença	A licença a ser atribuída ao Serviço de Catálogo. Selecione a licença que você instalou com o Informatica.
Nó	Nó do domínio Informatica no qual o Serviço de Catálogo é executado. Se você alterar o nó, deverá reciclar o Serviço de Catálogo.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

4. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Catálogo - Etapa 2 de 4** é exibida.

5. Configure as propriedades do serviço de aplicativo na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço de Repositório do Modelo para associar ao Serviço de Catálogo. O Serviço de Repositório do Modelo gerencia o repositório do Modelo usado pelo Enterprise Data Catalog. Se você atualizar a propriedade para especificar outro Serviço de Repositório do Modelo, recicle o Serviço de Catálogo.
Nome de usuário	O nome do usuário do banco de dados do repositório do Modelo.
Senha	Uma versão criptografada da senha do banco de dados do repositório do Modelo.
Domínio de Segurança	Nome do domínio de segurança que inclui o <b>Nome de Usuário</b> .

6. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Catálogo - Etapa 3 de 4** é exibida.

7. Configure as propriedades de segurança na caixa de diálogo.



A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	O número de porta HTTP exclusivo usado para cada processo do Serviço de Integração de Dados. Os padrões são 8085.
Habilitar TLS	Indica que o Serviço de Catálogo deve usar HTTPS. Se você não tiver configurado o Serviço de Integração de Dados para usar HTTPS, o Serviço de Catálogo não será iniciado.
Porta HTTPS	O número de porta da conexão HTTPS.
Arquivo de armazenamento de chaves	<p>O caminho e o nome do arquivo de armazenamento de chaves. O arquivo de armazenamento de chaves conterá as chaves e os certificados necessários se você usar o protocolo de segurança SSL com o Catalog Administrator. Obrigatório se você selecionar Ativar Transport Layer Security.</p> <p>Quando o Enterprise Data Catalog cria o Serviço de Catálogo, ele exporta o armazenamento de chaves para um certificado e armazena esse certificado no diretório de armazenamento de chaves. Certifique-se de configurar as permissões de leitura e gravação no diretório para o Enterprise Data Catalog armazenar o certificado com êxito.</p>
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. Obrigatório se você selecionar Ativar Transport Layer Security.
Protocolo SSL	Protocolo SSL a ser usado.

8. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Catálogo - Etapa 4 de 4** é exibida.

9. Configure as propriedades do cluster Hadoop na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Tipo de Cluster	<p>Selecione uma das opções a seguir para indicar o tipo de implantação do Enterprise Data Catalog:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cluster externo. Implante o Enterprise Data Catalog em um cluster Hadoop externo no Hortonworks, ClouderaManager ou Azure HDInsight.</li> <li>- Cluster interno. Implante o Enterprise Data Catalog no cluster Hadoop incorporado no Hortonworks.</li> </ul>
Distribuição do Hadoop	<p>Aplicável se você selecionar a opção <b>Cluster Externo</b> para <b>Tipo de Cluster</b>. Selecione uma das opções a seguir para especificar a distribuição do Hadoop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ClouderaManager. Use essa opção se quiser usar uma distribuição do Hadoop ClouderaManager.</li> <li>- Hortonworks. Use essa opção se quiser usar uma distribuição do Hadoop Hortonworks.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Se você selecionar ClouderaManager ou Hortonworks como distribuição do Hadoop, o Enterprise Data Catalog identificará automaticamente as seguintes propriedades para o tipo de distribuição do Hadoop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- URI do cluster do ZooKeeper</li> <li>- URI do NameNode do HDFS</li> <li>- URI do gerenciador de recursos do Yarn</li> <li>- URI HTTPS ou HTTP do gerenciador de recursos do Yarn</li> <li>- URI de HTTP do Servidor de Histórico</li> <li>- Nome do Serviço HDFS para Alta Disponibilidade</li> <li>- URI de agendador do gerenciador de recursos do Yarn</li> </ul> <p>- HDInsight. Use essa opção se quiser usar uma distribuição do Hadoop Azure HDInsight.</p> <p>- Outros. Use essa opção se quiser especificar manualmente todas as propriedades de uma distribuição do Hadoop ClouderaManager, Hortonworks ou Azure HDInsight. Certifique-se de configurar as seguintes opções personalizadas para o Serviço de Catálogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LdmCustomOptions.yarn-site.yarn.application.classpath</li> <li>- LdmCustomOptions.yarn-site.yarn.nodemanager.webapp.address</li> <li>- LdmCustomOptions.yarn-site.yarn.nodemanager.webapp.https.address</li> </ul> <p>- Se você selecionar ClouderaManager ou Hortonworks, configure as seguintes propriedades com as outras propriedades necessárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- URL do Cluster. A URL do cluster para acessar a distribuição do Hadoop selecionada.</li> <li>- Nome de usuário da URL do cluster. O nome de usuário para acessar a URL do cluster.</li> <li>- Senha do URL do cluster. A senha associada ao nome de usuário da URL do cluster.</li> </ul>
URI do cluster do ZooKeeper	Se aplica ao cluster externo. Vários endereços do ZooKeeper em uma lista separada por vírgulas.
URI do NameNode do HDFS	<p>Se aplica ao cluster externo. O URI para acessar o HDFS.</p> <p>Use o seguinte formato para especificar o URI de NameNode na distribuição do Cloudera:&lt;Hostname&gt;:&lt;Port&gt;</p> <p>Em que</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;host name&gt; é o nome de host ou endereço IP do NameNode</li> <li>- &lt;port number&gt; é o número de porta em que o NameNode ouve Chamadas de Procedimento Remoto (RPC).</li> </ul>

Propriedade	Descrição
URI do gerenciador de recursos do Yarn	<p>Se aplica ao cluster externo. O serviço dentro do Hadoop que envia as tarefas do MapReduce para nós específico do cluster.</p> <p>Use o seguinte formato:&lt;Hostname&gt;:&lt;Port&gt;</p> <p>Em que</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;host name&gt; é o nome ou endereço IP do gerenciador de recursos do Yarn.</li> <li>- &lt;port number&gt; é o número de porta em que o gerenciador de recursos do Yarn ouve Chamadas de Procedimento Remoto (RPC).</li> </ul>
URI HTTPS ou HTTP do gerenciador de recursos do Yarn	Se aplica ao cluster externo. Valor do URI https ou http do gerenciador de recursos do Yarn.
URI de HTTP do Servidor de Histórico	Se aplica ao cluster externo. Especifique um valor para gerar arquivos de log de alocação do YARN para verificadores. O Catalog Administrator exibe a URL de log como parte do monitoramento de tarefas.
Nome do Serviço HDFS para Alta Disponibilidade	Aplicável a clusters externos altamente disponíveis. Especifique o nome do serviço HDFS.
URI de agendador do gerenciador de recursos do Yarn	Se aplica ao cluster externo. Valor do URI de Agendador do gerenciador de recursos do Yarn.
Nome do Cluster de Serviço	<p>Aplica-se a clusters internos e externos. Nome do cluster de serviço. Certifique-se de ter um diretório /Informatica/LDM/&lt;ServiceClusterName&gt; no HDFS.</p> <p><b>Nota:</b> Se você não especificar um nome de cluster de serviço, o Enterprise Data Catalog considerará DomainName_CatalogServiceName como o valor padrão. Portanto, você deverá ter o diretório /Informatica/LDM/&lt;DomainName&gt;_&lt;CatalogServiceName&gt; no HDFS. Caso contrário, o Serviço de Catálogo poderá falhar.</p>
Tipo de carregamento	<p>Selecione qualquer uma das opções a seguir para especificar o tamanho dos dados que você planeja carregar no catálogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demo</li> <li>- baixo</li> <li>- médio</li> <li>- alto</li> </ul> <p>Consulte o artigo de instruções <i>Ajustando o desempenho do Enterprise Data Catalog</i> para obter mais informações sobre o tamanho de dados, os tipos de carregamento e os valores dos parâmetro de ajuste de desempenho que o Enterprise Data Catalog configura para cada tipo de carregamento.</p>
Ativar Autenticação Kerberos	Selecione para ativar a autenticação Kerberos no cluster externo.
Nome da Entidade de Segurança de Serviço do HDFS	Aplicável à autenticação Kerberos. Nome da entidade de segurança do serviço HDFS.
Nome da Entidade de Segurança de Serviço do YARN	Aplicável à autenticação Kerberos. Nome da entidade de segurança do serviço YARN.

Propriedade	Descrição
Localização do serviço keytab	Aplicável à autenticação Kerberos. Caminho do arquivo keytab.
Nome do domínio Kerberos	Aplicável à autenticação Kerberos. Nome do domínio Kerberos.
Ativar Cluster SSL	Selecione para ativar a autenticação SSL para uma comunicação segura no cluster externo.
Keystore do Solr	Aplica-se à autenticação SSL. Caminho para o arquivo de armazenamento de chaves do Solr.
Senha de Armazenamento de Chaves do Solr	Aplica-se à autenticação SSL. Senha para o arquivo de armazenamento de chaves do Solr.
Receber Alertas por E-mail	Aplica-se a clusters internos e externos. Escolha para receber notificações de e-mail sobre o status do Serviço de Catálogo. <b>Nota:</b> Se você selecionar essa opção, deverá ativar o Serviço de E-mail. Para obter mais informações sobre como ativar o Serviço de E-mail, consulte o guia de <i>Referência do Administrador para o Enterprise Data Catalog</i> .
Ativar o Serviço de Catálogo	Aplica-se a clusters internos e externos. Selecione a opção para ativar o Serviço de Catálogo.
Serviço de Cluster Informatica	Aplica-se ao cluster interno. Nome do Serviço de Cluster Informatica, que é um serviço de aplicativo usado pelo Enterprise Data Catalog em uma implantação de cluster interno.

10. Clique em **Concluir**.

- Verifique se o arquivo krb5.conf está localizado em todos os nós de cluster e em máquinas de domínio no diretório /etc.
- Se você não optou por ativar o Serviço de Catálogo antes, deve reciclar esse serviço para iniciá-lo.

## Configurando o Serviço de Catálogo para o Azure HDInsight

Se o tipo de cluster for HDInsight, configure as seguintes propriedades personalizadas no Informatica Administrator para o Serviço de Catálogo:

### **LdmCustomOptions.deployment.azure.account.key**

A chave para autenticar o Serviço de Catálogo ao se conectar à conta de armazenamento do Azure. O valor da chave da conta de armazenamento do Azure pode estar criptografado ou não criptografado. Obtenha o valor da propriedade `fs.azure.account.key.<nome da conta de armazenamento>` no arquivo `core-site.xml` presente no cluster do Azure HDInsight.

### **LdmCustomOptions.deployment.azure.key.decryption.script.path**

Se a chave especificada na propriedade `LdmCustomOptions.deployment.azure.account.key` estiver em formato criptografado, você poderá usar o script de shell descriptografado para descriptografar a chave usando o certificado de chave. Você deve verificar se copiou o script de shell descriptografado e o arquivo de certificado de chave para a máquina de domínio (mesmo caminho da máquina de cluster) antes de ativar o Serviço de Catálogo. Certifique-se de manter o caminho na máquina do cluster do Azure HDInsight para os arquivos copiados na máquina do domínio. O valor da propriedade é a

localização do script de shell descriptografado. Por exemplo, `/usr/lib/python2.7/dist-packages/hdinsight_common/decrypt.sh`. O arquivo de certificado de chave, `key_decryption_cert.prv`, está presente no diretório `/usr/lib/hdinsight-common/certs/key_decryption_cert.prv` do cluster do Azure HDInsight.

**LdmCustomOptions.deployment.hdfs.default.fs**

Endereço da conta de armazenamento do WASB à qual o Serviço de Catálogo deve se conectar. O endereço inclui o nome do contêiner de armazenamento do WASB com o nome da conta de armazenamento. O valor da propriedade é o endereço WASB completo com os nomes da conta de contêiner e de armazenamento. Você pode recuperar o valor da propriedade `fs.defaultFS` no arquivo `core-site.xml` presente no cluster do Azure HDInsight.

## CAPÍTULO 3

# Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, 46](#)
- [Serviço de Gerenciamento de Conteúdo Mestre , 47](#)
- [Arquitetura do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, 47](#)
- [Modelos Probabilísticos e Modelos de Classificador, 48](#)
- [Warehouse de Dados de Referência, 50](#)
- [Reciclando e Desabilitando o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, 51](#)
- [Propriedades do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo, 52](#)
- [Propriedades do Processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo, 55](#)
- [Criando um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, 62](#)

## Visão geral do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo é um serviço de aplicativo que gerencia dados de referência. Ele fornece informações de dados de referência para o Serviço de Integração de Dados e para as ferramentas Developer e Analyst. Um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo mestre mantém arquivos de dados dos modelos probabilístico e de classificação entre o domínio.

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo gerencia os seguintes tipos de dados de referência:

### **Dados de referência de endereço**

Use dados de referência de endereço quando desejar validar a precisão postal de um endereço ou para corrigir erros em um endereço. Use a transformação do Validador de endereço para executar a validação de endereço.

### **Populações de identidade**

Use dados de preenchimento de identidade quando desejar executar a análise duplicada nos dados de identidade. Uma identidade é um conjunto de valores em um registro que coletivamente identifica uma pessoa ou empresa. Use uma transformação de correspondência ou transformação de comparação para executar análise duplicada de identidade.

### Modelos probabilístico e de classificação

Use dados dos modelos probabilístico e de classificação quando desejar identificar o tipo de informações que uma string contém. Use um modelo probabilístico em uma transformação de Rotulador ou Analisador. Use um modelo de classificação em uma transformação de Classificação. Os modelos probabilístico e de classificação usam a lógica probabilística para identificar ou inferir o tipo de informações na string. Use uma transformação de classificação quando cada string de entrada contiver uma quantidade significativa de dados.

### Tabelas de referência

Use as tabelas de referência para verificar a precisão ou estrutura dos valores de dados de entrada em transformações da qualidade dos dados.

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo também compila especificações de regras em mapplets.

Use a ferramenta Administrator para administrar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para iniciá-lo.

## Serviço de Gerenciamento de Conteúdo Mestre

Quando você criar vários Serviços de Gerenciamento de Conteúdo em um domínio e associar os serviços a um repositório do Modelo, um serviço vai operar como Serviço de Gerenciamento de Conteúdo mestre. O primeiro Serviço de Gerenciamento de Conteúdo criado em um domínio é o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo mestre.

Use a propriedade **Master CMS** para identificar o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. Quando você cria o primeiro Serviço de Gerenciamento de Conteúdo em um domínio, a propriedade está definida como True. Quando você cria outros Serviços de Gerenciamento de Conteúdo em um domínio, a propriedade será definida como False.

Não é possível editar a propriedade **Master CMS** na ferramenta Administrator. Use o comando `infacmd cms UpdateServiceOptions` para alterar o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo.

## Arquitetura do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

A Developer tool e a ferramenta Analyst interagem com um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para recuperar informações de configuração de dados de referência e para compilar especificações de regra.

Você associa um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a um Serviço de Integração de Dados e ao Serviço de Repositório do Modelo em um domínio. Se o Serviço de Integração de Dados executar um mapeamento que lê dados de referência, você deverá criar o Serviço de Integração de Dados e o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo no mesmo nó. Associe um Serviço de Integração de Dados com um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo único.

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo deve estar disponível quando você utilizar os seguintes recursos:

### Dados de referência de endereço

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo gerencia informações de configuração de dados de referência de endereço. O Serviço de Integração de Dados mantém uma cópia das informações de configuração. O

Serviço de Integração de Dados aplica as informações de configuração ao executar um mapeamento que lê os dados de referência de endereço.

#### **Arquivos de preenchimento de identidade**

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo gerencia a lista dos arquivos de preenchimento no nó. Quando você configurar uma transformação de Correspondência ou uma transformação de Comparação, selecione um arquivo de preenchimento na lista atual. O Serviço de Integração de Dados aplica a configuração de preenchimento ao executar um mapeamento que lê os arquivos de preenchimento.

#### **Arquivos de modelo probabilístico e arquivos de modelo de classificador**

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo armazena as localizações de qualquer arquivo de modelo probabilístico e de modelo de classificador no nó. O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo também gerencia o status de compilação de cada modelo.

Atualize um modelo probabilístico ou um modelo do classificador na máquina principal do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Quando você atualizar um modelo, o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo atualizará o arquivo de modelo correspondente em qualquer nó associado ao repositório do Modelo.

**Nota:** Se você adicionar um nó a um domínio e criar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo no nó, execute o comando `infacmd cms ResyncData`. O comando atualiza o nó com arquivos de modelo probabilístico ou com arquivos de modelo de classificador na máquina mestre do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

#### **Tabelas de referência**

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo identifica o banco de dados que armazena os valores de dados para os objetos de tabela de referência no repositório do Modelo associado.

#### **Especificações de regra**

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo gerencia a compilação de especificações de regra em mapplets. Quando você compila uma especificação de regra na ferramenta Analyst, o Serviço Analyst seleciona um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para gerar o mapplet. A ferramenta Analyst usa a configuração do Serviço de Repositório do Modelo para selecionar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

### **Serviço do Gerenciamento de Conteúdo e Perfis do Sistema Operacional**

É possível configurar o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos e outros objetos por meio de um perfil do sistema operacional. É possível atribuir o perfil do sistema operacional a um usuário da ferramenta Analyst ou da Developer tool.

Se você não atribuir o perfil do sistema operacional a um usuário, o usuário poderá não ser capaz de executar o conjunto completo de operações permitidas pelo Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Para permitir que os usuários da ferramenta Analyst e da Developer tool executem todas as operações com o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, atribua o perfil do sistema operacional padrão ao Serviço de Integração de Dados associado aos usuários.

## **Modelos Probabilísticos e Modelos de Classificador**

O Serviço de Repositório do Modelo lê dados de arquivo do modelo probabilístico e do modelo de classificador da máquina que hospeda o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo no domínio. Ao compilar



um modelo probabilístico ou modelo do classificador na ferramenta Developer, você atualiza os arquivos de modelo na máquina do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

Se um nó no domínio executar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, ele armazenará cópias locais do modelo probabilístico e arquivos de modelo do classificador. Especifique o caminho local para os arquivos de modelo probabilístico e de modelo do classificador na propriedade **Opções de NLP** em cada Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo sincroniza o modelo probabilístico e os arquivos de modelo do classificador nos nós de domínio com os arquivos do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a cada 10 minutos.

Para sincronizar uma máquina do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo com os arquivos atuais da máquina principal do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, execute o seguinte comando:

```
infacmd cms ResyncData
```

O comando atualiza a máquina que hospeda o novo serviço com os arquivos do modelo probabilístico ou do modelo de classificador da máquina principal do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Quando você adicionar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a um domínio que inclui um Serviço de Gerenciamento de Conteúdo mestre, execute o comando ResyncData.

Especifique um único tipo de arquivo de modelo ao executar o comando. Para sincronizar arquivos de modelo probabilístico e arquivos de modelo do classificador, execute o comando uma vez para cada tipo de arquivo de modelo.

### Operações de Sincronização

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo armazena uma lista dos Serviços de Gerenciamento de Conteúdo no domínio. Quando o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo sincroniza com os serviços do domínio, o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo mestre copia os arquivos de modelo atual sequencialmente para cada nó de domínio. Se um nó estiver indisponível, o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo mestre moverá o nó para o final da lista e sincronizará com o próximo nó na lista. Depois que a operação de sincronização copia os arquivos para todas as máquinas disponíveis do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, a operação é encerrada.

Para verificar se uma operação de sincronização em um nó foi bem-sucedida, procure na estrutura de diretório no nó e localize os arquivos de modelo do classificador. Compare os arquivos com os arquivos na máquina do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

O Informatica usa os seguintes caminhos de diretório como as localizações padrão para os arquivos:

```
[Informatica_install_directory]/tomcat/bin/ner  
[Informatica_install_directory]/tomcat/bin/classifier
```

Os nomes de arquivo têm as seguintes extensões:

Arquivos de modelo probabilístico: `.ner`

Arquivos de modelo do classificador: `.classifier`

**Nota:** O tempo necessário para sincronizar os arquivos de modelo depende do número de arquivos na máquina principal do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. O comando ResyncData copia os arquivos de modelo em lotes de 15 arquivos por vez.

# Warehouse de Dados de Referência

O warehouse de dados de referência armazena valores de dados para objetos de tabela de referência que você define em um repositório do Modelo.

Quando você adiciona dados a uma tabela de referência, o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo grava os valores de dados em uma tabela no warehouse de dados de referência. Por exemplo, quando você cria uma tabela de referência de um arquivo simples, o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo usa a estrutura do arquivo para definir os metadados de objeto no repositório do Modelo. O Serviço de Gerenciamento de Conteúdo grava os dados do arquivo em uma tabela no warehouse de dados de referência.

A opção **Localização de Dados de Referência** no Gerenciamento de Conteúdo identifica o warehouse de dados de referência. Para atualizar a conexão do warehouse de dados, configure essa opção.

Ao especificar um warehouse de dados de referência, verifique se o banco de dados que você selecionar armazena dados somente para o repositório do Modelo.

## Dados de Referência Órfãos

Quando você exclui um objeto de tabela de referência do repositório do Modelo, os dados da tabela permanecem no warehouse de dados de referência.

Use a opção **Limpar Tabelas Órfãs** no Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para excluir tabelas de referência não utilizadas. A opção identifica as tabelas que armazenam dados para objetos de tabela de referência no repositório do Modelo e exclui todas as outras tabelas de referência do depósito. A opção de limpeza remove tabelas de referência obsoletas e cria espaço adicional no depósito.

Antes de limpar as tabelas não utilizadas, verifique os seguintes pré-requisitos:

- Você tem o privilégio Gerenciar Serviço no domínio.
- O nome de usuário utilizado pelo Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para se comunicar com o repositório do Modelo tem a função Administrador no Serviço de Repositório do Modelo associado.
- Todos os Serviços de Integração de Dados associados ao repositório do Modelo estão disponíveis.
- Não há operações de dados em andamento no warehouse de dados de referência.
- O depósito de dados de referência armazena dados dos objetos de tabela de referência em um único repositório do modelo.

**Nota:** A operação de limpeza lê o repositório do Modelo identificado pelo Serviço do Gerenciamento de Conteúdo atual e exclui qualquer tabela de referência não utilizada por esse repositório. Se o depósito de dados de referência armazenar dados de referência para qualquer outro repositório do Modelo, a operação de limpeza excluirá todas as tabelas pertencentes ao outro repositório. Para evitar perda de dados acidental, a operação de limpeza não excluirá tabelas se o repositório do Modelo não contiver um objeto de tabela de referência.

## Excluindo Tabelas Órfãs

Para excluir tabelas de referência não utilizadas do depósito de dados de referência, limpe as tabelas órfãs.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo principal.
3. Clique em **Gerenciar Ações > Limpar Tabelas Órfãs**.

O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo exclui todos os dados da tabela de referência que não pertencem a um objeto da tabela de referência no repositório do Modelo associado.

Para evitar perda de dados acidental, a operação de limpeza não excluirá tabelas se o repositório do Modelo não contiver um objeto de tabela de referência.

**Nota:** Para excluir uma tabela de referência não utilizada no prompt de comando, execute o comando `infacmd cms Purge`.

## Reciclando e Desabilitando o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para aplicar o serviço mais recente ou as opções do processo do serviço. Desative o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para restringir o acesso do usuário para obter informações sobre dados de referência na Developer tool.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione **Serviço do Gerenciamento de Conteúdo** > **Desativar** para interromper o serviço.

Ao desativar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, você deve escolher o modo para desativá-lo. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- **Concluir.** Permite que os trabalhos sejam executados até serem concluídos antes da desativação do serviço.
  - **Anular.** Tenta interromper todos os trabalhos antes de anulá-los e de desabilitar o serviço.
3. Clique no botão **Reciclar** para reiniciar o serviço. O Serviço de Integração de Dados deve estar em execução antes de você reciclar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo nos seguintes casos:

- Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo depois de adicionar ou atualizar arquivos de dados de referência de endereço ou depois de alterar a localização de arquivos para arquivos de dados do modelo probabilístico ou classificador.
- Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo e o Serviço de Integração de Dados associado após atualizar as propriedades de validação de endereço, dados de referência local do diretório de cache de identidade ou o diretório de índice de identidade no Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

Quando você atualizar a localização dos dados de referência no Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, recicle o Serviço Analyst associado com o Serviço de Repositório do Modelo que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo usa. Abra uma Developer tool ou Analyst para atualizar a localização dos dados de referência armazenados pelo aplicativo.

# Propriedades do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo

Para exibir as propriedades do Content Management Service, selecione o serviço no navegador de domínio e clique na exibição Propriedades.

Você pode configurar as seguintes propriedades do Content Management Service:

- Propriedades gerais
- Opções de vários serviços
- Propriedades de serviços associados e da localização dos dados de referência
- Opções de transferência de arquivo
- Opções de log
- Propriedades personalizadas

Se você atualizar uma propriedade, reinicie o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo para aplicar a atualização.

## Propriedades gerais

As propriedades gerais do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo incluem o nome e a descrição do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo e o nó no domínio Informatica no qual o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo é executado. Configure essas propriedades quando criar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nó	Nó no qual o serviço é executado. Se você alterar o nó, será necessário reciclar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.

## Opções de vários serviços

As opções de vários serviços indicam se o serviço atual é o Content Management Service mestre de um domínio.

A tabela a seguir descreve a única propriedade nas opções de vários serviços:

Propriedade	Descrição
CMS Mestre	Indica o status mestre do serviço. O Content Management Service mestre é o primeiro serviço criado em um domínio. O padrão da propriedade CMS mestre é True quando ele é o primeiro Content Management Service em um domínio. Caso contrário, a propriedade Master CMS será, por padrão, False.

## Propriedades de serviços associados e da localização dos dados de referência

As propriedades dos serviços associados e da localização dos dados de referência identificam os serviços associados ao Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Também identificam o banco de dados que armazena valores de dados de referência para objetos de dados de referência associados.

A tabela a seguir descreve as propriedades dos serviços associados e da localização dos dados de referência do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo:

Propriedade	Descrição
Serviço de Integração de Dados	Serviço de Integração de Dados associado ao Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. O Serviço de Integração de Dados lê as informações de configuração dos dados de referência do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo se associar outro Serviço de Integração de Dados ao Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço de Gerenciamento de Conteúdo. Recicle o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo se associar outro Serviço de Repositório do Modelo ao Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.
Nome de usuário	O nome de usuário que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo usa para se conectar ao Serviço de Repositório do Modelo. Para realizar tarefas de gerenciamento de tabelas de referência no repositório do Modelo, o usuário identificado pela propriedade deve ter a função Administrador do Serviço de Repositório do Modelo. As tarefas de gerenciamento de tabelas de referência incluem operações de limpeza em tabelas de referência órfãs. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha	A senha que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo usa para se conectar ao Serviço de Repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

Propriedade	Descrição
Localização dos Dados de Referência	<p>Nome da conexão do banco de dados para o banco de dados que armazena valores de dados de referência para os objetos de dados de referência definidos no repositório do modelo associado.</p> <p>O banco de dados armazena valores de linha do objeto de dados de referência. O repositório do modelo armazena metadados para objetos de dados de referência.</p>
Esquema de localização dos dados de referência	<p>Nome do esquema usado pelo Serviço de Gerenciamento de Conteúdo para criar tabelas de referência no banco de dados de referência. A propriedade Esquema de Localização dos Dados de Referência é opcional. Defina a propriedade se quiser que o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo determine o esquema para tabelas de referência.</p> <p>A propriedade Esquema de Localização dos Dados de Referência tem precedência sobre qualquer esquema definido na conexão de banco de dados. Se você não especificar um esquema nessa propriedade, o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo usará o esquema especificado pela conexão de banco de dados. Se você não definir um esquema no Serviço de Gerenciamento de Conteúdo ou na conexão de banco de dados, o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo usará o esquema de banco de dados padrão.</p>

**Nota:** Antes de criar uma tabela de referência gerenciada, estabeleça o banco de dados e o esquema que o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo usará para dados de referência.

## Opções de Transferência de Arquivo

A propriedade Opções de Transferência de Arquivo identifica um diretório na máquina de Serviços da Informática que o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo pode usar para armazenar dados quando um usuário importa dados para uma tabela de referência.

Quando você importa dados para uma tabela de referência, o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo usa uma estrutura de diretório local como uma área de preparação. O Serviço de Gerenciamento de Conteúdo limpa o diretório quando a tabela de referência da atualização é concluída.

A tabela a seguir descreve a propriedade Opções de Transferência de Arquivo:

Propriedade	Descrição
Localização do Arquivo Temporário	Caminho para o diretório que armazena dados de referência durante o processo de importação.

## Opções de Log

Configure a propriedade de nível de log para definir o nível de log.

A tabela a seguir descreve as propriedades do nível de log:

Propriedade	Descrição
Nível de Log	<p>Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Propriedades Personalizadas para o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Propriedades do Processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo

O Serviço de Gerenciamento de Conteúdo executa o processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo no mesmo nó do serviço. Ao selecionar o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo na ferramenta Administrador, você pode exibir o processo do serviço para o Serviço de Gerenciamento de Conteúdo na guia **Processos**.

Você pode exibir as propriedades do nó para o processo do serviço na guia **Processos**. Selecione o nó para exibir as propriedades do processo do serviço.

Você pode configurar os seguintes tipos de propriedade do processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo:

- Opções de Segurança do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo
- Propriedades de validação de endereço
- Propriedades de identidade
- Propriedades avançadas
- Propriedades da opção de NLP

- Propriedades personalizadas

Se você atualizar qualquer uma das propriedades do processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo, reinicie esse serviço para que as modificações entrem em vigor.

**Nota:** O Serviço de Gerenciamento de Conteúdo não utiliza atualmente as propriedades das Opções de Segurança do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo.

## Opções de Segurança do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

Você pode configurar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para se comunicar com outros componentes no domínio Informatica no modo seguro.

A tabela a seguir descreve as opções de segurança do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número exclusivo da porta HTTP para o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo. O padrão é 8.105. Recicle o serviço se você alterar o número da porta HTTP.
Porta HTTPS	O número da porta HTTPS na qual o serviço é executado quando você ativa o protocolo Transport Layer Security (TLS). Use um número de porta diferente do número de porta HTTP. Recicle o serviço se você alterar o número da porta HTTPS.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Nome e caminho do arquivo de armazenamento de chaves que contém os pares de chaves públicas ou privadas e os certificados associados. Obrigatório se você ativar o TLS e usar as conexões HTTPS para o serviço.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha contendo somente texto simples para o arquivo de armazenamento de chaves.
Protocolo SSL	A Informatica recomenda que você deixe este campo em branco. A versão do TLS ativado depende do valor. Um campo em branco permite que a versão mais recente do TLS esteja disponível. Se você inserir um valor, versões anteriores do TLS poderão ser ativadas. O comportamento é baseado na versão Java do seu ambiente. Para obter mais informações, consulte a documentação da sua versão Java.

## Propriedades de Validação de Endereço

Configure as propriedades de validação de endereço para determinar como o Serviço de Integração de Dados e a ferramenta Desenvolvedor devem ler arquivos de dados de referência de endereço. Depois de



atualizar as propriedades de validação de endereço, será necessário reciclar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo e o Serviço de Integração de Dados.

A tabela a seguir descreve as propriedades de validação de endereço do processo do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo:

Propriedade	Descrição
Licença	Chave de licença para ativar os dados de referência de validação. Você poderá ter mais de uma chave, por exemplo, se usar dados de referência em lote e dados de referência de geocodificação. Insira chaves como uma lista delimitada por vírgulas. A propriedade está vazia por padrão.
Localização dos Dados de Referência	Localização dos arquivos de dados de referência. Insira o caminho completo para os arquivos. Instale todos os arquivos de dados de referência de endereço em uma única localização. A propriedade está vazia por padrão.
Pré-carregamento Completo de Países	<p>Lista de países para os quais todos os dados de referência em lote, CAMEO, certificados, interativos ou complementares são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>Carregue o banco de dados de referência completo para aumentar o desempenho. Alguns países, como os Estados Unidos, têm grandes bancos de dados que requerem quantidade significativa de memória.</p>
Pré-carregamento Parcial de Países	<p>Lista de países para os quais estruturas de indexação e metadados de referência em lote, CAMEO, certificados, interativos ou complementares são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar parcialmente todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>O pré-carregamento parcial aumenta o desempenho quando não há memória suficiente disponível para carregar os bancos de dados completos na memória.</p>
Sem Pré-carregamento de Países	Lista de países para os quais nenhum dos dados de referência em lote, CAMEO, certificados, interativos ou complementares é carregado na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. O padrão é ALL.
Pré-carregamento Completo de Países com Codificação Geográfica	<p>Lista de países para os quais todos os dados de referência com codificação geográfica são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>Carregue todos os dados de referência de um país para aumentar o desempenho ao processar endereços desse país. Alguns países, como os Estados Unidos, têm grandes conjuntos de dados que exigem quantidade significativa de memória.</p>
Pré-carregamento Parcial de Países com Codificação Geográfica	<p>Lista de países para os quais estruturas de indexação e metadados de referência com codificação geográfica são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar parcialmente todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>O pré-carregamento parcial aumenta o desempenho quando não há memória suficiente disponível para carregar os bancos de dados completos na memória.</p>

Propriedade	Descrição
Nenhum Pré-carregamento de Países com Geocodificação	Lista de países para os quais nenhum dos dados de referência com codificação geográfica é carregado na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. O padrão é ALL.
Pré-carregamento Completo da Lista de Sugestões de Países	<p>Lista de países para os quais todos os dados de referência da lista de sugestões são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>Carregue o banco de dados de referência completo para aumentar o desempenho. Alguns países, como os Estados Unidos, têm grandes bancos de dados que requerem quantidade significativa de memória.</p>
Pré-carregamento Parcial da Lista de Sugestões de Países	<p>Lista de países para os quais as estruturas de indexação e os metadados de referência da lista de sugestões são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar parcialmente todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>O pré-carregamento parcial aumenta o desempenho quando não há memória suficiente disponível para carregar os bancos de dados completos na memória.</p>
Nenhum Pré-carregamento da Lista de Sugestões de Países	Lista de países para os quais os dados de referência da lista de sugestões não são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. O padrão é ALL.
Pré-carregamento Completo de Países com Código de Endereço	<p>Lista de países para os quais todos os dados de referência de pesquisa de código de endereço são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>Carregue o banco de dados de referência completo para aumentar o desempenho. Alguns países, como os Estados Unidos, têm grandes bancos de dados que requerem quantidade significativa de memória.</p>
Pré-carregamento Parcial de Países com Código de Endereço	<p>Lista de países para os quais as estruturas de indexação e os metadados de referência de pesquisa de código de endereço são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. Insira ALL para carregar parcialmente todos os conjuntos de dados. A propriedade está vazia por padrão.</p> <p>O pré-carregamento parcial aumenta o desempenho quando não há memória suficiente disponível para carregar os bancos de dados completos na memória.</p>
Sem Pré-carregamento de Países com Código de Endereço	Lista de países para os quais os dados de referência de pesquisa de código de endereço não são carregados na memória antes do início da validação de endereço. Insira os códigos ISO de países de três caracteres em uma lista separada por vírgula. Por exemplo, insira DEU, FRA, USA. O padrão é ALL.
Método de Pré-carregamento	Determina como o Serviço de Integração de Dados executa o pré-carregamento de dados de referência de endereço na memória. O método MAP e o método LOAD alocam um bloco de memória e, em seguida, leem os dados de referência no bloco. No entanto, o método MAP pode compartilhar dados de referência entre vários processos. O padrão é MAP.
Contagem Máxima de Resultados	Número máximo de endereços que a validação de endereço pode retornar no modo de lista de sugestões. Defina um número máximo no intervalo de 1 a 100. O padrão é 20.

Propriedade	Descrição
Uso da Memória	Número de megabytes de memória que os arquivos da biblioteca de validação de endereço podem alocar. O padrão é 4096.
Contagem Máxima de Objetos do Endereço	Número máximo de instâncias de validação de endereço a serem executadas ao mesmo tempo. O padrão é 3. Defina um valor maior ou igual ao valor de Paralelismo Máximo no Serviço de Integração de Dados.
Contagem Máxima de Segmentos	Número máximo de segmentos que a validação de endereço pode usar. Defina o número total de núcleos ou segmentos disponíveis em uma máquina. O padrão é 2.
Tamanho do Cache	<p>Tamanho do cache para bancos de dados que não foram pré-carregados. O cache reserva memória para melhorar o desempenho da pesquisa nos dados de referência que não foram pré-carregados.</p> <p>Defina o tamanho do cache como LARGE, a menos que todos os dados de referência sejam pré-carregados ou que seja necessário reduzir a quantidade de memória usada.</p> <p>Insira uma das seguintes opções para o tamanho do cache em letras maiúsculas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NONE. Sem cache. Insira NONE se todos os bancos de dados de referência estão pré-carregados.</li> <li>- SMALL. Tamanho de cache reduzido.</li> <li>- LARGE. Tamanho de cache padrão.</li> </ul> <p>O padrão é LARGE.</p>
Localização do Relatório SendRight	<p>Localização na qual um mapeamento de validação de endereço grava um relatório SendRight e qualquer arquivo de log relacionado ao relatório. Você gera um relatório SendRight para verificar se um conjunto de registros da Nova Zelândia atende aos padrões de certificação do Correio da Nova Zelândia. Insira um caminho local na máquina que hospeda o Serviço de Integração de Dados que executa o mapeamento.</p> <p>Por padrão, a validação de endereço grava o arquivo de relatório no diretório <code>bin</code> da instalação da Informatica. Se você inserir um caminho relativo, o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo anexará o caminho no diretório <code>bin</code>.</p>

## Regras e Diretrizes para Opções de Pré-carregamento de Dados de Referência de Endereço

Se você executar um mapeamento que lê dados de referência de endereço, verifique a diretiva que o Serviço de Integração de Dados usa para carregar os dados na memória. Para configurar a diretiva, use as opções de pré-carregamento nas propriedades do processo de validação de endereço. O Serviço de Integração de Dados lê as opções de pré-carregamento do Serviço do Gerenciamento de Conteúdo quando um mapeamento de validação de endereço é executado.

Considere as seguintes regras e diretrizes quando você configurar as opções de pré-carregamento no Serviço do Gerenciamento de Conteúdo:

- Por padrão, o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo se aplica aos valores ALL para as opções que indicam que nenhum pré-carregamento de dados. Se você aceitar as opções padrão, o Serviço de Integração de Dados lerá os dados de referência de endereço dos arquivos na estrutura de diretório quando o mapeamento for executado.
- As propriedades do processo de validação de endereço devem indicar um método de pré-carregamento para cada tipo de dados de referência de endereço que um mapeamento especifica. Se o Serviço de Integração de Dados não puder determinar uma diretiva de pré-carregamento para um tipo de dados de referência, ele ignorará os dados de referência quando o mapeamento for executado.

- O Serviço de Integração de Dados pode usar um método diferente para carregar dados para cada país. Por exemplo, você pode especificar o pré-carregamento completo de dados para a lista de sugestões dos Estados Unidos e o pré-carregamento parcial de dados para a lista de sugestões do Reino Unido.
- O Serviço de Integração de Dados pode usar um método de pré-carregamento diferente para cada tipo de dados. Por exemplo, você pode especificar o pré-carregamento total de dados em lote dos Estados Unidos e o pré-carregamento parcial de dados com código de endereço dos Estados Unidos.
- As configurações de pré-carregamento completo substituem as configurações de pré-carregamento parcial, e as configurações de pré-carregamento parcial substituem as configurações que indicam nenhum pré-carregamento de dados.

Por exemplo, você pode configurar as seguintes opções:

```
Full Pre-Load Geocoding Countries: DEU
```

```
No Pre-Load Geocoding Countries: ALL
```

As opções especificam que o Serviço de Integração de Dados carrega dados de geocodificação alemães na memória e não carrega dados de geocodificação para outros países.

- O Serviço de Integração de Dados carrega os tipos de dados de referência de endereço especificados nas propriedades do processo de validação de endereço. O Serviço de Integração de Dados não lê os metadados de mapeamento para identificar os dados de referência de endereço que o mapeamento especifica.

## Propriedades de Identidade

As propriedades de identidade especificam a localização dos arquivos de preenchimento de identidade e as localizações padrão dos arquivos temporários que a análise de correspondência de identidade pode gerar. As localizações em cada propriedade são locais para o Serviço de Integração de Dados que executa o

mapeamento de correspondência de identidade. O Serviço de Integração de Dados deve ter o acesso de gravação de cada localização.

A tabela a seguir descreve as propriedades da identidade:

Propriedade	Descrição
Localização dos Dados de Referência	O caminho para o diretório que contém os arquivos de população de identidade. O caminho identifica um diretório pai. Instale os arquivos de preenchimento em um diretório com o nome <code>padrão</code> abaixo da localização especificada pela propriedade.
Diretório de Cache	O caminho para o diretório que contém os arquivos de dados temporários que o Serviço de Integração de Dados gera durante a análise de identidade. O Serviço de Integração de Dados criará o diretório no tempo limite se a transformação de Correspondência no mapeamento não especificar o diretório. A propriedade define o seguinte caminho padrão: <code>./identityCache</code> Você pode especificar um caminho relativo ou um caminho totalmente qualificado a um diretório ao qual o Serviço de Integração de Dados pode gravar. O caminho é relativo ao diretório <code>tomcat/bin</code> na máquina do Serviço de Integração de Dados.
Diretório de Índice	O caminho ao diretório que contém os arquivos de índice temporários que o Serviço de Integração de Dados gera durante a análise de identidade. A análise de correspondência de identidade usa o índice para classificar os registros em grupos antes da análise de correspondência. O Serviço de Integração de Dados criará o diretório no tempo limite se a transformação de Correspondência no mapeamento não especificar o diretório. A propriedade define a seguinte localização padrão: <code>./identityIndex</code> Você pode especificar um caminho relativo ou um caminho totalmente qualificado a um diretório ao qual o Serviço de Integração de Dados pode gravar. O caminho é relativo ao diretório <code>tomcat/bin</code> na máquina do Serviço de Integração de Dados.

## Propriedades Avançadas

As propriedades avançadas definem o tamanho máximo do heap e as configurações de memória da Java Virtual Manager (JVM).

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas para o processo do serviço:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	Quantidade de RAM alocada para a Java Virtual Machine (JVM) que executa o serviço. Use essa propriedade para aumentar a memória disponível para o serviço. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades: <ul style="list-style-type: none"><li>- b para bytes</li><li>- k para kilobytes</li><li>- m para megabytes</li><li>- g para gigabytes</li></ul> O padrão é 512 megabytes.
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.

**Nota:** Se você usar o Informatica Developer para compilar modelos probabilísticos, aumente o valor do tamanho do heap máximo padrão para 3 gigabytes.

## Opções de NLP

A propriedade opções de NLP oferece a localização dos arquivos de modelo probabilístico e de classificação na máquina de Serviços da Informatica. Os modelos modelo probabilístico e de classificação são tipos de dados de referência. Use os modelos em transformações que executam a análise do Processamento de Idioma Natural (NLP) análise.

A tabela a seguir descreve a propriedade Opções de NLP:

Propriedade	Descrição
Localização do Arquivo NER	Caminho para os arquivos do modelo probabilístico. A propriedade lê um caminho relativo no seguinte diretório na instalação da Informatica: <code>/tomcat/bin</code> O valor padrão é <code>/ner</code> , que indica o seguinte diretório: <code>/tomcat/bin/ner</code>
Localização do Arquivo Classificador	Caminho para os arquivos de modelo de classificação. A propriedade lê um caminho relativo no seguinte diretório na instalação da Informatica: <code>/tomcat/bin</code> O valor padrão é <code>/classifier</code> , que indica o seguinte diretório: <code>/tomcat/bin/classifier</code>

## Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Gerenciamento de Conteúdo

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Criando um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

Antes de você criar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, verifique se o domínio contém um Serviço de Integração de Dados e um Serviço de Repositório do Modelo. Você também deverá saber o nome da conexão de um banco de dados que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo pode usar para armazenar dados de referência.

Crie um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para gerenciar propriedades de dados de referência e fornecer a Developer tool com informações sobre os dados de referência instalados.

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Serviços e Nós**.
2. Selecione o nome do domínio.
3. Clique em **Ações > Novo > Serviço do Gerenciamento de Conteúdo**.

A janela **Novo Serviço do Gerenciamento de Conteúdo** é exibida.

4. Insira um nome e uma descrição opcional para o serviço.
5. Defina a localização do serviço. Você pode criar o serviço em uma pasta do domínio. Clique em **Procurar** para criar uma pasta.
6. Selecione o nó em que deseja executar o serviço.
7. Especifique um Serviço de Integração de Dados e um Serviço de Repositório do Modelo para associar ao Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.
8. Insira um nome de usuário e uma senha que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo poderá usar para conectar ao Serviço de Repositório do Modelo.
9. Selecione o banco de dados que o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a ser usado para armazenar dados de referência.
10. Clique em **Avançar**.
11. Você também pode selecionar **Ativar o Serviço** para ativar o serviço depois de criá-lo.  
**Nota:** Não configure as propriedades de TLS (Transport Layer Security). As propriedades são reservadas para uso futuro.
12. Clique em **Concluir**.

Se você não tiver optado por ativar o serviço antes, recicle-o para iniciá-lo.

## CAPÍTULO 4

# Serviço de Integração de Dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço de Integração de Dados, 64](#)
- [Antes de criar o Serviço de Integração de Dados, 65](#)
- [Criando um Serviço de Integração de Dados, 67](#)
- [Propriedades do Data Integration Service, 70](#)
- [Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados, 83](#)
- [Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados, 88](#)
- [Perfis do Sistema Operacional do Serviço de Integração de Dados, 90](#)
- [Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração de Dados, 93](#)

## Visão Geral do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados é um serviço de aplicativo no domínio Informatica que executa tarefas de integração de dados para o Informatica Analyst e o Informatica Developer. Ele também realiza tarefas de integração de dados para clientes externos.

Quando você visualiza ou executa mapeamentos, perfis, serviços da Web e serviços de dados SQL na ferramenta Analyst ou na Developer tool, o cliente do aplicativo envia as solicitações ao Serviço de Integração de Dados para realizar as tarefas de integração de dados. Quando é iniciado um comando de uma linha de comandos ou de um cliente externo para executar mapeamentos, serviços de dados SQL, serviços da web e fluxos de trabalho em um aplicativo, o comando envia a solicitação ao Serviço de Integração de Dados.

O Serviço de Integração de Dados executa as seguintes tarefas:

- Executa mapeamentos e gera visualizações de mapeamentos na Developer tool.
- Executa perfis e gera visualizações de perfis na ferramenta Analyst e na Developer tool.
- Executa scorecards para os perfis na ferramenta Analyst e na Developer tool.
- Executa serviços Web e de dados SQL na Developer tool.
- Executa mapeamentos em um aplicativo implantado.
- Executa fluxos de trabalho em um aplicativo implantado.
- Armazena em cache objetos de dados para mapeamentos e serviços de dados SQL implantados em um aplicativo.



- Executa consultas SQL feitas pelo usuário final em um serviço de dados SQL através de uma ferramenta do cliente ODBC ou JDBC de terceiros.
- Executa solicitações de serviços Web em um serviço Web.

Cria e configura um Serviço de Integração de Dados na ferramenta Administrador. Você pode criar um ou mais Serviço de Integração de Dados em um nó. Com base em sua licença, o Serviço de Integração de Dados pode ser altamente disponível.

## Antes de criar o Serviço de Integração de Dados

Antes de criar o Serviço de Integração de Dados, conclua as tarefas de pré-requisito para o serviço.

Realize as seguintes tarefas antes de criar o Serviço de Integração de Dados:

- Configure os bancos de dados aos quais se conecta o Serviço de Integração de Dados.
- Crie conexões para os bancos de dados.
- Se o domínio usar a autenticação Kerberos e você definir o nível principal de serviço no nível do processo, crie um arquivo keytab para o Serviço de Integração de Dados.
- Crie o Serviço de Repositório do Modelo associado.

## Criar Bancos de Dados Obrigatórios

O Serviço de Integração de Dados pode se conectar a vários bancos de dados relacionais. Os bancos de dados aos quais o serviço pode se conectar dependem da chave de licença gerada para a sua organização. Ao criar o Serviço de Integração de Dados, forneça informações de conexão para os bancos de dados.

Crie os seguintes bancos de dados antes de criar o Serviço de Integração de Dados:

### **Banco de dados de cache do objeto de dados**

Armazena objetos de dados lógicos e tabelas virtuais em cache. O cache do objeto de dados permite que o Serviço de Integração de Dados acesse objetos de dados lógicos e tabelas virtuais pré-criadas. Você precisa de um banco de dados de cache do objeto de dados para melhorar o desempenho de mapeamentos, consultas de serviço de dados SQL e solicitações de serviço da Web.

### **Depósito de criação de perfil**

Armazena informações de criação de perfil, como resultados do perfil e resultados do scorecard. Você precisa de um depósito de criação de perfil para executar a criação de perfil e a descoberta de dados.

### **Banco de dados do fluxo de trabalho**

Armazena todos os metadados de tempo de execução para fluxos de trabalho, incluindo metadados de tarefas Humanas.

Para obter mais informações sobre os requisitos de banco de dados, consulte [Apêndice A, "Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo" na página 507](#).

O Serviço de Integração de Dados usa drivers de banco de dados nativos para se conectar ao banco de dados de cache de objetos de dados, ao warehouse de criação de perfil e a bancos de dados de origem e destino. Para estabelecer a conectividade nativa entre o serviço e um banco de dados, instale o software cliente de banco de dados que você deseja acessar. Para obter mais informações, consulte ["Configurar a Conectividade Nativa em Máquinas de Serviço" na página 524](#).

## Criar conexões com os bancos de dados

O Serviço de Integração de Dados usa as conexões para acessar os bancos de dados. Especifique os detalhes de conexão ao criar o serviço.

Quando você criar a conexão de banco de dados na ferramenta Administrator, especifique as propriedades da conexão do banco de dados e teste a conexão.

A seguinte tabela descreve as conexões de banco de dados que você deve criar antes de criar o Serviço de Integração de Dados:

Conexão de Banco de Dados	Descrição
Banco de dados de cache do objeto de dados	Para acessar o cache do objeto de dados, crie a conexão do cache do objeto de dados do Serviço de Integração de Dados.
Banco de dados do fluxo de trabalho	Para armazenar metadados de tempo de execução para fluxos de trabalho, crie a conexão com o banco de dados de fluxos de trabalho para o Serviço de Integração de Dados.
Banco de dados do depósito de criação de perfil	<p>Para criar e executar perfis e scorecards, crie a conexão de banco de dados do warehouse de criação de perfil do Serviço de Integração de Dados. Use essa instância do Serviço de Integração de Dados ao configurar as propriedades de tempo de execução do Serviço Analyst.</p> <p>É possível criar os seguintes tipos de perfis quando você usa uma conexão JDBC para o depósito de criação de perfil:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Perfil de coluna</li><li>- Perfil da regra</li><li>- Perfil de descoberta de domínio de dados</li><li>- Perfil de descoberta empresarial sem ativar a descoberta de chave externa</li></ul> <p>É possível também criar scorecards quando você usa uma conexão JDBC para o depósito de criação de perfil.</p> <p><b>Nota:</b> Para usar o banco de dados Microsoft SQL Server como warehouse de criação de perfil, escolha ODBC como o tipo de provedor e desmarque a opção <b>usar DSN</b> na caixa de diálogo <b>Propriedades de conexão do Microsoft SQL Server</b> quando configurar a conexão com o Microsoft SQL Server.</p>

## Criar o nome principal de serviço e o arquivo keytab

Se o domínio Informatica usar a autenticação Kerberos e você definir o nível principal de serviço do domínio como nível de processo, o domínio exigirá um SPN e um arquivo keytab para cada serviço de aplicativo que você criar no domínio.

Antes de ativar um serviço, verifique se um SPN e um arquivo keytab estão disponíveis para o serviço. O Kerberos não poderá autenticar o serviço de aplicativo se o serviço não tiver um arquivo keytab no diretório da Informatica.

Para obter mais informações sobre como criar os nomes principais de serviço e os arquivos keytab, consulte o *Guia de Segurança da Informatica*.

## Criar serviços associados

O Serviço de Integração de Dados conecta-se ao Serviço de Repositório do Modelo para realizar trabalhos, como executar mapeamentos, fluxos de trabalho e perfis.

Crie o Serviço de Repositório do Modelo antes de criar o Serviço de Integração de Dados. Quando você criar o Serviço de Integração de Dados, forneça o nome do Serviço de Repositório do Modelo. Você pode associar o mesmo Serviço de Repositório do Modelo a vários Serviços de Integração de Dados.

## Criando um Serviço de Integração de Dados

Use o assistente de criação de serviço na ferramenta Administrator para criar o serviço.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No Navegador do Domínio, selecione o domínio.
4. Clique em **Ações > Novo > Serviço de Integração de Dados**.  
O assistente **Novo Serviço de Integração de Dados** é exibido.
5. Na página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 1 de 14**, insira as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Atribuir	Selecione <b>Nó</b> para configurar o serviço para execução em um nó. Se sua licença inclui grade, você pode criar uma grade e atribuir o serviço para executar na grade depois que você criar o serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço de Repositório do Modelo para associar ao serviço.
Nome de Usuário	Nome de usuário que o serviço usa para acessar o Serviço de Repositório do Modelo. Insira o usuário do repositório do Modelo que você criou.

Propriedade	Descrição
Senha	Senha para o usuário do repositório do Modelo.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança LDAP para o usuário do repositório do Modelo. O campo é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

6. Clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 2 de 14** é exibida.

7. Insira o número de porta HTTP para ser usada no Serviço de Integração de Dados.

8. Aceite os valores padrão para as propriedades de segurança restantes. Você pode configurar as propriedades de segurança depois de criar o Serviço de Integração de Dados.

9. Selecione **Ativar o Serviço**.

É necessário que o Serviço de Repositório do Modelo esteja em execução para ativar o Serviço de Integração de Dados.

10. Verifique se a opção **Mover para página de configuração de plug-in** não está selecionada.

11. Clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 3 de 14** é exibida.

12. Defina a propriedade **Iniciar opções de tarefa** para um dos seguintes valores:

- No processo do serviço. Configure ao executar as tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web. As tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web costumam ter melhor desempenho quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas no processo do serviço.
- Em processos locais separados. Configure ao executar as tarefas do mapeamento, perfil e fluxo de trabalho. Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos locais separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas.

Se você configurar o Serviço de Integração de Dados para execução em uma grade depois que você criar o serviço, será possível configurar o serviço para executar tarefas em processos remotos separados.

13. Aceite os valores padrão para as opções de execução restantes e clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 4 de 14** é exibida.

14. Se você criou o cache do objeto de dados do banco de dados para o Serviço de Integração de Dados, clique em **Selecionar** para selecionar a conexão do cache. Selecione a conexão do cache do objeto de dados que você criou para o serviço para acessar o banco de dados.

15. Aceite os valores padrão das propriedades restantes nesta página e clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 5 de 14** é exibida.

16. Para obter o desempenho ideal, ative os módulos do Serviço de Integração de Dados que você planeja usar.

A seguinte tabela lista os módulos do Serviço de Integração de Dados que você pode ativar:

Módulo	Descrição
Módulo do Serviço da Web	Executa os mapeamentos da operação do serviço da Web.
Módulo de Serviço de Mapeamento	Executa mapeamentos e visualizações.
Módulo do Serviço de Criação de Perfil	Executa perfis e scorecards.
Módulo de Serviço SQL	Executa consultas SQL de uma ferramenta de cliente de terceiros em um serviço de dados SQL.
Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho	Executa fluxos de trabalho.

17. Clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 6 de 14** é exibida.

Você pode configurar as propriedades do servidor proxy HTTP para redirecionar as solicitações HTTP para o Serviço de Integração de Dados. Você pode configurar as propriedades de configuração HTTP para filtrar as máquinas cliente de serviços da Web que podem enviar solicitações ao Serviço de Integração de Dados. É possível configurar essas propriedades após a criação do serviço.

18. Aceite os valores padrão para o servidor proxy HTTP e para as propriedades de configuração HTTP e clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 7 de 14** é exibida.

O Serviço de Integração de Dados usa as propriedades do cache do conjunto de resultados para utilizar os resultados em cache para consultas de serviço de dados SQL e solicitações de serviço da Web. Você pode configurar as propriedades depois de criar o serviço.

19. Aceite os valores padrão para as propriedades do cache do conjunto de resultados e clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 8 de 14** é exibida.

20. Se você criou o banco de dados do depósito de criação de perfil para o Serviço de Integração de Dados, selecione o Módulo do Serviço de Criação de Perfil.

21. Se você criou o banco de dados do fluxo de trabalho para o Serviço de Integração de Dados, selecione o módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho.

22. Verifique se os módulos restantes não estão selecionados.

Você pode configurar as propriedades dos módulos restantes depois de criar o serviço.

23. Clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 11 de 14** é exibida.

24. Se você criou o banco de dados do depósito de criação de perfil para o Serviço de Integração de Dados, clique em **Selecionar** para selecionar a conexão de banco de dados. Selecione a conexão do depósito de criação de perfil que você criou para o serviço para acessar o banco de dados.

25. Selecione se o conteúdo existe ou não no banco de dados do depósito de criação de perfil.

Se você criou um novo banco de dados do depósito de criação de perfil, selecione **Não existe conteúdo na string de conexão especificada**.

26. Clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 12 de 14** é exibida.

27. Aceite os valores padrão para as propriedades de criação de perfil avançadas e clique em **Avançar**.

A página **Novo Serviço de Integração de Dados - Etapa 14 de 14** é exibida.

28. Se você criou o banco de dados do fluxo de trabalho para o Serviço de Integração de Dados, clique em **Selecionar** para selecionar a conexão de banco de dados. Selecione a conexão de banco de dados do fluxo de trabalho que você criou para o serviço para acessar o banco de dados.

29. Clique em **Concluir**.

O domínio cria e ativa o Serviço de Integração de Dados.

Depois de criar o serviço por meio do assistente, você pode editar as propriedades ou configurar outras propriedades.

## Propriedades do Data Integration Service

Para exibir as propriedades do Data Integration Service, selecione o serviço no navegador de domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

### Propriedades gerais

As propriedades gerais de um Serviço de Integração de Dados incluem nome, licença e atribuição de nó.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade Geral	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Atribuir	Nó ou grade onde o Serviço de Integração de Dados é executado.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Grade	Nome da grade na qual o Serviço de Integração de Dados é executado se o serviço for executado em uma grade. Clique no nome da grade para exibir a configuração da grade.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Propriedades do Repositório do Modelo

A tabela a seguir descreve as propriedades do repositório do Modelo do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço que armazena metadados de tempo de execução necessários para executar mapeamentos e serviços de dados SQL.
Nome do Usuário	Nome do usuário para acessar o repositório do Modelo. O usuário deve ter o privilégio Criar Projeto no Serviço de Repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha	Senha do usuário para acessar o repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

## Opções de execução

A seguinte tabela descreve as opções de execução do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Usar perfis do sistema operacional e representação	Executa mapeamentos, fluxos de trabalho e trabalhos de criação de perfil com perfis do sistema operacional. Em um ambiente do Hadoop, o Serviço de Integração de Dados usa o usuário de representação do Hadoop para executar mapeamentos, fluxos de trabalho e trabalhos de criação de perfil. Você poderá selecionar essa opção se o Serviço de Integração de Dados for executado no UNIX ou Linux. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração de Dados.
Opções de Inicialização de Trabalhos	Executa trabalhos no processo do Serviço de Integração de Dados, em processos do DTM separados no nó local ou em processos do DTM separados em nós remotos. Configure a propriedade com base no fato de se o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó ou em uma grade e com base nos tipos de tarefas que o serviço executa. Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- No processo do serviço. Configure ao executar trabalhos em um único nó ou em uma grade em que cada nó tem as funções de serviço e de computação.</li><li>- Em processos locais separados. Configure ao executar trabalhos em um único nó ou em uma grade em que cada nó tem as funções de serviço e de computação.</li><li>- Em processos remotos separados. Configure ao executar as tarefas de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em uma grade onde os nós têm uma combinação diferente de funções. Se você escolher essa opção quando o Serviço de Integração de Dados for executado em um único nó, o serviço executará tarefas em processos locais separados. Não é possível executar os trabalhos do serviço de dados SQL ou do serviço da Web em processos remotos separados.</li></ul> O padrão é em processos locais separados. Se o Serviço de Integração de Dados usa perfis do sistema operacional, configure para executar trabalhos em processos locais separados. <b>Nota:</b> Se o Serviço de Integração de Dados for executado no UNIX e estiver configurado para executar trabalhos em processos locais ou remotos separados, verifique se o arquivo de host em cada nó com a função de cálculo contém uma entrada localhost. Caso contrário, os trabalhos executados em processos separados falharão.

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Pool de Execução sob Demanda	<p>Número máximo de trabalhos sob demanda que podem ser executados simultaneamente. Os trabalhos incluem visualização de dados, trabalhos de criação de perfil, consultas de REST e SQL, solicitações de serviço da Web e execuções de mapeamento a partir da Developer tool. Todos os trabalhos recebidos pelo Serviço de Integração de Dados contribuem para o tamanho do pool sob demanda. O Serviço de Integração de Dados executará imediatamente os trabalhos sob demanda se houver recursos suficientes disponíveis. Caso contrário, o Serviço de Integração de Dados rejeitará o trabalho. O padrão é 10.</p> <p>O tamanho máximo do pool sob demanda depende do número máximo de trabalhos simultâneos que um cliente da Developer tool pode executar em um Serviço de Integração de Dados. O número máximo de trabalhos simultâneos que um cliente da Developer tool pode executar é 10.</p>
Tamanho Máximo do Pool de Execução do Lote Nativo	<p>Número máximo de trabalhos implantados que podem ser executados simultaneamente no ambiente nativo. O Serviço de Integração de Dados move os trabalhos de mapeamento nativos da fila para o pool de trabalhos nativos quando recursos suficientes estão disponíveis. O padrão é 10.</p>
Tamanho Máximo do Pool de Execução do Lote Hadoop	<p>Número máximo de trabalhos implantados que podem ser executados simultaneamente no ambiente Hadoop. O Serviço de Integração de Dados move os trabalhos do Hadoop da fila para o pool de trabalhos do Hadoop quando recursos suficientes estão disponíveis. O padrão é 100.</p>
Tamanho Máximo de Memória	<p>Quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar para a execução de todas as solicitações simultaneamente quando o serviço executa tarefas em um processo do Serviço de Integração de Dados. Quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas em processos locais ou remotos separados, o serviço ignora esse valor. Se você não quiser limitar a quantidade de memória que o Serviço de Integração de Dados pode alocar, defina essa propriedade como 0.</p> <p>Se o valor for maior que 0, o Serviço de Integração de Dados usará a propriedade para calcular o máximo de memória total permitido para a execução de todas as solicitações simultaneamente. O Serviço de Integração de Dados calcula o máximo de memória total da seguinte forma:</p> <p>Tamanho Máximo de Memória + Tamanho Máximo do Heap + memória necessária para carregar componentes do programa</p> <p>O padrão é 0.</p> <p><b>Nota:</b> Se você executar perfis ou mapeamentos de qualidade de dados, defina essa propriedade como 0.</p>
Paralelismo Máximo	<p>Número máximo de segmentos paralelos que processam uma única fase de pipeline de mapeamento.</p> <p>Quando você define o valor como maior que 1, o Serviço de Integração de Dados permite o particionamento para mapeamentos, criação de perfil de coluna e descoberta de dados de domínio. O serviço dimensiona dinamicamente o número de partições para um pipeline de mapeamento em tempo de execução. Aumenta o valor com base no número de CPUs disponíveis nos nós em que trabalhos são executados.</p> <p>Na Developer tool, os desenvolvedores podem alterar o valor de paralelismo máximo para cada mapeamento. Quando o paralelismo máximo é definido tanto para o Serviço de Integração de Dados quanto para o mapeamento, o Serviço de Integração de Dados usa o valor mínimo ao executar o mapeamento.</p> <p>Você não pode alterar o valor de paralelismo máximo para cada perfil. Quando o Serviço de Integração de Dados converte um trabalho de perfil em um ou mais mapeamentos, esses mapeamentos sempre usam Automático para o paralelismo máximo de mapeamento.</p> <p><b>Nota:</b> Você não precisa definir o paralelismo máximo para o Serviço de Integração de Dados para usar várias partições no ambiente Hadoop.</p> <p>O padrão é 1. O máximo é 64.</p>



Propriedade	Descrição
Nome Principal de Serviço Hadoop Kerberos	<p>Nome Principal de Serviço (SPN) do Serviço de Integração de Dados a ser conectado a um cluster Hadoop que usa a autenticação Kerberos.</p> <p>Não é necessário quando você executa a distribuição do MapR Hadoop. Necessário para outras distribuições do Hadoop.</p>
Keytab do Hadoop Kerberos	<p>O caminho para o arquivo keytab Kerberos na máquina em que o Serviço de Integração de Dados é executado.</p> <p>Não é necessário quando você executa a distribuição do MapR Hadoop. Necessário para outras distribuições do Hadoop.</p>
Diretório Inicial	<p>Diretório raiz acessível pelo nó. Esse é o diretório raiz para outros diretórios de serviço. O padrão é &lt;diretório de instalação Informatica&gt;/tomcat/bin. Se você alterar o valor padrão, verifique se o diretório existe.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>
Diretórios Temporários	<p>Diretório para arquivos temporários criados quando os trabalhos são executados. O padrão é &lt;diretório base&gt;/disTemp.</p> <p>Insira uma lista de diretórios separados por ponto-e-vírgula para otimizar o desempenho durante operações de perfil e durante o particionamento do cache para transformações de Classificador.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>
Diretório de Cache	<p>Diretório para arquivos de cache de dados e índice para transformações. O padrão é &lt;diretório inicial&gt;/cache.</p> <p>Insira uma lista de diretórios separados por ponto-e-vírgula para aumentar o desempenho durante o particionamento do cache para transformações de Agregador, Associador ou Classificação.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>
Diretório de Origem	<p>Diretório para arquivos simples de origem usados em um mapeamento. O padrão é &lt;diretório inicial&gt;/source.</p> <p>Se o Serviço de Integração de Dados for executado em uma grade, você poderá usar um diretório compartilhado para criar um diretório para arquivos de origem. Se você configurar um diretório diferente para cada nó com a função de cálculo, certifique-se de que os arquivos de origem sejam consistentes entre todos os diretórios de origem.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>

Propriedade	Descrição
Diretório de Destino	<p>Diretório padrão para arquivos simples de destino usados em um mapeamento. O padrão é <code>&lt;diretório inicial&gt;/target</code>.</p> <p>Insira uma lista de diretórios separados por ponto-e-vírgula para melhorar o desempenho quando várias partições gravarem no destino de arquivo simples.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p><code>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</code></p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>
Diretório de Arquivos Rejeitados	<p>Diretório de arquivos rejeitados. Arquivos rejeitados contêm linhas que foram rejeitadas ao executar um mapeamento. O padrão é <code>&lt;diretório inicial&gt;/reject</code>.</p> <p>Você não pode usar os seguintes caracteres no caminho do diretório:</p> <p><code>* ? &lt; &gt; "   , [ ]</code></p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p>
Diretório de Preparação do Cluster	<p>O diretório no cluster no qual o Serviço de Integração de Dados envia os binários para integrar os ambientes nativos e não nativos e para armazenar arquivos temporários durante o processamento. O padrão é <code>/tmp</code>.</p>
Usuário de Preparação do Hadoop	<p>O usuário do HDFS que realiza operações no diretório de preparação do Hadoop. O usuário precisa de permissões de gravação no diretório de preparação do Hadoop. O padrão é o usuário do Serviço de Integração de Dados.</p>
Caminho do SO Hadoop Personalizado	<p>O caminho local para os binários do Informatica Hadoop compatíveis com o sistema operacional Hadoop. Necessário quando o cluster Hadoop e o Serviço de Integração de Dados estão em sistemas operacionais compatíveis diferentes. Faça download e extraia os binários da Informatica para o cluster Hadoop na máquina que hospeda o Serviço de Integração de Dados. O Serviço de Integração de Dados usa os binários neste diretório para integrar o domínio com o cluster Hadoop. O Serviço de Integração de Dados pode sincronizar os seguintes sistemas operacionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUSE 11 e Redhat 6.5</li> </ul> <p>As alterações terão efeito depois que você reciclar o Serviço de Integração de Dados.</p> <p><b>Nota:</b> Ao instalar um Informatica EBF, você também deve instalá-lo no caminho do sistema operacional Hadoop na máquina do Serviço de Integração de Dados.</p>
Recuperação do Data Engineering	<p>Indica se as tarefas de mapeamento que são executadas no mecanismo Spark são recuperadas quando o nó de processamento do Serviço de Integração de Dados falha. O padrão é <code>False</code>.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o <i>Guia do Administrador do Informatica Data Engineering</i>.</p>
Armazenamento de Estado	<p>A localização do HDFS no cluster para armazenar informações sobre o estado do trabalho Spark. O padrão é <code>&lt;Diretório inicial&gt;/State Store</code></p> <p>Configure essa propriedade ao configurar as propriedades de tempo de execução de um mapeamento de streaming.</p> <p>Essa alteração de propriedade não requer a reinicialização do Serviço de Integração de Dados.</p> <p>Para obter mais informações sobre essa propriedade, consulte o <i>Guia do Usuário do Big Data Streaming</i>.</p>

## Propriedades do Cache de Tabela Virtual/Objeto de Dados Lógicos

A tabela a seguir descreve as propriedades do cache da tabela virtual e do objeto de dados:

Propriedade	Descrição
Tempo de Remoção do Cache	O número de milissegundos que o Serviço de Integração de Dados aguarda antes de limpar o armazenamento em cache após uma atualização. O padrão é 3.600.000.
Conexão do Cache	O nome de conexão do banco de dados que armazena o cache de objeto de dados. Selecione um nome de objeto de conexão válido.
Número Máximo de Solicitações Simultâneas de Atualização	Número máximo de atualizações de cache que podem ocorrer ao mesmo tempo. Limite as atualizações simultâneas de cache para manter os recursos do sistema.
Ativar o Cache LDO Aninhado	<p>Indica que o Serviço de Integração de Dados pode usar dados em cache para um objeto de dados lógicos usado como uma origem ou uma pesquisa em outro objeto de dados lógicos durante uma atualização de cache. Se for falso, o Serviço de Integração de Dados acessará os recursos de origem, mesmo se você ativou o cache para o objeto de dados lógicos usado como uma origem ou uma pesquisa.</p> <p>Por exemplo, o objeto de dados lógicos LDO3 associa dados dos objetos de dados lógicos LDO1 e LDO2. Um desenvolvedor cria um mapeamento que usa LDO3 como a entrada e inclui o mapeamento em um aplicativo. Ative o cache para LDO1, LDO2 e LDO3. Se você ativar o cache do objeto de dados lógicos aninhados, o Serviço de Integração de Dados usará os dados em cache para LDO1 e LDO2 quando ele atualizar a tabela de cache para LDO3. Se você não ativar o cache do objeto de dados lógicos aninhados, o Serviço de Integração de Dados acessará os recursos de origem para LDO1 e LDO2 quando ele atualizar a tabela de cache para LDO3.</p> <p>O padrão é Falso.</p>

## Propriedades de log

A tabela a seguir descreve as propriedades do nível de log:

Propriedade	Descrição
Nível de Log	<p>Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Opções de implantação

A tabela a seguir descreve as opções de implantação para o Data Integration Service:

Propriedade	Descrição
Modo de Implantação Padrão	Determina se cada aplicativo deve ser ativado e iniciado após sua implantação no Data Integration Service. O modo Implantação Padrão afeta aplicativos que você implanta usando a ferramenta Desenvolvedor, linha de comando e a ferramenta Administrador. Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ativar e Iniciar. Ative e inicie o aplicativo.</li><li>- Apenas Ativar. Ative o aplicativo, mas não o inicie.</li><li>- Desativar. Não ative o aplicativo.</li></ul>

## Propriedades de segurança de passagem

A tabela a seguir descreve as propriedades de segurança de passagem:

Propriedade	Descrição
Permitir cache	Permite o cache de objetos de dados em todas as conexões de passagem no Data Integration Service. Preenche o cache de objetos de dados usando as credenciais do objeto de conexão. <b>Nota:</b> Quando você ativa o cache de objetos de dados com segurança de passagem, pode conceder aos usuários acesso a dados no banco de dados do cache que eles não teriam em um ambiente sem cache.

## Módulos

Por padrão, todos os módulos do Serviço de Integração de Dados estão ativados. É possível desativar alguns dos módulos

Você pode desativar um módulo se estiver testando e tiver recursos limitados no computador. É possível salvar memória limitando a funcionalidade do Serviço de Integração de Dados. Antes de desativar um módulo, você deve desativar o Serviço de Integração de Dados.

A tabela a seguir descreve os módulos do Serviço de Integração de Dados:

Módulo	Descrição
Módulo do Serviço da Web	Executa os mapeamentos da operação do serviço da Web.
Módulo de Serviço de Mapeamento	Executa mapeamentos e visualizações.
Módulo do Serviço de Criação de Perfil	Executa perfis e gera scorecards.
Módulo de Serviço SQL	Executa consultas SQL de uma ferramenta de cliente de terceiros em um serviço de dados SQL.
Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho	Executa fluxos de trabalho.

## Propriedades do servidor proxy HTTP

A tabela a seguir descreve as propriedades do servidor proxy HTTP:

Propriedade	Descrição
Host do servidor proxy HTTP	Nome do servidor proxy HTTP.
Porta do servidor proxy HTTP	Número de porta do servidor proxy HTTP. O padrão é 8080.
Usuário do servidor proxy HTTP	Nome de usuário autenticado para o servidor proxy HTTP. Necessário se o servidor proxy exigir autenticação.
Senha do servidor proxy HTTP	Senha para usuário autenticado. O Service Manager criptografa a senha. Necessário se o servidor proxy exigir autenticação.
Domínio do servidor proxy HTTP	Domínio para autenticação.

## Propriedades de configuração HTTP

a tabela a seguir descreve as Propriedades de Configuração HTTP:

Propriedade	Descrição
Endereços IP Permitidos	<p>Lista de constantes ou padrões de expressão regular Java em comparação com o endereço IP da máquina do solicitante. Use um espaço para separar várias constantes ou expressões.</p> <p>Se você configurar essa propriedade, o Data Integration Services aceitará solicitações de endereços IP que se correspondam ao padrão de endereços permitidos. Se você não configurar essa propriedade, o Data Integration Service usará a propriedade Endereços IP Negados para determinar quais clientes podem enviar solicitações.</p>
Nomes de Host Permitidos	<p>Lista de constantes ou padrões de expressão regular Java em comparação com o nome do host da máquina do solicitante. Os nomes de host diferenciam maiúsculas de minúsculas. Use um espaço para separar várias constantes ou expressões.</p> <p>Se você configurar essa propriedade, o Data Integration Service aceitará solicitações de nomes de host que se correspondam ao padrão de nomes de host permitidos. Se você não configurar essa propriedade, o Data Integration Service usará a propriedade Nomes de Host Negados para determinar quais clientes podem enviar solicitações.</p>
Endereços IP Negados	<p>Lista de constantes ou padrões de expressão regular Java em comparação com o endereço IP da máquina do solicitante. Use um espaço para separar várias constantes ou expressões.</p> <p>Se você configurar essa propriedade, o Data Integration Service aceitará solicitações de endereços IP que não se correspondam ao padrão de endereços IP negados. Se você não configurar essa propriedade, o Data Integration Service usará a propriedade Endereços IP Permitidos para determinar se o cliente pode enviar solicitações.</p>

Propriedade	Descrição
Nomes de Host Negados	<p>Lista de constantes ou padrões de expressão regular Java em comparação com o nome do host da máquina do solicitante. Os nomes de host diferenciam maiúsculas de minúsculas. Use um espaço para separar várias constantes ou expressões.</p> <p>Se você configurar essa propriedade, o Data Integration Service aceitará solicitações de nomes de host que não se correspondam ao padrão de nomes de host negados. Se você não configurar essa propriedade, o Data Integration Service usará a propriedade Nomes de Host Permitidos para determinar se o cliente pode enviar solicitações.</p>
Tipo de Protocolo HTTP	<p>Protocolo de segurança que o Data Integration Service usa. Selecione um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HTTP. Solicitações para o serviço devem usar uma URL HTTP.</li> <li>- HTTPS. Solicitações para o serviço devem usar uma URL HTTPS.</li> <li>- HTTP e HTTPS. Solicitações para o serviço podem usar uma URL HTTP ou HTTPS.</li> </ul> <p>Quando você define o tipo de protocolo HTTP para HTTPS ou HTTP e HTTPS, o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço é habilitado.</p> <p>Também é possível habilitar o protocolo TLS para cada serviço da web implantado em um aplicativo. Quando você habilitar o HTTPS para o Data Integration Service e o TLS para o serviço da web, o serviço da web usará uma URL HTTPS. Quando você habilitar o HTTPS para o Data Integration Service e não habilitar o TLS para o serviço da web, o serviço da web poderá usar uma URL HTTP ou HTTPS. Se você habilitar o TLS para um serviço da web e não habilitar o HTTPS para o Data Integration Service, o serviço da web não será iniciado.</p> <p>O padrão é HTTP.</p>

## Propriedades de cache do conjunto de resultados

A tabela a seguir descreve as propriedades de cache do conjunto de resultados:

Propriedade	Descrição
Prefixo do Nome do Arquivo	O prefixo dos nomes de todos os arquivos de cache do conjunto de resultados armazenados em disco. O padrão é RSCACHE.
Ativar Criptografia	Indica se os arquivos de cache do conjunto de resultados estão criptografados usando o padrão AES de 128 bits. Os valores válidos são verdadeiro ou falso. O padrão é True.

## Propriedades do serviço de mapeamento

A seguinte tabela descreve as propriedades do Módulo de Serviço de Mapeamento do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Tamanho máximo do pool de segmentos de notificação	Número máximo de notificações simultâneas de conclusão de tarefas que o Módulo de Serviço de Mapeamento envia a clientes externos depois que o Serviço de Integração de Dados conclui as tarefas. O Módulo de Serviço de Mapeamento é um componente no Serviço de Integração de Dados que gerencia solicitações enviadas a mapeamentos de execução. O padrão é 5.
Memória máxima por solicitação	<p>O comportamento da Memória Máxima por Solicitação depende das seguintes configurações do Serviço de Integração de Dados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O serviço executa tarefas em processos locais ou remotos separados ou o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão). Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a todas as transformações que usam o modo de cache automático em uma única solicitação. O serviço aloca memória separadamente nas transformações com um tamanho do cache específico. O total de memória usada pela solicitação pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</li><li>- O serviço executa tarefas no processo do Serviço de Integração de Dados e o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão). Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a uma única solicitação. O total de memória usada pela solicitação não pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</li></ul> <p>O padrão é 536.870.912.</p> <p>As solicitações incluem mapeamentos e execução de mapeamentos das tarefas de mapeamento em um fluxo de trabalho.</p>

## Propriedades do Banco de Dados do Depósito de Criação de Perfil

A tabela a seguir descreve as propriedades de banco de dados do depósito de criação de perfil:

Propriedade	Descrição
Banco de dados do depósito de criação de perfil	A conexão com o depósito de criação de perfil. Selecione o nome do objeto de conexão.
Classificações máximas	Número de valores mínimos e máximos a serem exibidos para um perfil. O padrão é 5.
Padrões máximos	Número máximo de padrões a serem exibidos para um perfil. O padrão é 10.
Tamanho máximo do pool de execução de perfil	Número máximo de segmentos para executar a criação de perfil. O padrão é 10.
Número máximo de conexões do DB	Número máximo de conexões de banco de dados para cada tarefa de criação de perfil. O padrão é 5.

Propriedade	Descrição
Caminho de exportação dos resultados do perfil	Local temporário para o qual o Serviço de Integração de Dados exporta o arquivo de resultados do perfil. Após a exportação, o arquivo é excluído do servidor que executa o Serviço de Integração de Dados.  Se o Serviço de Integração de Dados e o Serviço Analyst forem executados em nós diferentes, ambos os serviços deverão estar aptos para acessar essa localização. Caso contrário, a exportação falhará.
Memória máxima por solicitação	Quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar para cada execução de mapeamento de uma solicitação de perfil único. O padrão é 536.870.912.

## Propriedades Avançadas de Criação de Perfil

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas de criação de perfil:

Propriedade	Descrição
Porcentagem de Limite Padrão	Número máximo de valores exigidos para produzir um padrão. O padrão é 5.
Número Máximo de Pares de Frequência de Valor	Número máximo de pares de valor/frequência a ser armazenado no depósito de criação de perfil. O padrão é 16.000.
Comprimento Máximo da Cadeia	Comprimento máximo de uma cadeia que o Serviço de Criação de Perfil pode processar. O padrão é 255.
Precisão Numérica Máxima	Número máximo de dígitos para um valor numérico. O padrão é 38.
Número Máximo de Trabalhos de Perfis Simultâneos	O número máximo de segmentos de perfis simultâneos usado para executar um perfil em arquivos simples e origens relacionais. Se for deixado em branco, o plug-in de Serviço de Criação de Perfil determinará o melhor número com base no conjunto de trabalhos em execução e em outros fatores ambientais.
Número Máximo de Colunas Simultâneas	Número máximo de colunas que você pode combinar para a criação de perfil de arquivos simples em um único segmento do pool de execução. O padrão é 5.
Número Máximo de Segmentos de Perfis Simultâneos	O número máximo de segmentos do pool de execução simultâneos usados para executar um perfil em arquivos simples ou fontes de dados relacionais. O padrão é 1.
Tamanho Máximo do Heap de Coluna	Quantidade de memória para habilitar cada coluna para a criação de perfil de coluna. O padrão é 64 megabytes.
Segmentos de Perfil Reservados	Número de segmentos do Tamanho Máximo do Pool de Execução que são solicitações prioritárias. O padrão é 1.



## Propriedades de SQL

A tabela a seguir descreve as propriedades SQL:

Propriedade	Descrição
Tempo de Atividade do DTM	<p>Número de milissegundos pelo qual a instância do DTM permanece aberta após concluir a última solicitação. Consultas SQL idênticas podem reutilizar a instância aberta. Use o tempo de atividade para melhorar o desempenho quando o tempo necessário para processar a consulta SQL for pequeno em comparação com o tempo de inicialização da instância do DTM. Se a consulta falhar, a instância do DTM será encerrada.</p> <p>Deve ser maior ou igual a 0. 0 significa que o Serviço de Integração de Dados não mantém a instância do DTM na memória. O padrão é 0.</p> <p>Você também pode definir essa propriedade para cada serviço de dados SQL que é implantado no Serviço de Integração de Dados. Se você definir essa propriedade para um serviço de dados SQL implantado, o valor para o serviço de dados SQL implantado substitui o valor definido para o Serviço de Integração de Dados.</p>
Conexão de Armazenamento de Tabela	<p>Conexão de banco de dados relacional que armazena tabelas temporárias para serviços de dados SQL. Por padrão, nenhuma conexão está selecionada.</p>
Memória Máxima por Solicitação	<p>O comportamento da Memória Máxima por Solicitação depende das seguintes configurações do Serviço de Integração de Dados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O serviço executa tarefas em processos locais ou remotos separados ou o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão). Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a todas as transformações que usam o modo de cache automático em uma única solicitação. O serviço aloca memória separadamente nas transformações com um tamanho do cache específico. O total de memória usada pela solicitação pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</li><li>- O serviço executa tarefas no processo do Serviço de Integração de Dados e o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão). Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a uma única solicitação. O total de memória usada pela solicitação não pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</li></ul> <p>O padrão é 50.000.000.</p>
Ignorar Arquivos de Log	<p>Impede que o Serviço de Integração de Dados de gerar arquivos de log quando a solicitação do serviço de dados SQL for concluída com êxito e o nível de rastreamento estiver definido como INFO ou superior. O padrão é Falso.</p>

## Propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho

A seguinte tabela descreve as propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho para o Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Conexão de fluxo de trabalho	<p>O nome de conexão do banco de dados que armazena dados de configuração de tempo de execução para os fluxos de trabalho que o Serviço de Integração de Dados executa. Selecione um banco de dados na exibição Conexões.</p> <p>Crie o conteúdo do banco de dados do fluxo de trabalho antes de executar um fluxo de trabalho. Para criar o conteúdo, use as opções do menu Ações do Serviço de Integração de Dados na ferramenta Administrator.</p> <p><b>Nota:</b> Recicle o Serviço de Integração de Dados depois que você configurar a conexão de banco de dados do fluxo de trabalho e antes de criar o conteúdo do banco de dados do fluxo de trabalho.</p>
Máximo de Segmentos de Trabalho	<p>O número máximo de segmentos que o Serviço de Integração de Dados pode usar para executar tarefas paralelas entre um par de gateways inclusivos em um fluxo de trabalho. O valor padrão é 10.</p> <p>Se o número de tarefas entre os gateways inclusivos for maior do que o valor máximo, o Serviço de Integração de Dados executará as tarefas em lotes que o valor especificará. Por exemplo, se o valor Máximo de Threads de Trabalho for 10, o Serviço de Integração de Dados executará as tarefas em lotes de dez.</p>

## Propriedades do serviço da Web

A tabela a seguir descreve as propriedades do serviço da Web:

Propriedade	Descrição
Tempo de Atividade do DTM	<p>Número de milissegundos pelo qual a instância do DTM permanece aberta após concluir a última solicitação. Solicitações de serviço da Web que são emitidas com a mesma operação podem reutilizar a instância aberta. Use o tempo de atividade para melhorar o desempenho quando o tempo necessário para processar a solicitação for pequeno em comparação com o tempo de inicialização da instância do DTM. Se a solicitação falhar, a instância do DTM será encerrada.</p> <p>Deve ser maior ou igual a 0. 0 significa que o Serviço de Integração de Dados não mantém a instância do DTM na memória. O padrão é 5000.</p> <p>Você também pode definir essa propriedade para cada serviço Web implantado no Serviço de Integração de Dados. Se você definir essa propriedade para um serviço Web implantado, o valor para o serviço Web implantado substitui o valor definido para o Serviço de Integração de Dados.</p>
URL lógico	<p>O prefixo da URL do WSDL, se você usar um balanceador de carga externo HTTP. Por exemplo, <code>http://loadbalancer:8080</code></p> <p>O Serviço de Integração de Dados requer um balanceador de carga externo de HTTP para executar um serviço da web em uma grade. Se você executar o Serviço de Integração de Dados em um único nó, você não precisará especificar o URL lógico.</p>

Propriedade	Descrição
Memória Máxima por Solicitação	<p>O comportamento da Memória Máxima por Solicitação depende das seguintes configurações do Serviço de Integração de Dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O serviço executa tarefas em processos locais ou remotos separados ou o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão).</li> </ul> <p>Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a todas as transformações que usam o modo de cache automático em uma única solicitação. O serviço aloca memória separadamente nas transformações com um tamanho do cache específico. O total de memória usada pela solicitação pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</p> <li>- O serviço executa tarefas no processo do Serviço de Integração de Dados e o tamanho máximo de memória da propriedade do serviço é 0 (padrão).</li> <p>Nesse caso, a Memória Máxima por Solicitação é a quantidade máxima de memória, em bytes, que o Serviço de Integração de Dados pode alocar a uma única solicitação. O total de memória usada pela solicitação não pode exceder o valor de Máximo de Memória por Solicitação.</p> <p>O padrão é 50.000.000.</p>
Ignorar Arquivos de Log	<p>Impede que o Serviço de Integração de Dados gere arquivos de log quando a solicitação de serviço Web for concluída com êxito e o nível de rastreamento do serviço da Web for definido como INFO ou superior. O padrão é falso.</p>

## Propriedades Personalizadas para o Data Integration Service

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informática.

Você pode configurar as propriedades de tempo de execução para o ambiente do Hadoop no Serviço de Integração de Dados, na conexão do Hadoop e no mapeamento. Você pode substituir uma propriedade configurada em um nível alto, definindo o valor em um nível inferior. Por exemplo, se você configurar uma propriedade nas propriedades personalizadas do Serviço de Integração de Dados, poderá substituí-la na conexão do Hadoop ou no mapeamento. O Serviço de Integração de Dados processa substituições de propriedade com base nas seguintes prioridades:

1. Mapeando propriedades personalizadas definidas usando `infacmd ms runMapping` com a opção `-cp`
2. Mapeando as propriedades de tempo de execução para o ambiente Hadoop
3. Propriedades avançadas de conexão do Hadoop para os mecanismos de tempo de execução
4. Propriedades gerais avançadas de conexão do Hadoop, variáveis de ambiente e classpaths
5. Propriedades personalizadas do Serviço de Integração de Dados

## Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados

Um processo do serviço é a representação física de um serviço em execução em um nó. Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em vários nós, um processo do Serviço de Integração de Dados pode

ser executado em cada nó com a função de serviço. Você pode configurar as propriedades do processo do serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço de Integração de Dados, clique na exibição **Processos**. Selecione um nó para configurar as propriedades específicas desse nó.

O número de processos do serviço em execução depende das seguintes formas nas quais você pode configurar o Serviço de Integração de Dados:

#### **Nó único**

Um processo do serviço único é executado no nó.

#### **Nós primários e de back-up**

Um processo do serviço é ativado em cada nó. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera.

#### **Grade**

Um processo do serviço é executado em cada nó na grade que tem a função de serviço.

Você pode editar as propriedades do processo do serviço, como a porta HTTP, o cache do conjunto de resultados, as propriedades personalizadas e as variáveis do ambiente. Você poderá alterar as propriedades enquanto o processo do Serviço de Integração de Dados estiver em execução, mas deverá reiniciar o processo para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

## Propriedades da documentação da API REST

Quando você define o tipo de protocolo HTTP do Serviço de Integração de Dados como HTTPS ou ambos, você habilita o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a URL do HTTP, a URL do HTTPS ou ambas para o processo de serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades da documentação da API do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
URL do HTTP	URL do HTTP para o processo do Serviço de Integração de Dados quando o serviço usa o protocolo HTTP.
URL do HTTPS	URL do HTTPS para o processo do Serviço de Integração de Dados quando o serviço usa o protocolo HTTPS.

## Propriedades de segurança do Data Integration Service

Quando você define o tipo de protocolo HTTP do Data Integration Service como HTTPS ou ambos, você habilita o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a porta HTTP, a porta HTTPS ou ambas as portas para o processo do serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades de segurança do Data Integration Service:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número exclusivo da porta HTTP para o processo do Data Integration Service quando o serviço usa o protocolo HTTP. O padrão é 8095.
Porta HTTPS	Número exclusivo da porta HTTPS para o processo do Data Integration Service quando o serviço usa o protocolo HTTPS. Quando você define um número da porta HTTPS, você também deve definir o arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e certificados necessários.

## Propriedades de Configuração HTTP

As propriedades de configuração HTTP de um processo do Serviço de Integração de Dados especificam o número máximo de conexões HTTP ou HTTPS. As propriedades também especificam o armazenamento de chave e o arquivo truststore para usar quando o Serviço de Integração de Dados usa o protocolo HTTPS.

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração HTTP de um processo do Serviço de Integração de Dados::

Propriedade	Descrição
Número máximo de solicitações simultâneas	Número máximo de conexões HTTP ou HTTPS para esse processo do Serviço de Integração de Dados. O mínimo é 4. O padrão é 200.
Número máximo de solicitações de registros acumulados	Número máximo de conexões HTTP ou HTTPS que podem aguardar em fila para esse processo do Serviço de Integração de Dados. O padrão é 100.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Caminho e nome de arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários para que você use as conexões HTTPS para o Serviço de Integração de Dados. Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves usando uma keytool. O keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. Você pode usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação. Se você executar o Serviço de Integração de Dados em uma grade, o arquivo de armazenamento de chaves em cada nó na grade deverá conter as mesmas chaves.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Arquivo de truststore	Caminho e nome de arquivo de truststore que contém certificados de autenticação em que o Serviço de Integração de Dados confia. Se você executar o Serviço de Integração de Dados em uma grade, o arquivo de armazenamento confiável em cada nó na grade deverá conter as mesmas chaves.

Propriedade	Descrição
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.
Protocolo SSL	O protocolo SSL a ser usado. O padrão é TLS.

## Propriedades de cache do conjunto de resultados

A tabela a seguir descreve as propriedades de cache do conjunto de resultados:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo Total do Disco	Número máximo de bytes permitidos para o armazenamento do arquivo de cache do conjunto de resultados totais. O padrão é 0.
Tamanho Máximo por Memória de Cache	Número máximo de bytes alocados para uma única instância de cache do conjunto de resultados na memória. O padrão é 0.
Tamanho Máximo Total de Memória	Número máximo de bytes alocados para o armazenamento de cache do conjunto de resultados totais na memória. O padrão é 0.
Número Máximo de Caches	Número máximo de instâncias de cache do conjunto de resultados permitido para este processo do Serviço de Integração de Dados. O padrão é 0.

## Propriedades avançadas

A tabela a seguir descreve as propriedades Avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	<p>Quantidade de RAM alocada na Máquina Virtual Java (JVM) que executa o Serviço de Integração de Dados. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b para bytes.</li> <li>- k para kilobytes.</li> <li>- m para megabytes.</li> <li>- g para gigabytes.</li> </ul> <p>O padrão é 640 megabytes.</p> <p><b>Nota:</b> Considere aumentar o tamanho do heap quando o Serviço de Integração de Dados necessitar processar grandes quantidades de dados.</p> <p>Por exemplo, se o Serviço de Integração de Dados executar fluxos de trabalho que criam muitas tarefas Humanas, aumente o tamanho de heap para 1024 megabytes. Se você trabalha com especificações de regra na ferramenta Analyst ou Developer tool, aumente o tamanho do heap para pelo menos 2048 megabytes.</p>
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.

## Opções de log

A tabela a seguir descreve as opções de log para o processo do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Diretório de log	<p>Diretório para os logs de processo do nó do Serviço de Integração de Dados. O padrão é &lt;diretório de instalação Informatica&gt;/logs/node_name/services/DataIntegrationService/.</p> <p>Se o Serviço de Integração de Dados for executado em uma grade, use um diretório compartilhado para criar um diretório para arquivos de log. Use um diretório compartilhado para garantir que o novo processo de serviço mestre poderá acessar os arquivos de log anteriores se o processo de serviço mestre falhar em outro nó.</p>

## Propriedades de SQL

A tabela a seguir descreve as propriedades SQL:

Propriedade	Descrição
Nº Máximo de Conexões Simultâneas	Limita o número de conexões do banco de dados que o Data Integration Service pode fazer com os serviços de dados SQL. O padrão é 100.

## Propriedades personalizadas do processo do Data Integration Service

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Variáveis de Ambiente

Você pode configurar variáveis de ambiente para um processo do Serviço de Integração de Dados.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

# Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados

Você pode configurar as propriedades de cálculo que o Data Transformation Manager (DTM) de execução usa ao executar tarefas.

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em nós primários e de backup, você pode configurar as propriedades de cálculo de maneira diferente para cada nó. Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, as instâncias do DTM executam tarefas em cada nó com a função de cálculo. Você pode configurar as propriedades de cálculo de maneira diferente para cada nó com a função de cálculo.

Para configurar as propriedades de cálculo para o DTM, clique na exibição **Calcular**. Selecione um nó com a função de cálculo para configurar propriedades específicas para instâncias do DTM que são executadas no nó.

Você poderá alterar as propriedades de cálculo enquanto o Serviço de Integração de Dados estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

## Opções de execução

O valor padrão para cada opção de execução na exibição **Calcular** é definido pela mesma opção de execução na exibição **Propriedades**. Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em vários nós, você pode substituir as opções de execução para definir valores diferentes para cada nó com a função de cálculo. As instâncias do DTM que são executadas no nó usam os valores substituídos.

Você pode substituir as seguintes opções de execução na exibição **Calcular**:

- Diretório inicial
- Diretórios temporários
- Diretório de cache
- Diretório de origem
- Diretório de destino
- Diretório de arquivos rejeitados

Quando você substitui uma opção de execução por um nó específico, a ferramenta Administrator exibe uma marca de verificação verde ao lado da propriedade substituída. A caixa de diálogo **Editar Opções de Execução** exibe uma opção de redefinição ao lado de cada propriedade substituída. Selecione **Redefinir** para remover o valor substituído e use o valor definido para o Serviço de Integração de Dados na exibição **Propriedades**.



A seguinte imagem mostra que a propriedade **Diretórios temporários** tem um valor substituído na caixa de diálogo **Editar Opções de Execução**:

**Edit Execution Options** [X]

Fields marked with an asterisk (\*) are required.

Home Directory *	<input type="text" value="."/>
Temporary Directories *	<input type="text" value=".myTemp"/> <input type="checkbox"/> Reset
Cache Directory *	<input type="text" value=".cache"/>
Source Directory *	<input type="text" value=".source"/>
Target Directory *	<input type="text" value=".target"/>
Rejected Files Directory *	<input type="text" value=".reject"/>

[?] [OK] [Cancel]

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Opções de execução” na página 71](#)
- [“Diretórios para os Arquivos do Serviço de Integração de Dados” na página 118](#)

## Variáveis de ambiente

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa tarefas em processos remotos separados, você pode configurar o ambiente de variáveis para os processos do DTM executados em nós com a função de cálculo.

**Nota:** Se o Serviço de Integração de Dados for executado em um único nó ou em uma grade que executa as tarefas no processo do serviço ou em processos locais separados, qualquer variável de ambiente que você definir na exibição **Calcular** será ignorada.

Quando um nó na grade tiver somente a função de cálculo, configure as variáveis de ambiente dos processos do DTM na exibição **Calcular**.

Quando um nó na grade tiver as funções de serviço e de cálculo, configure as variáveis de ambiente do processo do Serviço de Integração de Dados que é executado no nó na exibição **Processos**. Configure as variáveis de ambiente dos processos do DTM executados no nó na exibição **Calcular**. Os processos do DTM herdam as variáveis de ambiente definidas para o processo do Serviço de Integração de Dados. Você pode substituir um valor de variável de ambiente dos processos do DTM. Ou, você pode definir as variáveis de ambiente específicas dos processos do DTM.

Considere os seguintes exemplos:

- Defina `EnvironmentVar1=A` na exibição **Processos** e `EnvironmentVar1=B` na exibição **Calcular**. O processo do Serviço de Integração de Dados executado no nó utiliza o valor A para a variável de ambiente. Os processos do DTM executados no nó usam o valor B.
- Defina `EnvironmentVar1` na exibição **Processos** e `EnvironmentVar2` na exibição **Calcular**. O processo do Serviço de Integração de Dados executado no nó utiliza `EnvironmentVar1`. Os processos do DTM executados no nó usam `EnvironmentVar1` e `EnvironmentVar2`.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

## Perfis do Sistema Operacional do Serviço de Integração de Dados

Um perfil do sistema operacional é um tipo de segurança que o Serviço de Integração de Dados usa para executar mapeamentos, fluxos de trabalho e trabalhos de criação de perfil. Use perfis do sistema operacional para aumentar a segurança e isolar o ambiente de tempo de execução para os usuários. Se o Serviço de Integração de Dados for executado no UNIX ou Linux, crie perfis de sistema operacional e configure o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional.

O perfil do sistema operacional contém o nome de usuário do sistema operacional, as variáveis do processo do serviço, as propriedades de representação do Hadoop, as propriedades do Serviço Analyst, as variáveis de ambiente e as permissões.

Para aumentar a segurança, crie perfis de sistema operacional para dividir os usuários em grupos específicos. Cada grupo é definido pelo perfil do sistema operacional e pelo usuário do sistema operacional configurado. Os grupos gerenciam execuções de mapeamento e controlam o acesso aos diretórios, especificando permissões para o usuário do sistema operacional em cada perfil do sistema operacional. O usuário do sistema operacional tem permissões de leitura e gravação em determinados diretórios controlados. A configuração do perfil do sistema operacional deve controlar adequadamente os diretórios em que os usuários têm permissões de leitura e gravação, a fim de atenuar os ataques de segurança que podem ocorrer devido à passagem de diretório. Por exemplo, se o perfil do sistema operacional não atribuir corretamente permissões de diretório, alguns usuários poderão acessar arquivos em diretórios não atribuídos.

Quando você configura o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional, o Serviço de Integração de Dados executa trabalhos com as permissões do usuário do sistema operacional que você define no perfil do sistema operacional. O usuário do sistema operacional deve ter acesso aos diretórios que você configura no perfil e os diretórios que o Serviço de Integração de Dados acessa em tempo de execução.

Por padrão, o processo do Serviço de Integração de Dados executa todos os trabalhos, mapeamentos e fluxos de trabalho usando as permissões de usuário do sistema operacional que inicia os Serviços Informatica. Os trabalhos têm acesso somente aos diretórios em que o usuário do sistema operacional tem permissões de leitura e gravação. O Serviço de Integração de Dados grava arquivos de saída em um único local compartilhado especificado nas opções de execução do Serviço de Integração de Dados.

Antes de executar um mapeamento com uma transformação de Pesquisa, origem Sqoop ou destino Sqoop no ambiente de tempo de execução Hadoop, verifique se o usuário do sistema operacional tem permissões para ler, escrever e executar no seguinte diretório:

```
<Diretório de instalação Informatica>/tomcat/temp/<nome do Serviço de Integração de Dados>/temp
```

**Nota:** Se o Serviço Analyst e o Serviço de Integração de Dados forem executados em nós diferentes, os perfis do sistema operacional deverão ser configurados para os dois nós.

## Exemplo do Perfil do Sistema Operacional

Uma organização de TI tem alguns desenvolvedores que trabalham com dados confidenciais de Recursos Humanos. A organização precisa restringir outros desenvolvedores na organização de acessar qualquer arquivo ou diretório do RH que os desenvolvedores de RH possuem.

A organização permite que os perfis do sistema operacional limitem o acesso aos dados. Cada grupo de desenvolvedor tem um perfil do sistema operacional. Os desenvolvedores no perfil do sistema operacional de RH podem ler e gravar dados nos diretórios restritos na máquina UNIX.

## Componentes do perfil do sistema operacional

Configure os seguintes componentes em um perfil do sistema operacional:

- Nome do usuário do sistema operacional. Especifique um usuário do sistema operacional que existe no sistema no qual o Serviço de Integração de Dados é executado. O Serviço de Integração de Dados usa as permissões do usuário do sistema operacional para executar mapeamentos, fluxos de trabalho e trabalhos de criação de perfil.
- Variáveis de processo do serviço. Configure as variáveis do processo do serviço no perfil do sistema operacional para especificar as diferentes localizações de arquivo de saída com base no perfil do sistema operacional atribuído ao usuário ou ao grupo.
- Propriedades de representação do Hadoop. Configure o Serviço de Integração de Dados para usar um usuário de representação do Hadoop para executar mapeamentos, fluxos de trabalho e perfis em um ambiente do Hadoop.
- Variáveis de ambiente. Configure as variáveis de ambiente que o Serviço de Integração de Dados usa em tempo de execução.
- Propriedades do serviço Analyst. Configure o diretório de cache de arquivo simples para a ferramenta Analyst armazenar os arquivos simples carregados.
- Permissões. Configure as permissões dos usuários e grupos para usar perfis do sistema operacional.

## Configurando o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos, fluxos de trabalho e trabalhos de criação de perfil com perfis do sistema operacional.

O usuário do sistema operacional que você define no perfil do sistema operacional deve ter acesso aos diretórios que você configura no perfil do sistema operacional e aos diretórios que o Serviço de Integração de Dados acessa em tempo de execução. Por exemplo, pmsuid é uma ferramenta que o processo do DTM, as tarefas de comando e os arquivos de parâmetro usam para alternar entre usuários do sistema operacional. Você deve fornecer permissões para os usuários do sistema operacional para executar o pmsuid com as permissões de usuário administrador do Serviço de Integração de Dados.

**Nota:** Se você ativar o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional, não poderá ativar a conexão do cache, o Módulo de Serviço SQL e o Módulo do Serviço da Web.

Conclua as seguintes etapas para configurar o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional:

1. Configure as permissões do sistema nos arquivos e diretórios que o usuário do perfil do sistema operacional precisa acessar em tempo de execução.
2. Na ferramenta Administrator, ative o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional.

3. Na página Segurança da ferramenta Administrator, crie perfis do sistema operacional.  
Para obter mais informações sobre a criação e o gerenciamento de perfis do sistema operacional, consulte o *Guia de segurança do Informatica*.

## Configurando permissões para os usuários do perfil do sistema operacional

Configure as permissões nos arquivos e diretórios que os usuários do perfil do sistema operacional devem acessar em tempo de execução.

1. Certifique-se de que o usuário do sistema operacional que inicia os serviços Informatica tem permissão sudo.
2. No UNIX ou no Linux, verifique se setuid está ativado no sistema de arquivos que contém a instalação da Informatica.  
Se necessário, remonte o sistema de arquivos com setuid ativado.
3. Certifique-se de que todos os arquivos de biblioteca no seguinte diretório têm pelo menos permissões 755:

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```

4. Verifique se os usuários do perfil do sistema operacional têm 777 permissões no diretório \$DISTempDir e pelo menos 750 permissões no diretório \$DISLogDir.
5. Certifique-se de que os usuários do perfil do sistema operacional têm pelo menos permissões 755 para o diretório no qual o arquivo pmsuid está localizado e todos os respectivos diretórios pai.

O arquivo pmsuid está localizado no seguinte diretório:

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```

6. Defina o proprietário e o grupo de pmsuid como raiz e defina as permissões. Execute as seguintes etapas em cada nó no qual o Serviço de Integração de Dados é executado:

- a. No prompt de comando, alterne para o seguinte diretório:

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```

- b. Insira as seguintes informações na linha de comando para efetuar login como raiz:

```
su root
```

- c. Insira o seguinte comando para criar um grupo para o usuário administrador:

```
sudo groupadd <group name>
```

- d. Insira o seguinte comando para adicionar o usuário administrador ao grupo:

```
sudo usermod -G <group name> <Informatica administrator user>
```

O usuário administrador é o usuário do Linux cujas permissões são usadas para todos os serviços da Informatica.

- e. Insira o seguinte comando para alterar o proprietário e o grupo de pmsuid para raiz e o grupo que você criou:

```
chown root:<group name> pmsuid
```

- f. Defina as seguintes permissões:

```
chmod 6710 pmsuid
```

- g. Verifique se as permissões do arquivo pmsuid são exibidas da seguinte forma:

```
rws--s---
```

7. Defina o valor de umask dos diretórios que o perfil do sistema operacional acessa para 0027 ou 0077 para obter melhor segurança.

Quando você cria esses diretórios no UNIX ou Linux, o valor de umask padrão é definido como 0222.

## Ativando o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional

Depois que você configura as permissões dos usuários do perfil do sistema operacional, ative o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Integração de Dados.
3. Na exibição **Propriedades** do Serviço de Integração de Dados, clique em **Editar Opções de Execução**.
4. Selecione **Usar Perfis do Sistema Operacional e Representação**.

Uma mensagem de aviso aparece se a conexão do cache, o Módulo de Serviço SQL e o Módulo do Serviço da Web não estiverem disponíveis quando o Serviço de Integração de Dados usa perfis do sistema operacional.

5. Reinicie o Serviço de Integração de Dados para aplicar as alterações.

## Solucionando problemas de perfis do sistema operacional

Considere as seguintes dicas de solução de problemas quando você configurar o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional:

**Depois que eu configurei o Serviço de Integração de Dados para usar perfis do sistema operacional, ele falhou ao iniciar.**

O Serviço de Integração de Dados não iniciará se os perfis do sistema operacional estiverem ativados no Windows ou em uma grade que inclua um nó do Windows. Você pode ativar os perfis do sistema operacional nos Serviços de Integração de Dados que são executados no UNIX ou Linux.

Ou, *pmsuid* não foi configurado. Para usar perfis do sistema operacional, você deve configurar o proprietário e o grupo de *pmsuid* para o administrador e ativar o *setuid* bit para *pmsuid*.

## Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração de Dados

O recurso de alta disponibilidade para o Serviço de Integração de Dados minimiza as interrupções em tarefas de integração de dados. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de Integração de Dados reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço de Integração de Dados.

O Serviço de Integração de Dados tem os seguintes recursos de alta disponibilidade disponíveis com base em sua licença:

### Reinicialização e Failover

Quando um processo do Serviço de Integração de Dados torna-se indisponível, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo ou transferi-lo via failover para outro nó com base na configuração do serviço.

### Recuperação

Quando um processo do Serviço de Integração de Dados é encerrado inesperadamente, o Serviço de Integração de Dados pode recuperar automaticamente as instâncias de fluxo de trabalho canceladas.

Para obter informações sobre a configuração de um domínio altamente disponível, consulte o *Guia do Informatica Administrator*.

## Reinicialização e Failover do Serviço de Integração de Dados

Quando um processo do Serviço de Integração de Dados fica indisponível, o Gerenciador de Serviços o reinicia no mesmo nó ou em um nó de backup.

O comportamento de reinicialização e failover depende das seguintes formas de configuração possíveis do Serviço de Integração de Dados:

### Nó único

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó e o processo de serviço é desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, este será interrompido ou falhará.

### Nós primário e de backup

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em nós primário e de backup e o processo de serviço é desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, ele fará o failover do processo de serviço em um nó de backup.

Um processo do Serviço de Integração de Dados faz failover para um nó de backup nas seguintes situações:

- O processo do Serviço de Integração de Dados falha, e o nó primário não está disponível.
- O processo do Serviço de Integração de Dados está sendo executado em um nó que apresenta um falha.

### Grade

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, o comportamento de reinicialização e failover depende de qual processo de serviço se torna indisponível: o mestre ou o funcionário.

Se o processo de serviço mestre for desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tentará reiniciá-lo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, ele escolherá outro nó para executar o processo de serviço mestre. O restante dos processos de serviço de funcionário se registrará no novo mestre. Em seguida, o processo de serviço mestre reconfigura a grade para execução em um nó a menos.

Se um processo de serviço de funcionário for desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tentará reiniciá-lo. Se o Gerenciador de Serviços não conseguir reiniciar o processo, o processo de serviço mestre reconfigurará a grade para execução em um nó a menos.

O Gerenciador de Serviços reinicia o processo do Serviço de Integração de Dados com base nos valores de propriedades de domínio definidos para a quantidade de tempo gasta tentando reiniciar o serviço e o número máximo de tentativas de repetição dentro do período de reinicialização.

Os clientes do Serviço de Integração de Dados são resilientes a falhas de conexão temporárias durante o failover e a reinicialização do serviço.

## Configuração de Failover do Serviço de Integração de Dados

Quando você configurar o Serviço de Integração de Dados para ser executado em vários nós, verifique se cada nó tem acesso aos arquivos de saída e de origem necessários para o Serviço de Integração de Dados

processar tarefas de integração de dados, como fluxos de trabalho e mapeamentos. Por exemplo, um fluxo de trabalho pode precisar de arquivos de parâmetro, arquivos de entrada ou arquivos de saída.

Para acessar os logs de tarefas concluídas de integração de dados após um failover, configure um diretório compartilhado para a propriedade **Diretório de Log** do processo do Serviço de Integração de Dados.

## Recuperação de fluxos de trabalho do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados pode recuperar alguns fluxos de trabalho que estão ativados para recuperação. A recuperação do fluxo de trabalho é a conclusão de uma instância de fluxo de trabalho a partir do ponto de interrupção.

Uma instância de fluxo de trabalho em execução pode ser interrompida quando ocorre um erro, quando você a cancela ou reinicia um Serviço de Integração de Dados ou ainda quando um processo do Serviço de Integração de Dados é desligado inesperadamente. Se você anular a instância de fluxo de trabalho, não será possível recuperá-la.

O Serviço de Integração de Dados realiza a recuperação de um fluxo de trabalho com base no estado das tarefas de fluxo de trabalho, nos valores de variáveis e parâmetros do fluxo de trabalho durante a instância de fluxo de trabalho interrompida e dependendo de a recuperação ser manual ou automática.

Com base na sua licença, você pode configurar a recuperação automática de instâncias de fluxo de trabalho. Se você ativar um fluxo de trabalho para recuperação automática, o Serviço de Integração de Dados recuperará o fluxo de trabalho automaticamente quando for reiniciado.

Se o Serviço de Integração de Dados for executado em uma grade e o processo de serviço mestre fizer failover, todos os nós recuperarão as informações de estado de objetos do repositório do Modelo. O novo mestre recupera automaticamente instâncias de fluxo de trabalho que estavam em execução durante o failover e que estão configuradas para recuperação automática.

O Serviço de Integração de Dados não recupera automaticamente fluxos de trabalho que não estejam configurados para recuperação automática. Você poderá recuperar manualmente esses fluxos de trabalho se eles estiverem ativados para recuperação.

Nenhum dos trabalhos de serviço de dados SQL, serviço da Web, mapeamento, perfil e visualização que estavam em execução durante o failover será recuperado. Você deve reiniciar manualmente esses trabalhos.

## Recuperação do Data Engineering

Um administrador pode ativar a recuperação de engenharia de dados para recuperar um trabalho de configurado para ser executado no mecanismo Spark quando um nó do Serviço de Integração de Dados é interrompido inesperadamente.

Quando um nó do Serviço de Integração de Dados falha antes que um trabalho em execução seja concluído, o Serviço de Integração de Dados envia o trabalho para outro nó, que retoma as tarefas do trabalho de processamento a partir do ponto em que ocorreu a falha do nó. A recuperação ocorre na inicialização do nó.

Para usar a recuperação de engenharia de dados, você deve configurar trabalhos para serem executados no mecanismo Spark e enviar trabalhos do cliente infacmd.

Um administrador configura a recuperação de engenharia de dados nas propriedades do Serviço de Integração de Dados. Para obter mais informações sobre recuperação de engenharia de dados, consulte o *Guia do Administrador do Data Engineering*.

## CAPÍTULO 5

# Arquitetura do Serviço de Integração de Dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de arquitetura do Serviço de Integração de Dados, 96](#)
- [Conectividade do Serviço de Integração de Dados, 97](#)
- [Componentes do Serviço de Integração de Dados, 98](#)
- [Componentes do serviço, 99](#)
- [Componente de cálculo, 104](#)
- [Processo no qual as instâncias do DTM são executadas, 108](#)
- [Nó único, 111](#)
- [Grade, 111](#)
- [Logs, 112](#)

## Visão geral de arquitetura do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados recebe solicitações para executar as tarefas de transformação de dados das ferramentas do cliente. Trabalhos de transformação de dados incluem mapeamentos, visualizações, perfis, consultas SQL para um serviço de dados SQL, mapeamentos de operações de serviços da Web e fluxos de trabalho. O Serviço de Integração de Dados se conecta a outros serviços de aplicativo, bancos de dados e aplicativos de terceiros para acessar e transformar os dados.

Para realizar tarefas de transformação de dados, o Serviço de Integração de Dados inicia os seguintes componentes:

### **Processo do Serviço de Integração de Dados**

O Serviço de Integração de Dados inicia um ou mais processos de Serviço de Integração de Dados para gerenciar as solicitações de execução de tarefas, implantação de aplicativos, otimizações de tarefas e caches de dados. Vários componentes do serviço são executados em um processo do Serviço de Integração de Dados. Cada componente do serviço realiza uma função específica para concluir uma tarefa de transformação de dados.



### Instância do DTM

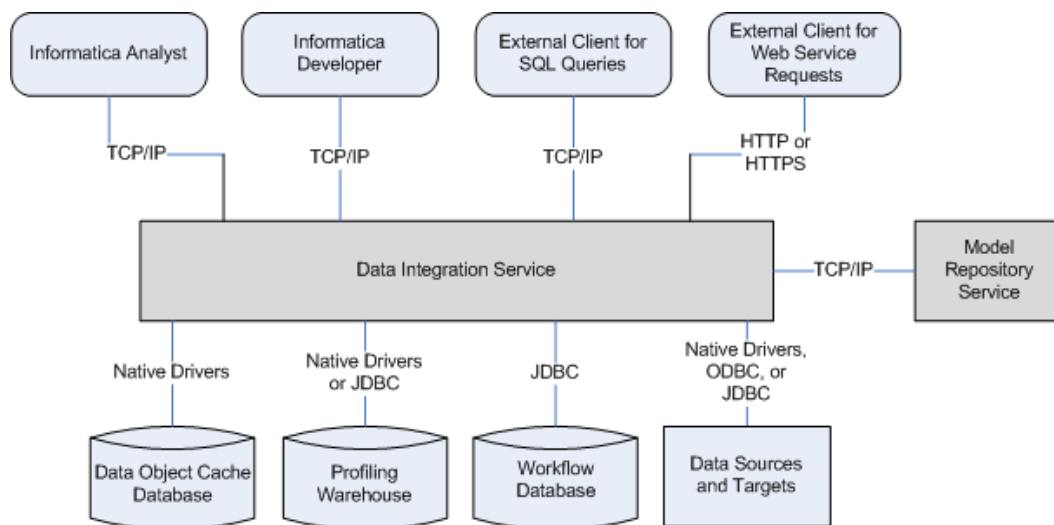
O Serviço de Integração de Dados inicia uma instância do DTM para executar cada trabalho. Uma instância do DTM é uma representação lógica e específica do Data Transformation Manager (DTM) de execução. O DTM é o componente de cálculo do Serviço de Integração de Dados que executa tarefas.

O Serviço de Integração de Dados pode ser executado em um único nó ou em uma grade. Uma grade é um alias atribuído a um grupo de nós que executam as tarefas. Ao executar uma tarefa em uma grade, a escalabilidade e o desempenho são melhorados ao distribuir as tarefas para os processos em execução em vários nós na grade.

## Conectividade do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados usa vários tipos de conectividade para se comunicar com ferramentas do cliente, outros serviços de aplicativo, bancos de dados e aplicativos.

A seguinte imagem mostra uma visão geral dos tipos de conectividade usados pelo Serviço de Integração de Dados:



O Serviço de Integração de Dados usa os seguintes tipos de conectividade:

### TCP/IP

O Serviço de Integração de Dados usa o protocolo de rede TCP/IP para se comunicar com o Informatica Analyst (a ferramenta Analyst), o Informatica Developer (a Developer tool) e os clientes externos que enviam consultas SQL. O Serviço de Integração de Dados também usa o TCP/IP para se comunicar com o Serviço de Repositório do Modelo.

### HTTP ou HTTPS

O Serviço de Integração de Dados usa HTTP ou HTTPS para se comunicar com clientes externos que enviam solicitações de serviço da Web.

### Drivers nativos

O Serviço de Integração de Dados usa drivers nativos para se conectar ao banco de dados do cache de objetos de dados. O Serviço de Integração de Dados também pode usar drivers nativos para se conectar ao warehouse de criação de perfil ou a um aplicativo ou banco de dados de origem ou de destino.

#### **JDBC**

O Serviço de Integração de Dados usa o JDBC para se conectar ao banco de dados do fluxo de trabalho. O Serviço de Integração de Dados também pode usar drivers JDBC nativos para se conectar ao warehouse de criação de perfil ou a um aplicativo ou banco de dados de origem ou de destino.

#### **ODBC**

O Serviço de Integração de Dados pode usar os drivers ODBC para se conectar a um banco de dados de origem ou de destino ou a um aplicativo.

## Componentes do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados inclui vários componentes que concluem as tarefas da transformação de dados.

O Serviço de Integração de Dados inclui os seguintes componentes:

#### **Componentes do serviço**

Vários componentes do serviço são executados no processo do Serviço de Integração de Dados. Os componentes do serviço gerenciam solicitações de tarefa, implantação de aplicativos, otimizações da tarefa e caches de dados. Os componentes do serviço incluem módulos e gerentes.

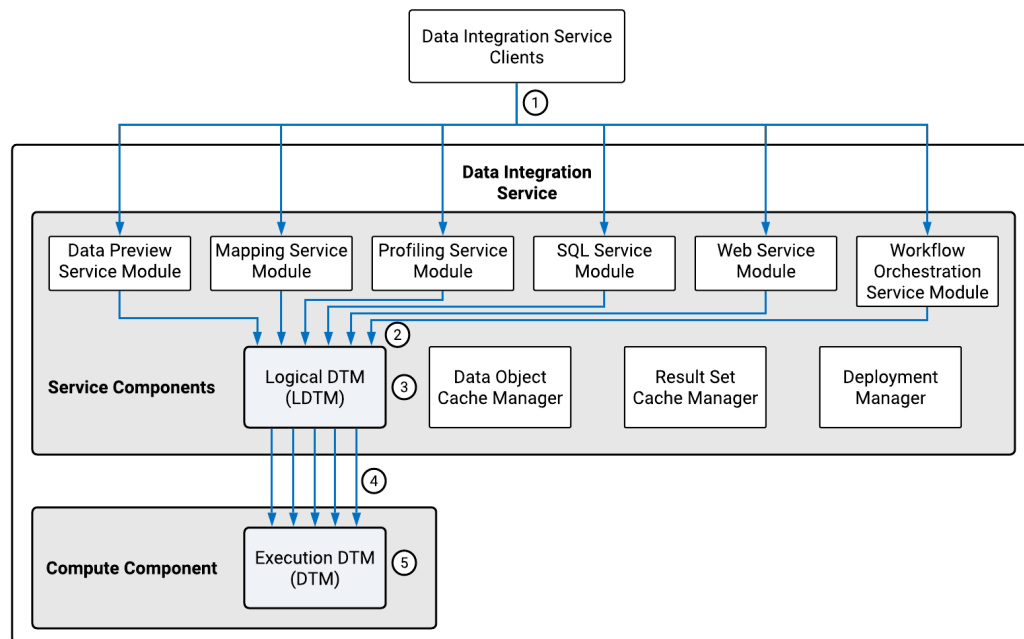
Os módulos gerenciam as solicitações de ferramentas do cliente para executar tarefas de transformação de dados. Quando um módulo do serviço recebe uma solicitação para executar uma tarefa, ele envia a tarefa para o Logical Data Transformation Manager (LDTM). O LDTM otimiza e compila a tarefa e envia-a para o Data Transformation Manager (DTM) de execução.

Os gerentes gerenciam a implantação de aplicativos, cache de dados e caches do conjunto de resultados temporários.

#### **Componente de cálculo**

O componente de cálculo é o Data Transformation Manager (DTM) de execução que executa tarefas. O DTM extrai, transforma e carrega dados para concluir uma tarefa de transformação de dados, como uma visualização ou um mapeamento.

A seguinte imagem mostra como os componentes do Serviço de Integração de Dados concluem as solicitações de tarefa:



1. Um cliente do Serviço de Integração de Dados envia uma solicitação a um módulo de serviço para executar um trabalho.
2. O módulo de serviço envia o trabalho ao LDTM.
3. O LDTM otimiza e compila o trabalho.
4. O LDTM envia o trabalho compilado para o DTM.
5. O DTM executa o trabalho.

## Componentes do serviço

Os componentes do Serviço de Integração de Dados incluem módulos que gerenciam as solicitações das ferramentas do cliente. Eles também incluem gerentes que gerenciam a implantação de aplicativos, os caches e as otimizações de tarefas.

Os componentes do serviço são executados no processo do Serviço de Integração de Dados. O processo do Serviço de Integração de Dados deve ser executado em um nó com a função de serviço. Um nó com a função de serviço pode executar os serviços de aplicativo.

## Visualização de Dados Módulo de Serviço

O Módulo de Serviço de Visualização de Dados gerencia solicitações da Developer tool para visualizar dados de origem ou transformação em um mapeamento.

Quando você visualiza os dados, a Developer tool envia a solicitação ao Serviço de Integração de Dados. O Serviço de Integração de Dados usa o Módulo de Serviço de Visualização de Dados para determinar se a

tarefa deve ser executada no ambiente nativo ou não nativo com base no ponto de visualização. O ponto de visualização é o objeto em um mapeamento para o qual você escolhe exibir dados.

Se o ponto de visualização ou qualquer transformação upstream no mapeamento contiver um tipo de dados hierárquico, uma transformação Python ou uma transformação com suporte apenas no mecanismo Spark, o Serviço de Integração de Dados enviará a tarefa ao mecanismo Spark. Caso contrário, o Serviço de Integração de Dados executará a visualização de dados.

Se você configurar o mapeamento com uma distribuição que ofereça suporte ao Spark Jobserver, o Módulo de Serviço de Visualização de Dados utilizará o Spark Jobserver para executar tarefas de visualização no mecanismo Spark. Caso contrário, o Módulo de Serviço de Visualização de Dados usará um script spark-submit.

Quando o Serviço de Integração de Dados recebe uma solicitação de visualização, o Módulo de Serviço de Visualização de Dados inicia o Spark Jobserver e passa o mapeamento para o LDTM. O LDTM gera um fluxo de trabalho Spark e o Spark Jobserver executa a tarefa no cluster Hadoop. O trabalho de visualização de dados prepara o resultado no diretório de preparação do HDFS configurado. O Serviço de Integração de Dados passa os dados temporários para a Developer tool.

## Módulo de Serviço de Mapeamento

O Módulo de Serviço de Mapeamento gerencia as solicitações para visualizar os dados e executar mapeamentos.

A tabela a seguir lista as solicitações que o Módulo de Serviço de Mapeamento gerencia a partir de diferentes ferramentas do cliente:

Solicitação	Ferramentas do cliente
Visualizar dados de transformação ou de origem com base na lógica de mapeamento.	Ferramenta Analyst
Executar um mapeamento.	Developer tool
Executar um mapeamento em um aplicativo implantado.	Linha de comando
Visualizar um serviço de dados SQL.	Developer tool
Visualizar um mapeamento de operação de serviço da Web.	Developer tool

Exemplo de ferramentas do cliente de terceiros incluem SQL Squirrel Client, DBClient e MySQL ODBC Client.

Quando você executa um mapeamento ou visualiza dados da ferramenta Analyst, a ferramenta cliente envia a solicitação e o mapeamento para o Serviço de Integração de Dados. O Módulo de Serviço de Mapeamento envia o mapeamento para o LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite o mapeamento compilado para uma instância do DTM, que gera os dados de visualização ou executa o mapeamento.

Quando você visualiza os dados contidos em um serviço de dados SQL na Developer tool, ela envia a solicitação para o Serviço de Integração de Dados. O Módulo de Serviço de Mapeamento envia a instrução SQL para o LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite a instrução SQL compilada para uma instância do DTM, que executa a instrução SQL e gera os dados de visualização.

Quando você visualiza um mapeamento de operação de serviço da Web na Developer tool, ela envia a solicitação para o Serviço de Integração de Dados. O Módulo de Serviço de Mapeamento envia o mapeamento de operação para o LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite o mapeamento de operação compilado para uma instância do DTM, que executa o mapeamento de operações e gera os dados de visualização.

## Módulo do Serviço de Criação de Perfil

O Módulo do Serviço de Criação de Perfil gerencia as solicitações para executar perfis e gerar scorecards.

Quando você executa um perfil na ferramenta Analyst ou na Developer tool, o aplicativo envia a solicitação ao Serviço de Integração de Dados. O Módulo do Serviço de Criação de Perfil converte o perfil em um ou mais mapeamentos. O Módulo do Serviço de Criação de Perfil envia os mapeamentos para o LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite os mapeamentos compilados para as instâncias do DTM que obtêm as regras de criação de perfil e executam o perfil.

Quando você executa um scorecard na ferramenta Analyst ou Developer tool, o aplicativo envia a solicitação ao Serviço de Integração de Dados. O Módulo do Serviço de Criação de Perfil converte o scorecard em um ou mais mapeamentos. O Módulo do Serviço de Criação de Perfil envia os mapeamentos para o LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite os mapeamentos compilados para as instâncias do DTM que geram um scorecard para o perfil.

Para criar e executar perfis e scorecards, você deve associar o Serviço de Integração de Dados a um depósito de criação de perfil. O Módulo do Serviço de Criação de Perfil armazena dados e metadados da criação de perfil no depósito de criação de perfil.

## Módulo de Serviço SQL

O módulo de serviço SQL gerencia consultas SQL enviadas a um serviço de dados SQL de uma ferramenta de cliente de terceiros.

Quando o Serviço de Integração de Dados recebe uma consulta SQL de uma ferramenta de cliente de terceiros, o módulo de serviço SQL envia a instrução SQL ao LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite a instrução SQL compilada para uma instância do DTM para executar a consulta SQL nas tabelas virtuais do serviço de dados SQL.

Se você não guardar os dados em cache ao implantar um serviço de dados SQL, a instância do DTM será iniciada para executar o serviço de dados SQL. Toda vez que a ferramenta de cliente de terceiros envia uma consulta SQL para o banco de dados virtual, a instância do DTM lê os dados das tabelas de origem em vez das tabelas do cache.

## Módulo do Serviço da Web

O módulo do serviço da Web gerencia solicitações de operação do serviço da Web enviadas a um serviço da Web de um cliente do serviço da Web.

Quando o Serviço de Integração de Dados recebe solicitações de um cliente do serviço da Web, o módulo do serviço da Web envia o mapeamento de operação de serviço da Web ao LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite o mapeamento compilado para uma instância do DTM que executa o mapeamento da operação. O módulo do serviço da Web envia a resposta de mapeamento da operação para o cliente de serviço da Web.

## Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho

O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho gerencia solicitações para executar fluxos de trabalho.

Quando você inicia uma instância de fluxo de trabalho em um aplicativo implantado, o Serviço de Integração de Dados recebe a solicitação. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho executa e gerencia a instância de fluxo de trabalho. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho executa objetos de fluxo de trabalho na ordem em que esses objetos estão conectados. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho avalia as expressões em fluxos de sequência condicionais para

determinar se deve executar a próxima tarefa. Se a expressão for avaliada como "true" ou se o fluxo de sequência não incluir uma condição, o Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho é iniciado e transmite dados de entrada para a tarefa conectada. A tarefa usa os dados de entrada para concluir uma única unidade de trabalho.

Quando uma tarefa de Mapeamento executa um mapeamento, ela envia esse mapeamento ao LDTM para otimização e compilação. O LDTM transmite o mapeamento compilado para uma instância do DTM para executar o mapeamento.

Quando uma tarefa conclui o processamento de uma unidade de trabalho, ela transmite dados de saída de volta para o Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho usa esses dados para avaliar expressões em fluxos de sequência condicionais ou usa esses dados como entrada para o restante das tarefas no fluxo de trabalho.

## Gerenciador de Cache do Objeto de Dados

O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados armazena em cache dados em um aplicativo.

Quando você ativar o cache do objeto de dados, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados poderá armazenar objetos de dados lógicos e tabelas virtuais em um banco de dados. O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados armazenará em cache os dados quando você habilitar o aplicativo. O desempenho ideal do cache depende da velocidade e do desempenho do banco de dados.

Por padrão, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia o cache de objeto de dados no banco de dados do cache de objeto de dados. O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados cria o cache de tabelas e atualiza o cache. Ele cria uma tabela em cache para cada objeto de dados lógicos ou tabela virtual de um aplicativo. Os objetos dentro de um aplicativo compartilham as tabelas de cache, mas os objetos de diferentes aplicativos não as compartilham. Se um objeto de dados é usado em vários aplicativos, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados cria uma tabela de cache separada para cada instância do objeto de dados.

## Gerenciador de cache do conjunto de resultados

O cache do conjunto de resultados Manager gerencia resultados em cache para as consultas de serviço de dados SQL e as solicitações de serviço da Web. Um cache do conjunto de resultados é o resultado de uma instância do DTM que executa uma consulta SQL em comparação com um serviço de dados SQL ou uma solicitação de serviço da Web em comparação com uma operação de serviço da Web.

Quando ativado, o cache do conjunto de resultados Manager cria caches na memória para armazenar temporariamente os resultados de uma instância do DTM. Se o Gerenciador de cache de conjuntos de resultados exigir mais espaço do que o alocado, ele armazenará os dados nos arquivos de cache. O Gerenciador de cache do conjunto de resultados armazena os resultados para um período especificado. Quando um cliente externo faz a mesma solicitação antes do vencimento do cache, o Gerenciador de cache do conjunto de resultados retorna os resultados armazenados. Se um cache não existe ou expirou, o Serviço de Integração de Dados inicia uma instância do DTM para processar a solicitação e, em seguida, armazena em cache os resultados.

Quando o Gerenciador de cache do conjunto de resultados armazena os resultados por usuário, o Serviço de Integração de Dados somente retornará resultados em cache para o usuário que executou a consulta SQL ou enviou a solicitação de serviço da web. O Gerenciador de cache do conjunto de resultados armazena o conjunto de resultados cache para serviços de dados SQL por usuário. O Gerenciador de cache do conjunto de resultados armazena o conjunto de resultados cache para serviços da web pelo usuário quando o serviço da web usa a especificação WS-Security. O Gerenciador de cache do conjunto de resultados armazena o cache, o nome de usuário que é fornecido no token do nome de usuário da solicitação de serviço da web.

## Gerenciador de Implantação

O Gerenciador de Implantação é o componente no Serviço de Integração de Dados que gerencia os aplicativos. Quando você implanta um aplicativo, o Gerenciador de Implantação gerencia a interação entre o Serviço de Integração de Dados e o Serviço de Repositório do Modelo.

O Gerenciador de Implantação inicia e para um aplicativo. O Gerenciador de Implantação valida mapeamentos, fluxos de trabalho, serviços da Web e serviços de dados SQL no aplicativo e os respectivos objetos dependentes quando você implanta o aplicativo.

Após a validação, o Gerenciador de Implantação armazena metadados de tempo de execução de aplicativo no repositório do Modelo. Os metadados de tempo de execução incluem informações para executar mapeamentos, fluxos de trabalho, serviços da Web e serviços de dados SQL no aplicativo.

O Gerenciador de Implantação cria um conjunto separado de metadados de tempo de execução no repositório do modelo para cada aplicativo. Quando o Serviço de Integração de Dados executa objetos de aplicativo, o Gerenciador de Implantação recupera os metadados de tempo de execução e os disponibiliza para o DTM.

## Logical Data Transformation Manager

O Logical Data Transformation Manager (LDTM) otimiza e compila as tarefas.

O LDTM pode realizar as seguintes otimizações:

### **Filtrar os dados para reduzir o número de linhas a serem processadas.**

O LDTM aplica métodos de otimização para filtrar os dados e reduzir o número de linhas a serem processadas. Por exemplo, o LDTM pode usar a otimização com seleção antecipada para aproximar um filtro da origem. Ele pode usar a otimização de empilhamento para enviar a lógica de transformação a um banco de dados. Ele pode usar o método de otimização baseada em custos para alterar a ordem de processamento de associações. Ao desenvolver um mapeamento, você pode escolher um nível do otimizador que determina quais métodos de otimização o LDTM pode aplicar ao mapeamento.

### **Determine a estratégia de particionamento para maximizar o processamento paralelo.**

Se você tiver a opção de particionamento, o Serviço de Integração de Dados poderá maximizar o paralelismo para os mapeamentos e perfis. O LDTM determina dinamicamente o número ideal de partições para cada fase de pipeline e a melhor maneira de redistribuir os dados entre cada ponto de partição.

### **Determine o modo de movimentação de dados para otimizar o processamento de caracteres ASCII.**

O LDTM determina se deve usar o modo de movimentação de dados ASCII ou Unicode para mapeamentos que fazem leituras de uma origem de arquivo simples ou relacional. O LDTM determina o modo de movimentação de dados com base nos conjuntos de caracteres que são processados pelo mapeamento. Quando um mapeamento processa todos os dados ASCII, o LDTM seleciona o modo ASCII. No modo ASCII, o Serviço de Integração de Dados usa um único byte para armazenar cada caractere, o que pode otimizar o desempenho de mapeamento. No modo Unicode, o serviço usa dois bytes para cada caractere.

Depois de otimizar um mapeamento, o LDTM compila o mapeamento otimizado e o disponibiliza para ser executado pelo Data Transformation Manager (DTM) de execução.

# Componente de cálculo

O componente de cálculo do Serviço de Integração de Dados é o Data Transformation Manager (DTM) de execução. O DTM extrai, transforma e carrega dados para concluir uma tarefa de transformação de dados.

O DTM deve ser executado em um nó com a função de cálculo. Um nó com a função de cálculo pode realizar cálculos solicitados por serviços de aplicativo.

## Data Transformation Manager de execução

O Data Transformation Manager (DTM) de execução extrai, transforma e carrega dados para executar uma tarefa de transformação de dados, como uma visualização ou um mapeamento.

Quando um módulo do serviço no Serviço de Integração de Dados recebe uma solicitação para executar uma tarefa, ele envia a solicitação para o LDTM. O LDTM otimiza e compila a tarefa e, em seguida, envia a tarefa compilada ao DTM. Uma instância do DTM é iniciada para executar a tarefa e concluir a solicitação.

Uma instância do DTM é uma representação lógica e específica do DTM. O Serviço de Integração de Dados executa várias instâncias do DTM para concluir várias solicitações. Por exemplo, o Serviço de Integração de Dados executa uma instância separada do DTM sempre que recebe uma solicitação da Developer tool para visualizar um mapeamento.

O DTM conclui os seguintes tipos de tarefas:

- Executar ou visualizar mapeamentos.
- Executar mapeamentos em fluxos de trabalho.
- Visualizar as transformações.
- Executar ou consultar serviços de dados SQL.
- Executar operações do serviço da Web.
- Executar ou visualizar perfis de dados.
- Gerar scorecards.

## Diretiva de Alocação de Recursos do DTM

A diretiva de alocação de recursos do Data Transformation Manager determina como alocar os recursos de CPU para tarefas. O DTM usa uma diretiva de alocação de recursos sob demanda para alocar recursos de CPU.

Quando o DTM executa um mapeamento, ele converte esse mapeamento em um conjunto de tarefas, como:

- Ativação e desativação da inicialização de pipelines
- Leitura de dados de uma origem
- Transformação de dados
- Gravação de dados em um destino

O DTM aloca recursos de CPU somente quando uma tarefa do DTM necessita de um segmento. Quando uma tarefa é concluída ou está ociosa, ela retorna o segmento para um pool de segmentos. O DTM reutiliza os segmentos nesse pool para outras tarefas do DTM.



## Segmentos de Processamento

Quando o DTM executa mapeamentos, ele usa pipelines de leitor, transformação e gravador que são executados em paralelo para extrair, transformar e carregar dados.

O DTM separa um mapeamento em fases de pipeline e usa um segmento de leitor, um fase de transformação e um segmento de gravador para processar cada fase. Cada fase de pipeline é executada em um dos seguintes segmentos:

- Segmento de leitor que controla como o DTM extrai dados da origem.
- Segmento de transformação que controla como o DTM processa dados no pipeline.
- Segmento de gravador que controla como o DTM carrega dados no destino.

Como o pipeline contém três fases, o DTM pode processar três conjuntos de linhas simultaneamente e otimizar o desempenho do mapeamento. Por exemplo, enquanto o segmento de leitor processa a terceira linha definida, o segmento de transformação processa o segundo conjunto de linhas e o segmento de gravador processa o primeiro conjunto de linhas.

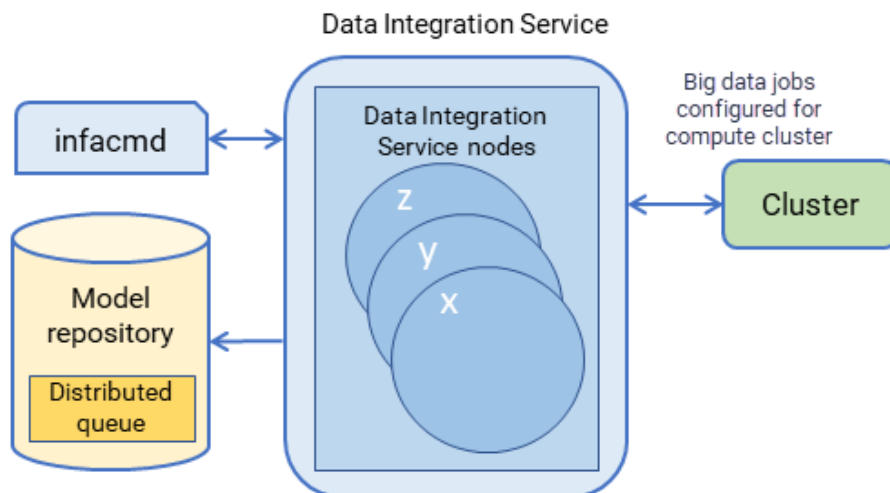
Se você tiver a opção de particionamento, o Serviço de Integração de Dados poderá maximizar o paralelismo para os mapeamentos e perfis. Quando você maximiza o paralelismo, o DTM separa um mapeamento em fases de pipeline e usa vários segmentos para processar cada fase.

## Serviço de Integração de Dados – Enfileiramento

O Serviço de Integração de Dados usa uma fila distribuída para armazenar informações do trabalho até que os recursos estejam disponíveis para executar a tarefa. A fila distribuída é armazenada no repositório do Modelo e é compartilhada pelo nó de backup, se houver, ou por todos os nós na grade.

Quando você executa uma tarefa de mapeamento ou de mapeamento de fluxo de trabalho, o Serviço de Integração de Dados adiciona a tarefa à fila. O estado da tarefa aparece como "Em fila" no painel de conteúdo da ferramenta Administrator. Quando os recursos estão disponíveis, o Serviço de Integração de Dados pega uma tarefa da fila e a executa.

A seguinte imagem mostra a localização da fila distribuída:



Considere o seguinte processo de enfileiramento:

1. Um cliente envia uma solicitação de tarefa ao Serviço de Integração de Dados, que armazena os metadados da tarefa na fila distribuída.
2. Quando o nó do Serviço de Integração de Dados tem recursos disponíveis, o Serviço de Integração de Dados recupera a tarefa da fila e a envia ao nó disponível para processamento.
3. Se um nó falhar durante a execução de uma tarefa, a tarefa poderá falhar em outro nó. Qualquer nó de backup ou nó na grade pode tirar tarefas da fila.
4. A tarefa interrompida é executada no novo nó.

Quando você executa uma tarefa que não pode ser enfileirada, o Serviço de Integração de Dados começa imediatamente a executar a tarefa. Se não houver recursos suficientes disponíveis, o trabalho falhará e você deverá executar a tarefa novamente quando os recursos estiverem disponíveis.

As seguintes tarefas não podem ser enfileiradas:

- Tarefas que não podem ser implantadas, como visualizações e perfis
- Tarefas sob demanda
- Consultas SQL
- Solicitações de serviço da Web

Você pode usar o comando `infacmd ms abortAllJobs` para cancelar todas as tarefas na fila ou `infacmd ms purgeDatabaseWorkTables` para limpar a fila.

## Arquivos de saída

O DTM gera arquivos de saída quando ele executa mapeamentos, mapeamentos incluídos em um fluxo de trabalho, perfis, consultas SQL para um serviço de dados SQL ou solicitações de operação de serviço da Web. Com base nas configurações do cache de transformação e nos tipos de destino, o DTM pode criar o cache, o destino e os arquivos temporários.

Por padrão, o DTM armazena arquivos de saída nos diretórios definidos por opções de execução para o Serviço de Integração de Dados.

Os objetos de dados e as transformações na Developer tool usam parâmetros do sistema para acessar os valores desses diretórios do Serviço de Integração de Dados. Por padrão, os parâmetros do sistema são atribuídos aos campos de diretório de arquivo simples, de arquivo de cache e de arquivo temporário.

Por exemplo, quando um desenvolvedor cria uma transformação de agregador na Developer tool, o parâmetro `CacheDir` do sistema é o valor padrão atribuído ao campo de diretório de cache. O valor do parâmetro `CacheDir` do sistema é definido na propriedade **Diretório de Cache** para o Serviço de Integração de Dados. Os desenvolvedores podem remover o parâmetro do sistema padrão e inserir um valor diferente para o diretório de cache. No entanto, os trabalhos não serão executados se o Serviço de Integração de Dados não conseguir acessar o diretório.

Na Developer tool, os desenvolvedores podem alterar os parâmetros do sistema padrão para definir diretórios diferentes para cada transformação ou objeto de dados.

## Arquivos de Cache

O DTM cria pelo menos um arquivo de cache para cada transformação de agregador, associador, pesquisa, classificação e classificador incluído em um mapeamento, perfil, serviço de dados SQL ou mapeamento de operação de serviço da Web.

Se o DTM não puder processar uma transformação na memória, ele gravará os valores de overflow nos arquivos de cache. Quando a tarefa é concluído, o DTM libera memória cache e normalmente exclui os arquivos de cache.

Por padrão, o DTM armazena os arquivos de cache para as transformações de agregador, associador, pesquisa e classificação na lista de diretórios definida pela propriedade Diretório de cache do Serviço de Integração de Dados. O DTM cria arquivos de índice e de cache de dados. Ele nomeia o arquivo de índice `PM*.idx` e o arquivo de dados `PM*.dat`.

O DTM armazena os arquivos de cache para transformações do classificador na lista de diretórios definida pela propriedade Diretórios temporários do Serviço de Integração de Dados. O DTM cria um arquivo de cache do classificador.

## Arquivos Rejeitados

O DTM cria um arquivo rejeitado para cada instância de destino em um mapeamento ou em um mapeamento de operação de serviço da Web. Se o DTM não puder gravar uma linha no destino, o DTM gravará a linha rejeitada no arquivo rejeitado. Se o arquivo rejeitado não contiver nenhuma linha rejeitada, o DTM excluirá o arquivo rejeitado quando a tarefa for concluída.

Por padrão, o DTM armazena os arquivos rejeitados no diretório definido pela propriedade Diretório de arquivos rejeitados do Serviço de Integração de Dados. O DTM nomeia os arquivos rejeitados com base no nome do objeto de dados de destino. O nome padrão para arquivos rejeitados é `<file_name>.bad`.

## Arquivos de destino

Se um mapeamento ou um mapeamento de operação de serviço da Web gravar em um destino de arquivo simples, o DTM criará o arquivo de destino com base na configuração do objeto de dados de arquivo simples.

Por padrão, o DTM armazena os arquivos de destino na lista de diretórios definida pela propriedade Diretório de destino do Serviço de Integração de Dados. O DTM nomeia os arquivos de destino com base no nome do objeto de dados de destino. O nome padrão para arquivos de destino é `<file_name>.out`.

## Arquivos temporários

O DTM pode criar arquivos temporários ao executar mapeamentos, perfis, consultas SQL ou mapeamentos de operação de serviço da Web. Quando as tarefas são concluídas, os arquivos temporários são normalmente excluídos.

Por padrão, o DTM armazena os arquivos temporários na lista de diretórios definida pela propriedade Diretório temporário do Serviço de Integração de Dados. O DTM também armazena os arquivos de cache para transformações do classificador na lista de diretórios definida pela propriedade Diretórios temporários.

# Processo no qual as instâncias do DTM são executadas

Com base em como você configura o Serviço de Integração de Dados, as instâncias do DTM podem ser executadas no processo do Serviço de Integração de Dados, em um processo DTM separado no nó local ou em um processo do DTM separado em um nó remoto.

Um processo do DTM é um processo do sistema operacional que o Serviço de Integração de Dados inicia para executar instâncias do DTM. Várias instâncias do DTM podem ser executadas no processo do Serviço de Integração de Dados ou no mesmo processo do DTM.

A propriedade **Iniciar as opções de tarefa** no Serviço de Integração de Dados determina onde o serviço inicia as instâncias do DTM. Configure a propriedade com base no fato de se o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó ou em uma grade e com base nos tipos de tarefas que o serviço executa.

A seguinte tabela lista cada processo no qual as instâncias do DTM podem ser executadas:

Processo no qual as instâncias do DTM são executadas	Configuração do Serviço de Integração de Dados	Tipos de tarefas
No processo do Serviço de Integração de Dados	Único nó ou grade	Qualquer trabalho executado em um único nó ou em uma grade em que cada nó tenha funções de serviço e computação. Os trabalhos executados no processo do serviço obtêm um melhor desempenho, mas a estabilidade diminui. <b>Recomendação:</b> Execute os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web no processo do serviço para melhorar o desempenho.
Em processos separados do DTM no nó local	Único nó ou grade	Qualquer trabalho executado em um único nó ou em uma grade em que cada nó tenha funções de serviço e computação. Execute trabalhos em processos locais separados para aumentar a estabilidade. A estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em um trabalho não afeta todos os outros trabalhos. <b>Recomendação:</b> Execute os trabalhos de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em processos separados. É possível executar os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web em processos locais separados, mas o desempenho pode piorar.
Em processos separados do DTM em nós remotos	Grade	Tarefas de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em uma grade onde os nós têm uma combinação diferente de funções. Execute trabalhos em processos remotos separados para aumentar a estabilidade. A estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em um trabalho não afeta todos os outros trabalhos. Além disso, você pode usar mais efetivamente os recursos disponíveis em cada nó na grade. Quando um nó tem apenas a função de cálculo, ele não precisa executar o processo de serviço. A máquina usa toda a potência de processamento disponível para executar mapeamentos. <b>Nota:</b> Não é possível executar os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web em processos de DTM separados de nós remotos.

**Nota:** Trabalhos ad hoc, exceto perfis, podem ser executados no processo do Serviço de Integração de Dados ou em processos separados do DTM no nó local. Trabalhos ad hoc incluem mapeamentos executados da Developer tool ou visualizações, scorecards ou buscas detalhadas em resultados de perfil executados na Developer tool ou na ferramenta Analyst. Se você configurar uma grade do Serviço de

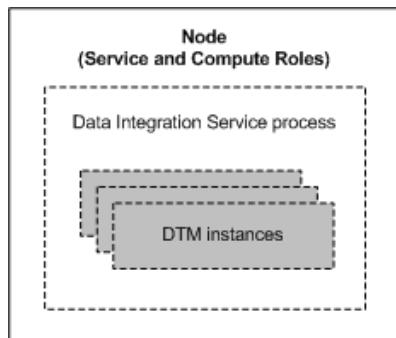
Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados, o serviço executará trabalhos ad hoc em processos locais separados.

## No processo do Serviço de Integração de Dados

Para executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados, configure o Serviço de Integração de Dados para iniciar as tarefas no processo do serviço. Configure as instâncias do DTM para serem executadas no processo do Serviço de Integração de Dados quando o serviço executa tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web em um único nó ou em uma grade.

As tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web costumam ter melhor desempenho quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas no processo do serviço.

A seguinte imagem mostra um Serviço de Integração de Dados que executa instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados:

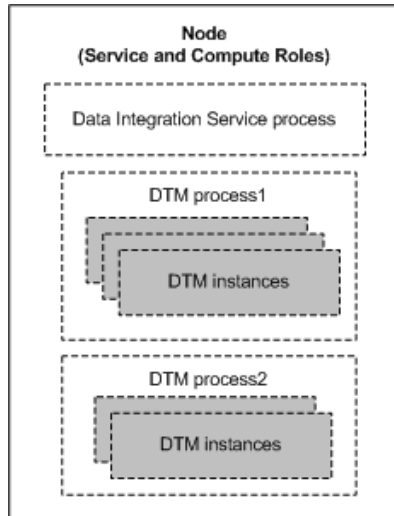


## Em processos separados do DTM no nó local

Para executar instâncias do DTM em processos separados do DTM no nó local, configure o Serviço de Integração de Dados para iniciar as tarefas em processos locais separados. Configure as instâncias do DTM para serem executadas em processos separados do DTM no nó local quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em um único nó ou em uma grade na qual cada nó tem ambas as funções de serviço e de cálculo.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos locais separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas.

A seguinte imagem mostra um Serviço de Integração de Dados que executa instâncias do DTM em processos separados do DTM no nó local:



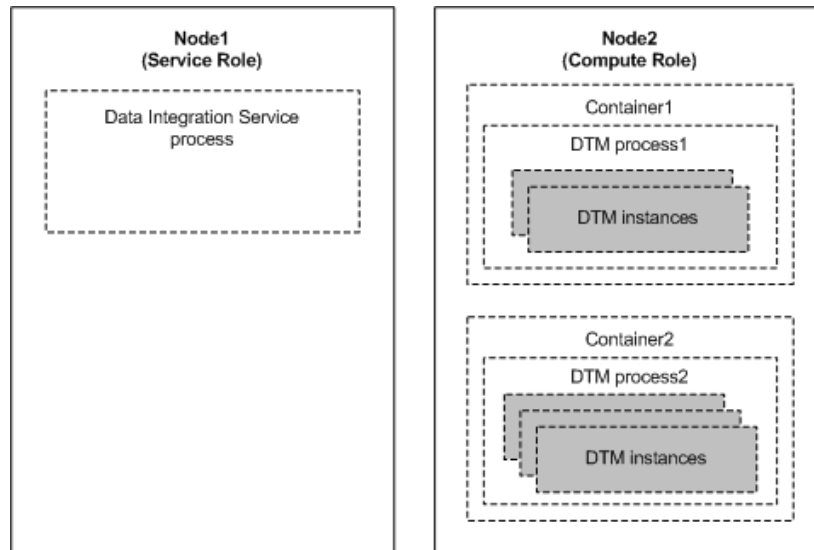
## Em processos separados do DTM em nós remotos

Para executar instâncias do DTM em processos separados do DTM em nós remotos, configure o Serviço de Integração de Dados para iniciar as tarefas em processos remotos separados. Configure as instâncias do DTM para serem executadas em processos separados do DTM em nós remotos quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em uma grade na qual os nós podem ter uma combinação de funções diferente.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos remotos separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas. Além disso, você pode usar mais efetivamente os recursos disponíveis em cada nó na grade. Quando um nó tem apenas a função de cálculo, ele não precisa executar o processo de serviço. A máquina usa toda a potência de processamento disponível para executar mapeamentos.

A imagem a seguir mostra dois de vários nós em uma grade do Serviço de Integração de Dados. O Node1 tem a função de serviço e o Node2 tem a função de cálculo. O processo do Serviço de Integração de Dados no Node1 gerencia as implantações do aplicativo, o log, as solicitações de tarefas e as otimizações das

tarefas. O Gerenciador de Serviços no Node2 executa as instâncias do DTM em processos separado do DTM iniciados em contêineres.



## Nó único

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó, seus componentes de serviço e de cálculo são executados no mesmo nó. O nó deve ter as funções de serviço e de cálculo.

Um Serviço de Integração de Dados que é executado em um único nó pode executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados ou em processos separados do DTM. Configure o serviço de acordo com os tipos de tarefas executadas pelo serviço.

Se você executar o Serviço de Integração de Dados em um único nó e tiver a opção de alta disponibilidade, poderá configurar nós de backup se o nó primário se tornar indisponível. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de Integração de Dados reajam às falhas de rede e falhas do Serviço de Integração de Dados. Se um Serviço de Integração de Dados se tornar indisponível, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar o serviço no mesmo nó ou em um nó de backup.

## Grade

Se a sua licença incluir a grade, você poderá configurar o Serviço de Integração de Dados para ser executado em uma grade. Uma grade é um alias atribuído a um grupo de nós que executam as tarefas.

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, a escalabilidade e o desempenho são melhorados ao distribuir tarefas para os processos em execução em vários nós na grade. O Serviço de Integração de Dados também é mais resiliente ao ser executado em uma grade. Se um processo de serviço for desligado inesperadamente, o Serviço de Integração de Dados permanecerá disponível com a condição de que outro processo de serviço esteja em execução em outro nó.

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, seus componentes de serviço e cálculo podem ser executados no mesmo nó ou em nós diferentes, dependendo de como a grade e as

funções de nós estão configuradas. Os nós em uma grade do Serviço de Integração de Dados podem ter uma combinação da função somente de serviço, da função somente de cálculo e de ambas as funções de serviço e cálculo.

Um Serviço de Integração de Dados executado em uma grade pode executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados, em processos separados do DTM no mesmo nó ou em processos separados do DTM em nós remotos. Configure o serviço de acordo com os tipos de tarefas executadas pelo serviço.

## Logs

O Serviço de Integração de Dados gera eventos de log sobre a configuração e o processamento do serviço, e sobre os trabalhos que o DTM executa.

O Serviço de Integração de Dados gera os seguintes tipos de eventos de log:

### Eventos de log do serviço

O processo do Serviço de Integração de Dados gera eventos de log sobre a configuração, o processamento e as falhas do serviço. Esses eventos de log são coletados pelo Log Manager no domínio. Você pode exibir logs para o Serviço de Integração de Dados na guia Logs da ferramenta Administrator.

### Eventos de log do trabalho

O DTM gera eventos de log sobre os trabalhos que ele executa. O DTM gera eventos de log para os seguintes trabalhos:

- Visualizações, perfis, scorecards ou mapeamentos são executados na ferramenta Analyst ou na Developer tool
- Mapeamentos implantados
- Objetos de dados lógicos
- consultas de serviço de dados SQL
- Mapeamentos de operação de serviço Web
- Fluxos de trabalho

Você pode exibir os logs desses trabalhos na guia Monitor da ferramenta Administrator.

Quando o DTM é executado, ele gera eventos de log para o trabalho que ele está executando. O DTM ignora o Log Manager e envia os eventos de log a arquivos de log. O DTM armazena os arquivos de log na propriedade do diretório de log especificado para o processo do Serviço de Integração de Dados. Os arquivos de log têm uma extensão de nome de arquivo `.log`.

Se você criou uma localização personalizada para logs antes de fazer a atualização para a versão atual do Informatica, o Serviço de Integração de Dados continuará gravando logs nessa localização após a atualização. Quando você cria um novo Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Integração de Dados grava os logs na localização padrão, a menos que você especifique uma localização diferente.

Quando o Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho executa um fluxo de trabalho, ele gera eventos de log para esse fluxo de trabalho. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho ignora o Log Manager e envia os eventos de log para arquivos de log. O Módulo do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho armazena os arquivos de log em uma pasta denominada `workflow`, no diretório de log que você especifica para o processo do Serviço de Acesso a Metadados.



Quando uma tarefa de mapeamento em um fluxo de trabalho inicia uma instância do DTM para executar um mapeamento, o DTM gera eventos de log para o mapeamento. O DTM armazena os arquivos de log em uma pasta denominada `mappingtask` no diretório de log que você especifica para o processo do Serviço de Integração de Dados.

## CAPÍTULO 6

# Gerenciamento do Serviço de Integração de Dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Gerenciamento do Serviço de Integração de Dados, 114](#)
- [Ativar e desativar o Serviço de Integração de Dados e os processos, 115](#)
- [Diretórios para os Arquivos do Serviço de Integração de Dados, 118](#)
- [Executar tarefas em processos separados, 122](#)
- [Manter Pools de Conexões, 124](#)
- [Pools de Conexões do PowerExchange, 126](#)
- [Maximizar Paralelismo para Mapeamentos e Perfis, 130](#)
- [Cache do Conjunto de Resultados, 135](#)
- [Armazenamento em Cache do Objeto de Dados, 136](#)
- [Dados Virtuais Persistentes em Tabelas Temporárias, 142](#)
- [Gerenciamento de Conteúdo do Depósito de Criação de Perfil, 145](#)
- [Gerenciamento de segurança de serviço da web, 150](#)
- [Segurança de passagem, 151](#)

## Visão Geral do Gerenciamento do Serviço de Integração de Dados

Depois de criar o Serviço de Integração de Dados, use a Ferramenta Administrator para gerenciar esse serviço. Ao alterar uma propriedade de serviço, você deve reciclar o serviço ou desativá-lo e depois ativá-lo para que as alterações entrem em vigor.

Você pode configurar diretórios para os arquivos de origem, saída e log acessados pelo Serviço de Integração de Dados quando este executa trabalhos. Quando um Serviço de Integração de Dados for executado em vários nós, talvez seja necessário configurar algumas das propriedades de diretório para usar um único diretório compartilhado.

É possível otimizar o desempenho do Serviço de Integração de Dados configurando os seguintes recursos:

### **Executar tarefas em processos separados**

Você pode configurar o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos separados do DTM ou no processo do Serviço de Integração de Dados. A execução de trabalhos em processos separados otimiza a estabilidade porque a interrupção inesperada de um trabalho não afeta todos os outros trabalhos.

### **Manter pools de conexões**

É possível configurar se o Serviço de Integração de Dados mantém pools de conexões para conexões de banco de dados quando ele processa trabalhos. Quando você configura o pool de conexões, o Serviço de Integração de Dados mantém e reutiliza um pool de conexões de banco de dados. A reutilização de conexões otimiza o desempenho porque minimiza a quantidade de tempo e de recursos usada para abrir e fechar várias conexões de banco de dados.

### **Paralelismo máximo**

Se a sua licença incluir particionamento, você poderá ativar o Serviço de Integração de Dados para maximizar o paralelismo quando ele executar mapeamentos e perfis. Quando você maximiza o paralelismo, o Serviço de Integração de Dados divide dinamicamente os dados subjacentes em partições e processa cada partição simultaneamente. Quando o Serviço de Integração de Dados adiciona partições, ele aumenta o número de segmentos de processamento, o que pode otimizar o desempenho do mapeamento e criação de perfil.

### **Armazenar conjuntos de resultados e objetos de dados no cache**

É possível configurar o Serviço de Integração de Dados para armazenar resultados no cache para consultas de serviços de dados SQL e solicitações de serviços da Web. Também é possível configurar o serviço para usar o cache de objetos de dados para acessar objetos de dados lógicos e tabelas virtuais pré-construídos. Quando o Serviço de Integração de Dados armazena conjuntos de resultados e objetos de dados no cache, trabalhos subsequentes podem demorar mais para serem executados.

### **Manter dados virtuais em tabelas temporárias**

É possível configurar o Serviço de Integração de Dados para persistir dados virtuais em tabelas temporárias. Quando ferramentas de business intelligence podem recuperar dados da tabela temporária em vez do serviço de dados SQL, você pode otimizar o desempenho do serviço de dados SQL.

Você também pode gerenciar o conteúdo dos bancos de dados que são acessados pelo serviço e configurar a segurança para solicitações de serviço de dados SQL e serviços da Web para o Serviço de Integração de Dados.

## **Ativar e desativar o Serviço de Integração de Dados e os processos**

Você pode ativar e desativar o Serviço de Integração de Dados inteiro ou um único processo do Serviço de Integração de Dados em um determinado nó.

Se executar o Serviço de Integração de Dados em uma grade ou com a opção de alta disponibilidade, você terá um processo do Serviço de Integração de Dados configurado para cada nó. Para uma grade, o Serviço de Integração de Dados executa todos os processos ativados desse serviço. Para alta disponibilidade, o Serviço de Integração de Dados executa seu processo no nó primário.

## Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Integração de Dados

Você pode ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Integração de Dados. Você poderá desativar o Serviço de Integração de Dados se precisar realizar manutenção ou impedir temporariamente que os usuários utilizem o serviço. Você poderá reciclar o serviço se tiver alterado uma propriedade de serviço ou se tiver atualizado a função para um nó designado ao serviço ou à grade em que o serviço é executado.

O número dos processos do serviço que se iniciam quando você ativa o Serviço de Integração de Dados depende dos seguintes componentes nos quais o serviço pode ser executado:

### Nó único

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em um único nó, um processo do serviço é iniciado no nó.

### Grade

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, um processo de serviço é iniciado em cada nó na grade com a função de serviço.

### Nós primários e de back-up

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados configurado para ser executado em nós primários e de backup, um processo do serviço está disponível para ser executado em cada nó, mas somente o processo do serviço no nó primário é iniciado. Por exemplo, você tem a opção de alta disponibilidade e configura um Serviço de Integração de Dados para ser executado em um nó primário e em dois nós de backup. Ative o Serviço de Integração de Dados, que permite um processo do serviço em cada um dos três nós. Um único processo é executado no nó primário, e os outros processos nos nós de backup mantêm o status em espera.

**Nota:** O Serviço de Repositório do Modelo associado deve ser iniciado para que você possa ativar o Serviço de Integração de Dados.

Ao desativar o Serviço de Integração de Dados, esse serviço é encerrado e todos os processos do serviço são desativados. Se estiver executando o Serviço de Integração de Dados em uma grade, todos os processos do serviço na grade serão desativados.

Ao desativar o Serviço de Integração de Dados, é necessário escolher o modo de desativação. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- Concluir. Interrompe todos os aplicativos e cancela todas as tarefas em cada aplicativo. Aguarda o cancelamento de todas as tarefas antes de desativar o serviço.
- Anular. Interrompe todos os aplicativos e tenta cancelar todas as tarefas antes de abortá-las, e desativa o serviço.

**Nota:** Se a recuperação de engenharia de dados estiver ativada no Serviço de Integração de Dados, execute `infacmd ms abortAllJobs` antes de desativar ou reciclar o serviço.

Quando você recicla o Serviço de Integração de Dados, o Gerenciador de Serviços reinicia o serviço. Quando o Gerenciador de Serviços reinicia o Serviço de Integração de Dados, ele também restaura o estado de cada aplicativo associado ao Serviço de Integração de Dados.

Quando você se prepara para reciclar ou encerrar um Serviço de Integração de Dados em execução em uma grade, verifique se nenhuma tarefa está em execução. Se você reciclar ou desligar o serviço enquanto as tarefas estiverem em execução, um nó do Serviço de Integração de Dados poderá recuperar as tarefas canceladas e executá-las novamente. Para garantir que as tarefas não sejam recuperadas, use o comando `infacmd ms abortAllJobs` antes de emitir a solicitação de encerramento. O comando anula todos as tarefas em execução e impede que elas sejam executadas novamente.

**Nota:** Observe as seguintes diretrizes:

- Escolher a opção para anular todas as tarefas em execução na caixa de diálogo de encerramento da Administrator tool não tem o mesmo efeito que usar o comando `abortAllJobs`. Para garantir que todas as tarefas em uma grade do Serviço de Integração de Dados sejam interrompidas e não sejam recuperadas, use o comando `infacmd ms abortAllJobs` antes de emitir a solicitação de encerramento.
- Quando você encerra ou recicla um Serviço de Integração de Dados com um único nó ou com uma configuração de nó principal + backup, o Serviço de Integração de Dados anula todas as tarefas e não as recupera.

## Ativando, desativando ou reciclando o serviço

É possível ativar, desativar ou reciclar o serviço na ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Ativar Serviço** para ativar o serviço.
  - **Desativar Serviço** para desativar o serviço. Escolha o modo para desativar o serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o serviço.
Interromper	Interrompe o serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** na exibição **Domínio** na guia **Gerenciar**.

- **Reciclar Serviço** para reciclar o serviço.

## Ativar ou desativar um processo do Serviço de Integração de Dados

Você pode ativar ou desativar um processo do Serviço de Integração de Dados em um determinado nó.

O impacto sobre o Serviço de Integração de Dados depois que você desativar um processo do serviço depende dos seguintes componentes no quais o serviço pode ser executado:

### Nó único

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó, a desativação do processo do serviço desativa o serviço.

### Grade

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, a desativação de um processo do serviço não desativa o serviço. O serviço continua a ser executado em outros nós que são designados para executá-lo, desde que os nós estejam disponíveis.

### Nós primários e de back-up

Quando você tem a opção de alta disponibilidade e configura o Serviço de Integração de Dados para ser executado em nós primários e de back-up, a desativação de um processo do serviço não desativa o serviço. A desativação de um processo do serviço em execução faz com que ele falhe em outro nó.

## Ativando e Desativando um Processo do Serviço

Você pode ativar ou desativar um processo do serviço da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Ativar Processo** para ativar o processo do serviço.
  - **Desativar Processo** para desativar o processo do serviço. Escolha o modo para desativar o processo do serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o processo do serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o processo do serviço.
Interromper	Interrompe o processo do serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

## Diretórios para os Arquivos do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados acessa os diretórios de arquivo quando lê arquivos de origem e arquivos de controle e quando grava arquivos de saída e arquivos de log.

Quando o Serviço de Integração de Dados for executado em vários nós, talvez seja necessário configurar algumas das propriedades de diretório para usar um único diretório compartilhado a fim de garantir que os processos em execução em cada nó possam acessar todos os arquivos.

Quando o Serviço de Integração de Dados usa perfis do sistema operacional, o usuário do sistema operacional especificado no perfil deve ter acesso aos diretórios que o Serviço de Integração de Dados acessa em tempo de execução.

## Diretórios de Arquivos de Saída e Origem

Configure os diretórios para arquivos de origem e de saída nas Opções de Execução da exibição **Propriedades** para o Serviço de Integração de Dados.

O Serviço de Integração de Dados acessa arquivos de origem ao executar um mapeamento ou um mapeamento de operações de serviço da Web que lê a partir de uma origem de arquivo simples. O serviço gera arquivos de saída quando executa mapeamentos, mapeamentos incluídos em um fluxo de trabalho,

perfis, consultas SQL para um serviço de dados SQL ou solicitações de operação de serviço da Web. Com base nas configurações do cache de transformação e nos tipos de destino, o Serviço de Integração de Dados pode gerar arquivos de cache, de destino temporários e rejeitados.

Ao configurar diretórios para os arquivos de origem e de saída, você configura os caminhos para o diretório inicial e seus subdiretórios. O valor padrão da propriedade **Diretório Inicial** é <diretório de instalação Informatica>/tomcat/bin. Se você alterar o valor padrão, verifique se o diretório existe.

Por padrão, os seguintes diretórios têm valores relativos para o diretório inicial:

- Diretórios temporários
- Diretório de cache
- Diretório de origem
- Diretório de destino
- Diretório de arquivos rejeitados

Você pode definir um diretório diferente em relação ao diretório inicial. Ou você pode definir um diretório absoluto fora do diretório inicial.

Se você definir um diretório absoluto diferente, use a sintaxe correta do sistema operacional:

- No Windows, insira um caminho absoluto que comece com uma letra de unidade, um caractere dois pontos e uma barra invertida. Por exemplo:

```
C:\<Informatica installation directory>\tomcat\bin\MyHomeDir
```

- No UNIX, insira um caminho absoluto que comece com uma barra. Por exemplo:

```
/<Informatica installation directory>/tomcat/bin/MyHomeDir
```

Os objetos de dados e as transformações na Developer tool usam parâmetros do sistema para acessar os valores desses diretórios do Serviço de Integração de Dados. Por padrão, os parâmetros do sistema são atribuídos aos campos de diretório de arquivo simples, de arquivo de cache e de arquivo temporário.

Por exemplo, quando um desenvolvedor cria uma transformação de agregador na Developer tool, o parâmetro CacheDir do sistema é o valor padrão atribuído ao campo de diretório de cache. O valor do parâmetro CacheDir do sistema é definido na propriedade **Diretório de Cache** para o Serviço de Integração de Dados. Os desenvolvedores podem remover o parâmetro do sistema padrão e inserir um valor diferente para o diretório de cache. No entanto, os trabalhos não serão executados se o Serviço de Integração de Dados não conseguir acessar o diretório.

## Configurar Diretórios de Arquivos de Saída e Origem para Vários Nós

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em nós primários e de backup ou em uma grade, as instâncias do DTM podem executar trabalhos em cada nó com a função de cálculo. Cada instância do DTM deve ser capaz de acessar os diretórios de arquivos saída e origem. Para executar mapeamentos que

gerenciam alterações de metadados em origens de arquivos simples, cada processo do Serviço de Integração de Dados deve ser capaz de acessar os diretórios de arquivos de origem.

Quando você configurar os diretórios de arquivos de saída e origem para um Serviço de Integração de Dados que é executado em vários nós, considere as seguintes diretrizes:

- Você pode configurar a propriedade **Diretório de Origem** para usar um diretório compartilhado com o objetivo de criar um diretório para arquivos de origem.  
  
Se você executar mapeamentos que gerenciam alterações de metadados em origens de arquivo simples e se a grade do Serviço de Integração de Dados estiver configurada para executar trabalhos em processos remotos separados, será necessário configurar a propriedade **Diretório de Origem** para usar um diretório compartilhado.  
  
Se você executar outros tipos de mapeamentos ou se executar mapeamentos que gerenciam alterações de metadados em origens de arquivo simples em qualquer outra configuração de grade do Serviço de Integração de Dados, poderá configurar diferentes diretórios de origem para cada nó com a função de cálculo. Replique todos os arquivos de origem em todos os diretórios de origem.
- Se você executar mapeamentos que usam um cache de pesquisa persistente, deverá configurar a propriedade **Diretório de Cache** para usar um diretório compartilhado. Se nenhum mapeamento usar um cache de pesquisa persistente, será possível configurar o diretório de cache para que ele tenha um diretório diferente para cada nó com a função de cálculo.
- É possível configurar as propriedades **Diretório de Destino**, **Diretórios Temporários** e **Diretório do Arquivo Rejeitado** para ter diretórios diferentes para cada nó com a função de cálculo.

Para configurar um diretório compartilhado, configure o diretório nas Opções de Execução da exibição **Propriedades**. É possível configurar um diretório compartilhado para o diretório inicial, de forma que todos os diretórios de arquivos de saída e origem usem o mesmo diretório inicial. Outra opção é configurar um diretório compartilhado para um diretório específico de arquivos de saída ou origem. Remova qualquer valor substituído para a mesma opção de execução na exibição **Cálculo**.

Para configurar diretórios diferentes para cada nó com a função de cálculo, configure o diretório nas Opções de Execução da exibição **Cálculo**.

## Diretórios de Arquivos de Controle

O Serviço de Integração de Dados acessa arquivos de controle ao executar mapeamentos que geram colunas para origens de arquivo simples com base em arquivos de controle. Quando o Serviço de Integração de Dados executa o mapeamento, ele busca metadados do arquivo de controle da origem de arquivo simples.

Use a Developer tool para configurar o diretório de arquivos de controle para cada objeto de dados de arquivo simples que é configurado para gerar nomes de colunas em tempo de execução a partir de um arquivo de controle. Não é possível usar a ferramenta Administrator para configurar um único diretório de arquivos de controle usado pelo Serviço de Integração de Dados.

### Configurar Diretórios de Arquivo de Controle para Vários Nós

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em nós primário e de backup ou em uma grade, processos do Serviço de Integração de Dados podem ser executados em cada nó com a função de serviço. Cada processo do Serviço de Integração de Dados deve ser capaz de acessar os diretórios de arquivos de controle.

Use a Developer tool para configurar a propriedade **Diretório de Arquivos de Controle** para cada objeto de dados de arquivo simples que é configurado para gerar nomes de colunas em tempo de execução a partir de um arquivo de controle. Configure a propriedade **Diretório de Arquivo de Controle** nas propriedades



**Avançadas** do objeto de dados de arquivo simples. Localize a propriedade na seção **Tempo de execução: Leitura**.

Quando o Serviço de Integração de Dados for executado em vários nós, use um dos seguintes métodos para garantir que cada processo do Serviço de Integração de Dados possa acessar os diretórios:

- Configure a propriedade **Diretório de Arquivos de Controle** para cada objeto de dados de arquivo simples para usar um diretório compartilhado de forma a criar um diretório para arquivos de controle.
- Configure a propriedade **Diretório de Arquivos de Controle** para cada objeto de dados de arquivo simples de forma a usar um caminho de diretório idêntico local para cada nó com a função de serviço. Replique todos os arquivos de controle no diretório idêntico em cada nó com a função de serviço.

## Diretório de log

Configure o diretório dos arquivos de log na exibição **Processos** do Serviço de Integração de Dados. Os arquivos de log do Serviço de Integração de Dados incluem arquivos que contêm eventos de log de serviço e eventos de log de tarefa.

Por padrão, o diretório de log de cada processo do Serviço de Integração de Dados está no diretório de instalação do Informatica no nó.

### Configurar o Diretório de Log para Vários Nós

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em nós primário e de backup ou em uma grade, um processo do Serviço de Integração de Dados pode ser executado em cada nó com a função de serviço. Configure cada processo de serviço para usar o mesmo diretório compartilhado para arquivos de log.

Ao configurar um diretório de log compartilhado, você garante que, se o processo de serviço mestre fizer failover para outro nó, o novo processo de serviço mestre poderá acessar os arquivos de log anteriores.

Configure cada processo de serviço com caminhos absolutos idênticos para os diretórios compartilhados. Se você usar uma unidade montada ou mapeada, o caminho absoluto para a localização compartilhada também deverá ser idêntico.

Por exemplo, um processo de serviço mestre recém-eleito não pode acessar arquivos de log anteriores quando os nós utilizam as seguintes unidades para o diretório de log:

- **Unidade mapeada em node1:** `F:\shared\<diretório de instalação Informatica>\logs\<nome_nó>\services\DataIntegrationService\disLogs`
- **Unidade mapeada em node2:** `G:\shared\<diretório de instalação Informatica>\logs\<nome_nó>\services\DataIntegrationService\disLogs`

Um processo de serviço mestre recém-eleito também não pode acessar arquivos de log anteriores quando os nós utilizam as seguintes unidades para o diretório de log:

- **Unidade montada em node1:** `/mnt/shared/<diretório de instalação do Informatica>/logs/<nome_nó>/services/DataIntegrationService/disLogs`
- **Unidade montada em node2:** `/mnt/shared_filesystem/<diretório de instalação do Informatica>/logs/<nome_nó>/services/DataIntegrationService/disLogs`

## Permissões de arquivo de log e de saída

Quando um processo do Serviço de Integração de Dados gera a saída ou os arquivos de log, ele define as permissões do arquivo com base no sistema operacional.

Quando um processo do Serviço de Integração de Dados no UNIX gera uma saída ou um arquivo de log, ele define as permissões do arquivo de acordo com a umask do shell que inicia o processo do Serviço de

Integração de Dados. Por exemplo, quando a umask do shell que inicia o processo do Serviço de Integração de Dados é 022, esse processo cria arquivos com permissões rw-r--r--. Para alterar as permissões do arquivo, você deve alterar a umask do shell que inicia o processo do Serviço de Integração de Dados e reiniciá-lo.

Um processo do Serviço de Integração de Dados no Windows gera saída e arquivos de log com permissões de leitura e gravação.

## Executar tarefas em processos separados

O Serviço de Integração de Dados pode executar trabalhos no processo do Serviço de Integração de Dados ou em processos separados do DTM em nós locais ou remotos. Você otimiza o desempenho do serviço quando configura a opção recomendada com base nos tipos de trabalhos que esse serviço executa.

Quando o Serviço de Integração de Dados recebe uma solicitação para executar um trabalho, o serviço cria uma instância do DTM para executar esse trabalho. Uma instância do DTM é uma representação lógica e específica do Data Transformation Manager de execução. É possível configurar o Serviço de Integração de Dados para executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados, em um processo do DTM separado no nó local ou em um processo do DTM separado em um nó remoto.

Um processo do DTM é um processo do sistema operacional iniciado para executar instâncias do DTM. Várias instâncias do DTM podem ser executadas no processo do Serviço de Integração de Dados ou no mesmo processo do DTM.

A propriedade **Iniciar as opções de tarefa** no Serviço de Integração de Dados determina onde o serviço inicia as instâncias do DTM. Configure a propriedade com base no fato de se o Serviço de Integração de Dados é executado em um único nó ou em uma grade e com base nos tipos de tarefas que o serviço executa.

Escolha uma das seguintes opções para a propriedade **Opções de Inicialização de Trabalhos**:

### No processo do serviço

Configure ao executar trabalhos em um único nó ou em uma grade em que cada nó tem as funções de serviço e de computação.

As tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web costumam ter melhor desempenho quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas no processo do serviço.

### Em processos locais separados

Configure ao executar trabalhos em um único nó ou em uma grade em que cada nó tem as funções de serviço e de computação. É possível executar os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web em processos locais separados, mas o desempenho pode piorar.

Configure quando o Serviço de Integração de Dados usa perfis do sistema operacional.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos locais separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas.

### Em processos remotos separados

Configure ao executar as tarefas de mapeamento, de perfil e de fluxo de trabalho em uma grade onde os nós têm uma combinação diferente de funções. Se você escolher essa opção quando o Serviço de Integração de Dados for executado em um único nó, o serviço executará tarefas em processos locais separados. Não é possível executar os trabalhos do serviço de dados SQL ou do serviço da Web em processos remotos separados.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos remotos separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas. Além disso, você pode usar mais efetivamente os recursos disponíveis em cada nó na grade. Quando um nó tem apenas a função de cálculo, ele não precisa executar o processo de serviço. A máquina usa toda a potência de processamento disponível para executar mapeamentos.

**Nota:** Se você executar vários tipos de trabalhos, crie vários Serviços de Integração de Dados. Configure um Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos de serviços de dados SQL e de serviços da Web no processo do Serviço de Integração de Dados. Configure o outro Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos locais ou remotos separados.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Processo no qual as instâncias do DTM são executadas” na página 108](#)

## Gerenciamento de Pool de Processo do DTM

Quando o Serviço de Integração de Dados executa trabalhos em processos locais ou remotos separados, ele mantém um pool de processos reutilizáveis do DTM.

O pool de processos do DTM inclui processos do DTM que estão executando trabalhos e processos do DTM que estão inativos. Cada processo do DTM em execução no pool está reservado para uso por um dos seguintes grupos de trabalhos relacionados:

- Trabalhos do mesmo aplicativo implantado
- Trabalhos de visualização
- Trabalhos de criação de perfil
- Trabalhos de mapeamento executados da Developer tool

Por exemplo, se você executar dois trabalhos do mesmo aplicativo implantado, duas instâncias do DTM serão criadas no mesmo processo do DTM. Se você executar um trabalho de visualização, a instância do DTM será criada em um processo do DTM diferente.

Quando um processo do DTM conclui o processamento de um trabalho, o processo fecha a instância do DTM. Quando o processo do DTM concluir a execução de todos os trabalhos, ele será liberado para o pool como um processo do DTM inativo. Um processo do DTM inativo está disponível para executar qualquer tipo de trabalho.

## Regras e Diretrizes quando Trabalhos são Executados em Processos Separados

Considere as seguintes regras e diretrizes ao configurar o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos locais ou remotos separados:

- Não é possível usar a propriedade **Tamanho Máximo de Memória** do Serviço de Integração de Dados para limitar a quantidade de memória alocada pelo serviço para executar trabalhos. Se você definir o tamanho máximo de memória, o Serviço de Integração de Dados o ignorará.
- Se o Serviço de Integração de Dados for executado no UNIX, o arquivo de host em cada nó com a função de cálculo e em cada nó com as funções de serviço e cálculo deverá conter uma entrada localhost. Se o arquivo de host não contiver uma entrada localhost, os trabalhos executados em processos separados falharão. O Windows não exige uma entrada localhost no arquivo de host.

- Se você configurar a geração de pool de conexões, cada processo do DTM manterá sua própria biblioteca de pool de conexões. Todas as instâncias do DTM em execução no processo do DTM podem usar a biblioteca de pool de conexões. O número de bibliotecas de pool de conexões depende do número de processos do DTM em execução.

## Manter Pools de Conexões

O pool de conexões é uma estrutura para armazenar em cache informações de conexão de banco de dados que são usadas pelo Serviço de Integração de Dados. Pools de conexão melhoram o desempenho por meio da reutilização de informações de conexão em cache.

Um pool de conexões é um grupo de instâncias de conexão para um objeto de conexão. Uma instância de conexão é uma representação de uma conexão física para uma fonte de dados. A biblioteca do pool de conexões pode conter vários pools de conexões. O número de pools de conexões depende do número de conexões exclusivas que as instâncias do DTM usam durante a execução de trabalhos.

Você configura o Serviço de Integração de Dados para executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados ou em processos separados do DTM que são executados em nós locais ou remotos. Cada processo do Serviço de Integração de Dados ou processo do DTM mantém a sua própria biblioteca de pool de conexões que todas as instâncias do DTM em execução no processo podem usar. O número de bibliotecas de pool de conexões depende do número de processos do Serviço de Integração de Dados ou do DTM em execução.

Uma instância de conexão pode ser ativa ou inativa. Uma instância de conexão ativa é uma instância de conexão que uma instância do DTM está usando para se conectar a um banco de dados. Um processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados pode criar um número ilimitado de instâncias de conexões ativas.

Uma instância de conexão inativa é uma instância de conexão que não está em uso no pool de conexões. Um pool de conexões retém instâncias de conexões inativas com base nas propriedades de pool que você configura para uma conexão de banco de dados. Você configura o mínimo de conexões, o máximo de conexões e o tempo máximo de conexões inativas.

## Gerenciamento de Pool de Conexões

Quando um processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados executa um trabalho, ele solicita uma instância de conexão do pool. Se existir uma instância de conexão inativa, o pool de conexões a liberará para o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados. Se o pool de conexões não tiver uma instância de conexão inativa, o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados criará uma instância de conexão ativa.

Quando o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados conclui o trabalho, ele libera a instância de conexão ativa para o pool como uma instância de conexão inativa. Se o pool de conexões contiver o número máximo de instâncias de conexão inativas, o Serviço de Integração de Dados descartará a instância de conexão ativa, em vez de liberá-la para o pool.

O processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados descarta uma instância de conexão inativa do pool quando as seguintes condições são verdadeiras:

- Uma instância de conexão alcança o tempo de inatividade máximo.
- O pool de conexões excede o número mínimo de conexões inativas.

Quando você atualiza o nome de usuário, a senha ou a cadeia de conexão para uma conexão de banco de dados que tenha o pool de conexões habilitado, as atualizações entram em vigor imediatamente. As solicitações de conexão subsequentes usam as informações atualizadas. Além disso, a biblioteca de pool de conexões descarta todas as conexões inativas e reinicia o pool de conexões. Ela não retorna nenhuma instância de conexão ativa no momento da reinicialização para o pool de conexões quando está concluída.

Se você alterar qualquer outra propriedade de conexão de banco de dados, deverá reiniciar o Serviço de Integração de Dados para aplicar as atualizações.

## Propriedades do Pool em Objetos de Conexão

Você pode editar as propriedades do pool de conexões na exibição **Pool** de uma conexão de banco de dados.

O número de bibliotecas do pool conexão depende do número de processos do Serviço de Integração de Dados ou do DTM em execução. Cada processo do Serviço de Integração de Dados ou do DTM mantém sua própria biblioteca de pool de conexões. Os valores das propriedades do pool destinam-se a cada biblioteca de pool de conexões.

Por exemplo, se você definir o máximo de conexões como 15, cada biblioteca de pools de conexão poderá ter no máximo 15 conexões inativas no pool. Se o Serviço de Integração de Dados executar os trabalhos em processos locais separados e três processos do DTM estiverem em execução, você poderá ter um máximo de 45 instâncias conexão ociosas.

Para reduzir o número total de instâncias de conexões inativas, defina o número mínimo de conexões como 0 e reduza o tempo máximo de inatividade para cada conexão de banco de dados.

A lista a seguir descreve as propriedades do pool de conexões de banco de dados que podem ser editadas na exibição **Pool** para uma conexão de banco de dados:

### Ativar Pool de Conexões

Ativa o pool de conexões. Quando você ativa o pool de conexões, cada pool de conexão retém as instâncias de conexões inativas na memória. Para excluir o pool de conexões inativas, você deve reiniciar o Serviço de Integração de Dados.

Se o pool de conexões for desativado, o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados interromperá todas as atividades de pool. O processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados cria uma instância de conexão sempre que processa um trabalho. Ele descarta a instância ao concluir o processamento do trabalho.

O padrão é ativado para conexões DB2 para i5/OS, DB2 para z/OS, IBM DB2, Microsoft SQL Server, Oracle e ODBC. O padrão é desativado para conexões Adabas, IMS, Sequenciais e VSAM.

### Nº Mínimo de Conexões

O número mínimo de instâncias de conexões inativas que um pool mantém para uma conexão de banco de dados depois que o tempo de inatividade máximo é atingido. Defina esse valor como igual ou menor que o número máximo de instâncias de conexões inativas. O padrão é 0.

### Nº Máximo de Conexões

O número máximo de instâncias de conexões inativas que um pool mantém para uma conexão de banco de dados antes que o tempo máximo de inatividade seja atingido. Defina esse valor como sendo maior que o número mínimo de instâncias de conexões inativas. O padrão é 15.

### Tempo de Inatividade Máximo

O número de segundos pelo qual uma instância de conexão que excede o número mínimo de instâncias de conexão pode permanecer inativa antes de ser descartada pelo pool de conexões. O pool de conexões ignora o tempo ocioso quando a instância de conexão não excede o número mínimo de instâncias de conexões inativas. O padrão é 120.

## Exemplo de um pool de conexões

Você deseja usar os pools de conexões para otimizar o desempenho da conexão. Você configurou o Serviço de Integração de Dados para executar tarefas em processos locais separados.

Você configura os seguintes parâmetros de pool para uma conexão:

- Pool de conexões: Ativado
- Mínimo de Conexões: 2
- Máximo de Conexões: 4
- Tempo máximo de inatividade: 120 segundos

Quando um processo do DTM executa cinco trabalhos, ele usa o seguinte processo para manter o pool de conexões:

1. O processo do DTM recebe uma solicitação para processar cinco trabalhos às 11h e cria cinco instâncias de conexão.
2. O processo do DTM conclui o processamento às 11h30 e libera quatro conexões para o pool de conexões como conexões inativas.
3. Ele descarta uma conexão porque ela excede o tamanho do pool de conexões.
4. Às 11:32, o tempo de inatividade máximo é atingido para as conexões inativas e o processo do DTM descarta duas conexões inativas.
5. O processo do DTM mantém duas conexões inativas porque o tamanho mínimo do pool de conexões é dois.

## Otimizar o Desempenho da Conexão

Para otimizar o desempenho da conexão, configure o pool de conexões para as conexões de banco de dados. Cada processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados armazena em cache as conexões de banco de dados para trabalhos e mantém um pool de conexões que ele pode reutilizar.

O processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados armazena em cache e libera as conexões com base no modo como você configura propriedades do pool de conexões para a conexão. A reutilização de conexões otimiza o desempenho. Ele minimiza o tempo e os recursos que o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados usa ao abrir e fechar várias conexões de banco de dados.

Para otimizar o desempenho da conexão, ative a opção **Pool de Conexões** nas propriedades de conexão de banco de dados. Opcionalmente, configure as propriedades adicionais do pool de conexões.

## Pools de Conexões do PowerExchange

Um pool de conexões do PowerExchange® é um conjunto de conexões de rede com um Ouvinte do PowerExchange. O Serviço de Integração de Dados se conecta a uma fonte de dados do PowerExchange por meio do Ouvinte do PowerExchange.

O PowerExchange usa o pool de conexões para os seguintes tipos de objetos de conexão de banco de dados:

- Adabas
- DB2 para i5/OS

- DB2 for z/OS
- IMS
- Sequencial
- VSAM

Para definir uma conexão com um Ouvinte do PowerExchange, inclua uma instrução NODE do arquivo DBMOVER na máquina do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, defina uma conexão de banco de dados e associe a conexão ao Ouvinte. A propriedade **Localização** especifica o nome de nó do Ouvinte. Defina as propriedades do pool de conexões de banco de dados na exibição **Pool** de uma conexão de banco de dados.

## Gerenciamento de Pools de Conexões do PowerExchange

O Serviço de Integração de Dados se conecta a uma fonte de dados do PowerExchange por meio do Ouvinte do PowerExchange. Um pool de conexões do PowerExchange é um conjunto de conexões com um Ouvinte do PowerExchange.

Quando um processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados executa um trabalho de transformação de dados, ele solicita uma instância de conexão de um pool de conexões. Se o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados exigir uma instância de conexão do PowerExchange, ele solicitará a instância de conexão do PowerExchange.

Quando o PowerExchange recebe uma solicitação de conexão com um Ouvinte, ele usa uma conexão no pool que tenha características correspondentes, incluindo ID de usuário e senha. Se o pool não tiver uma conexão com as características correspondentes, o PowerExchange modificará e reutilizará uma conexão em pool com o Ouvinte, se possível. Por exemplo, se o PowerExchange receber uma solicitação de uma conexão para USER1 no NODE1 e encontrar apenas uma conexão do pool para USER2 no NODE1, ele reutilizará a conexão, desconectará USER2 e conectará USER1.

Quando o PowerExchange retorna uma conexão do Ouvinte com o pool, ele fecha todos os arquivos ou bancos de dados que o Ouvinte abriu.

Se você associar vários objetos de conexão de banco de dados com o mesmo nome de nó do Ouvinte, o PowerExchange combinará as conexões em um único pool. Por exemplo, se você associar várias conexões de banco de dados a NODE1, um pool de conexões será usado para todas as conexões do PowerExchange com NODE1. Para determinar o tamanho máximo do pool de conexões com o Ouvinte, o PowerExchange adiciona os valores do **Nº Máximo de Conexões** especificados para cada conexão de banco de dados que usa o Ouvinte.

Se você deseja que cada objeto de conexão de banco de dados use um pool de conexões separado, defina várias instruções NODE para o mesmo Ouvinte do PowerExchange e associe cada objeto de conexão de banco de dados a um nome de nó diferente do Ouvinte.

**Nota:** O pool de conexões do PowerExchange não reutiliza as conexões netport, a menos que o nome de usuário e a senha sejam correspondentes.

## Pool de Conexões para Trabalhos Netport do PowerExchange

Os trabalhos netport que usam o pool de conexões podem resultar em problemas de restrição.

Dependendo da fonte de dados, a JCL do netport poderá mencionar um conjunto de dados ou outro recurso de modo exclusivo. Como uma conexão netport em pool pode persistir por um tempo após a conclusão do processamento de dados, você poderá encontrar problemas de simultaneidade. Se você não puder alterar a JCL do netport para mencionar recursos de modo não exclusivo, tente desabilitar o pool de conexões.

Especificamente, os trabalhos netport do IMS que usam pool de conexões podem resultar em problemas de restrição. Como o bloco de especificação de programa (PSB) está agendado para um período maior de tempo quando as conexões netport estão em pool, poderão ocorrer restrições de recursos nos seguintes casos:

- Outro trabalho netport em outra porta pode tentar ler um banco de dados distinto no mesmo PSB, mas o limite de agendamento foi atingido.
- O netport é executado como um trabalho DL/1, e você tenta reiniciar o banco de dados com o ambiente IMS/DC após a conclusão da execução do mapeamento. A reinicialização do banco de dados falha porque o banco de dados ainda está alocado para a região DL/1 do netport.
- O processamento em um segundo mapeamento ou em um fluxo de trabalhos do z/OS depende do banco de dados que estava disponível quando o primeiro mapeamento concluiu a execução. Se o pool estiver habilitado, não haverá garantia de que o banco de dados esteja disponível.
- Você pode precisar criar um PSB que inclua vários bancos de dados do IMS acessados pelo Serviço de Integração de Dados. Nesse caso, os problemas de restrição de recursos são mais severos, porque os trabalhos netport são colocados em pool, o que vincula vários bancos de dados IMS por períodos longos.

Esse requisito pode ser aplicável porque você pode incluir até dez instruções NETPORT em um arquivo DBMOVER. Além disso, os mapas de dados do PowerExchange não podem incluir o bloco de comunicação de programa (PCB) e os valores PSB que o PowerExchange pode usar dinamicamente.

## Configuração do Pool de Conexões do PowerExchange

Para configurar o pool de conexões do PowerExchange, inclua as instruções nos arquivos de configuração DBMOVER em cada máquina que hospeda o Ouvinte do PowerExchange ou o Serviço de Integração de Dados. Além disso, defina as propriedades do pool de conexões na exibição **Pool** da conexão.

### Configuração de Instruções DBMOVER para Pool de Conexões do PowerExchange

Para configurar o pool de conexões do PowerExchange, defina as instruções de configuração DBMOVER em cada máquina que hospeda o Ouvinte do PowerExchange ou o Serviço de Integração de Dados.

Defina as seguintes instruções:

#### LISTENER

Define a porta TCP/IP na qual um processo denominado do Ouvinte do PowerExchange atende às solicitações de trabalho. Inclua a instrução LISTENER no arquivo de configuração DBMOVER da máquina do Ouvinte do PowerExchange.

#### MAXTASKS

Define o número máximo de tarefas que podem ser executadas simultaneamente em um Ouvinte do PowerExchange. Inclua a instrução MAXTASKS no arquivo de configuração DBMOVER, na máquina do Ouvinte do PowerExchange.

Verifique se MAXTASKS é grande o suficiente para incluir duas vezes o tamanho máximo do pool de conexões para o Ouvinte. O tamanho máximo do pool de conexões é igual à soma dos valores que você insere para a propriedade do pool **Nº Máximo de Conexões** de cada conexão de banco de dados associada ao Ouvinte.

O padrão é 30.



## NODE

Define a porta e o nome do host TCP/IP que o PowerExchange usa para contatar um Ouvinte do PowerExchange. Inclua a instrução NODE no arquivo DBMOVER da máquina do Serviço de Integração de Dados.

## TCPIP\_SHOW\_POOLING

Grava informações de diagnóstico no arquivo de log do PowerExchange. Inclua a instrução TCPIP\_SHOW\_POOLING no arquivo DBMOVER da máquina do Serviço de Integração de Dados.

Se TCPIP\_SHOW\_POOLING=Y, o PowerExchange gravará a mensagem PWX-33805 no arquivo de log do PowerExchange cada vez que uma conexão for retornada para um pool de conexões do PowerExchange.

A mensagem PWX-33805 inclui as seguintes informações:

- Tamanho. Tamanho total dos pools de conexão do PowerExchange.
- Acertos. O número de vezes que o PowerExchange encontrou uma conexão em seu pool de conexões e pôde reutilizá-la.
- Acertos parciais. O número de vezes que o PowerExchange encontrou uma conexão em seu pool de conexões e pôde modificá-la e reutilizá-la.
- Falhas. O número de vezes que o PowerExchange não encontrou uma conexão em seu pool de conexões que ele pudesse reutilizar.
- Expirado. O número de conexões que foram descartadas de um pool de conexões do PowerExchange porque o tempo de inatividade máximo foi ultrapassado.
- Descartado por pool cheio. O número de conexões que foram descartadas de um pool de conexões do PowerExchange porque o pool estava cheio.
- Descartado por erro. O número de conexões que foram descartadas de um pool de conexões do PowerExchange devido a uma condição de erro.

## Propriedades do Pool em Objetos de Conexão do PowerExchange

Defina as propriedades do pool de conexões na exibição **Pool** de uma conexão de banco de dados do PowerExchange.

### Ativar Pool de Conexões

Ativa pool de conexões. Quando você ativa o pool de conexões, cada pool de conexões retém as instâncias de conexão inativa do Ouvinte do PowerExchange na memória. Quando você desativa o pool de conexões, o processo do DTM ou o processo do Serviço de Integração de Dados interrompe todas as atividades de pool. Para excluir o pool de conexões inativas, você deve reiniciar o Serviço de Integração de Dados.

O padrão é ativado para conexões DB2 para i5/OS e DB2 para z/OS. O padrão é desativado para conexões Adabas, IMS, Sequenciais e VSAM.

### Nº Mínimo de Conexões

O número mínimo de instâncias de conexões inativas que um pool mantém para uma conexão de banco de dados depois que o tempo de inatividade máximo é atingido. Se várias conexões de banco de dados estiverem associadas a um Ouvinte do PowerExchange, o PowerExchange determinará o número mínimo de conexões com o Ouvinte do PowerExchange, adicionando os valores para cada conexão de banco de dados.

### Nº Máximo de Conexões

O número máximo de instâncias de conexões inativas que um pool mantém para uma conexão de banco de dados antes que o tempo máximo de inatividade seja atingido. Se várias conexões de banco de dados estiverem associadas a um Ouvinte do PowerExchange, o PowerExchange determinará o número máximo de conexões com o nó do Ouvinte do PowerExchange, adicionando os valores para cada conexão de banco de dados.

Verifique se o valor MAXTASKS no arquivo de configuração DBMOVER é grande o suficiente para acomodar duas vezes o número máximo de conexões com o nó do Ouvinte do PowerExchange.

Digite 0 para especificar um tamanho ilimitado do pool de conexões.

O padrão é 15.

### Tempo de Inatividade Máximo

O número de segundos pelo qual uma instância de conexão que excede o número mínimo de instâncias de conexão pode permanecer inativa antes de ser descartada pelo pool de conexões. O pool de conexões ignora o tempo ocioso quando a instância de conexão não excede o número mínimo de instâncias de conexões inativas.

Se várias conexões de banco de dados estiverem associadas a um Ouvinte do PowerExchange, o PowerExchange calculará a média aritmética dos valores diferentes de zero para cada conexão de banco de dados, a fim de determinar o tempo de inatividade máximo para as conexões com o mesmo Ouvinte.

O padrão é 120.

**Sugestão:** Atribua o mesmo tempo de inatividade máximo para cada conexão de banco de dados.

## Maximizar Paralelismo para Mapeamentos e Perfis

Se você tiver a opção de particionamento, poderá ativar o Serviço de Integração de Dados para maximizar o paralelismo quando ele executar mapeamentos, executar perfis de coluna ou realizar a descoberta de domínios de dados. Quando você maximiza o paralelismo, o Serviço de Integração de Dados divide dinamicamente os dados subjacentes em partições e processa cada partição simultaneamente.

**Nota:** Quando você executa um trabalho de perfil, o Serviço de Integração de Dados o converte em um ou mais mapeamentos e, em seguida, pode executar esses mapeamentos em várias partições.

Se os mapeamentos processarem grandes conjuntos de dados ou tiverem transformações que executam cálculos complicados, eles poderão levar um longo tempo para serem processados e poderão resultar em baixa taxa de transferência de dados. Quando você ativa o particionamento nesses mapeamentos, o Serviço de Integração de Dados usa threads adicionais para processar o mapeamento. Aumentar o número de segmentos de processamento aumenta a carga no nó em que o mapeamento é executado. Se o nó contiver largura de banda de CPU suficiente, o processamento simultâneo de linhas de dados em um mapeamento poderá otimizar o desempenho do mapeamento.

Por padrão, a propriedade **Paralelismo Máximo** é definida como 1 para o Serviço de Integração de Dados. Quando o Serviço de Integração de Dados executa um mapeamento, ele separa o mapeamento em fases de pipeline e usa um segmento para processar cada fase. Esses segmentos são alocados a tarefas de leitura, transformação e gravação e são executados em paralelo.

Ao aumentar o valor de paralelismo máximo, você ativa o particionamento. O Serviço de Integração de Dados usa vários segmentos para processar cada fase de pipeline.

O Serviço de Integração de Dados pode criar partições para mapeamentos que contêm dados físicos como entrada e saída. O Serviço de Integração de Dados pode usar várias partições para concluir as seguintes ações durante uma execução de mapeamento:

- Ler de origens de arquivo simples, do IBM DB2 para LUW ou do Oracle.
- Executar transformações.
- Gravar em destinos de arquivo simples, do IBM DB2 para LUW ou do Oracle.

## Um Thread para Cada Fase de Pipeline

Quando o paralelismo máximo está definido como 1, o particionamento é desativado. O Serviço de Integração de Dados separa um mapeamento em fases de pipeline e usa um segmento de leitor, um segmento de transformação e um segmento de gravador para processar cada fase.

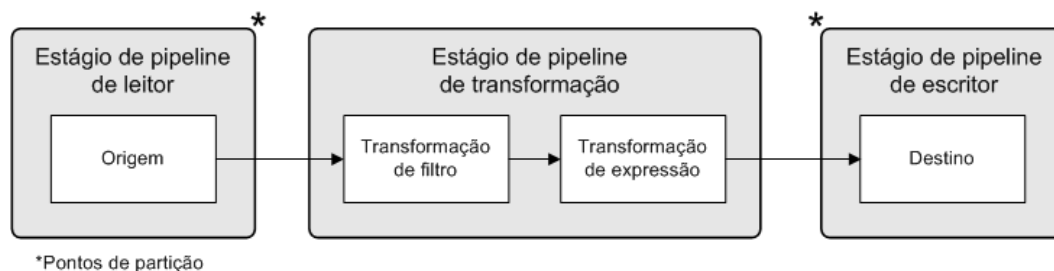
Cada mapeamento contém um ou mais pipelines. Um pipeline é formado por uma transformação de Leitura e todas as transformações que recebem dados dessa transformação de Leitura. O Serviço de Integração de Dados separa um pipeline de mapeamento em fases de pipeline e executa a extração, a transformação e carrega para cada fase de pipeline em paralelo.

Pontos de partição marcam os limites de um pipeline e dividem o pipeline em fases. Para cada pipeline de mapeamento, o Serviço de Integração de Dados adiciona um ponto de partição após a transformação de Leitura e antes da transformação de Gravação para criar várias fases de pipeline.

Cada fase de pipeline é executada em um dos seguintes segmentos:

- Thread de leitor que controla como o Serviço de Integração de Dados extrai dados da origem.
- Thread de transformação que controla como o Serviço de Integração de Dados processa os dados no pipeline.
- Thread de gravador que controla como o Serviço de Integração de Dados carrega dados para o destino.

A seguinte figura mostra um mapeamento separado em uma fase de pipeline de leitor, uma fase de pipeline de transformação e uma fase de pipeline de gravador:



Como o pipeline contém três fases, o Serviço de Integração de Dados pode processar três conjuntos de linhas simultaneamente e otimizar o desempenho do mapeamento. Por exemplo, enquanto o segmento de leitor processa a terceira linha definida, o segmento de transformação processa o segundo conjunto de linhas e o segmento de gravador processa o primeiro conjunto de linhas.

A seguinte tabela mostra como vários threads podem processar três conjuntos de linhas:

Segmento do Leitor	Segmento da Transformação	Segmento do Gravador
Conjunto de Linhas 1	-	-
Conjunto de Linhas 2	Conjunto de Linhas 1	-

Segmento do Leitor	Segmento da Transformação	Segmento do Gravador
Conjunto de Linhas 3	Conjunto de Linhas 2	Conjunto de Linhas 1
Conjunto de Linhas 4	Conjunto de Linhas 3	Conjunto de Linhas 2
Conjunto de Linhas n	Conjunto de Linhas (n-1)	Conjunto de Linhas (n-2)

Se o pipeline de mapeamento contiver transformações que executam cálculos complicados, o processamento da a fase de pipeline de transformação poderá levar um longo tempo. Para otimizar o desempenho, o Serviço de Integração de Dados adiciona pontos de partição antes de algumas transformações para criar uma fase de pipeline de transformação adicional.

## Vários Threads para Cada Fase de Pipeline

Quando o paralelismo máximo está definido como um valor maior que 1, o particionamento é ativado. O Serviço de Integração de Dados separa um mapeamento em fases de pipeline e usa vários segmentos para processar cada fase.

Quando você maximiza o paralelismo, o Serviço de Integração de Dados executa dinamicamente as seguintes tarefas no tempo de execução:

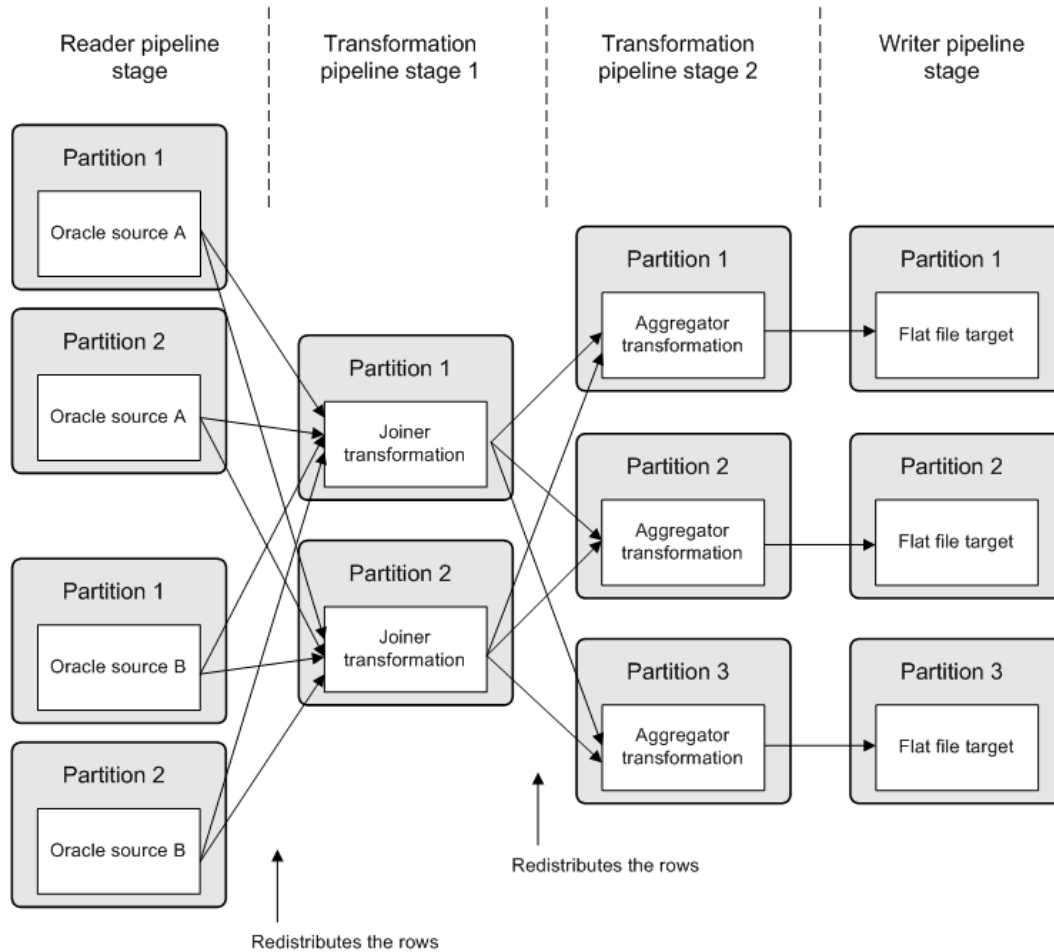
### **Divide os dados em partições.**

O Serviço de Integração de Dados divide dinamicamente os dados subjacentes em partições e executa essas partições simultaneamente. O Serviço de Integração de Dados determina o número ideal de segmentos para cada fase de pipeline. O número de segmentos usados para uma única fase de pipeline não pode exceder o valor de paralelismo máximo. O Serviço de Integração de Dados pode usar um número diferente de segmentos para cada fase de pipeline.

### **Redistribui dados entre os pontos de partição.**

O Serviço de Integração de Dados determina dinamicamente a melhor maneira de redistribuir dados em um ponto de partição com base nos requisitos de transformação.

A seguinte imagem mostra um exemplo de mapeamento que distribui dados entre várias partições para cada fase de pipeline:



Na imagem anterior, o paralelismo máximo do Serviço de Integração de Dados é três. O paralelismo máximo do mapeamento é Automático. O Serviço de Integração de Dados separa o mapeamento em quatro fases de pipeline e usa um total de 12 segmentos para executá-lo. O Serviço de Integração de Dados executa as seguintes tarefas em cada uma das fases de pipeline:

- Na fase de pipeline de leitor, o Serviço de Integração de Dados consulta o sistema de banco de dados Oracle para descobrir que ambas as tabelas de origem, origem A e origem B, têm duas partições de banco de dados. O Serviço de Integração de Dados usa um segmento de leitor para cada partição do banco de dados.
- Na primeira fase de pipeline de transformação, o Serviço de Integração de Dados redistribui os dados para agrupar linhas para a condição de associação entre dois segmentos.
- Na segunda fase de pipeline de transformação, o Serviço de Integração de Dados determina que três segmentos são ideais para a transformação de Agregador. O serviço redistribui os dados para agrupar linhas para a expressão agregada entre três segmentos.
- Na fase de pipeline de gravador, o Serviço de Integração de Dados não precisa redistribuir as linhas no ponto de partição de destino. Todas as linhas em uma única partição permanecem na partição depois de cruzarem o ponto de partição de destino.

## Diretrizes de Paralelismo Máximo

O paralelismo máximo determina o número máximo de segmentos paralelos que podem processar uma única fase de pipeline. Configurar a propriedade **Paralelismo Máximo** do Serviço de Integração de Dados com base nos recursos de hardware disponíveis. Quando você aumenta o valor de paralelismo máximo, pode reduzir o tempo de processamento.

Considere as seguintes diretrizes ao configurar o paralelismo máximo:

### **Aumente o valor com base no número de CPUs disponíveis.**

Aumenta o valor de paralelismo máximo com base no número de CPUs disponíveis nos nós onde há execução de mapeamentos. Quando você aumenta o valor do paralelismo máximo, o Serviço de Integração de Dados usa mais segmentos para executar o mapeamento e fornece mais CPUs. Um mapeamento simples é executado com mais rapidez em duas partições, mas normalmente requer duas vezes mais a quantidade de CPU que quando o mapeamento é executado em uma única partição.

### **Considere o número total de segmentos de processamento.**

Considere o número total de segmentos de processamento ao definir o valor de paralelismo máximo. Se um mapeamento complexo resultar em vários pontos de partição adicionais, o Serviço de Integração de Dados poderá usar mais segmentos de processamento do que a CPU é capaz de processar.

O número total de segmentos de processamento é igual ao valor de paralelismo máximo.

### **Considere os outros trabalhos que o Serviço de Integração de Dados deve executar.**

Se você configurar o paralelismo máximo de forma que cada mapeamento usar um grande número de segmentos, menos segmentos estarão disponíveis para o Serviço de Integração de Dados executar tarefas adicionais.

### **Opcionalmente, altere o valor de um mapeamento.**

Por padrão, o paralelismo máximo para cada mapeamento é definido como Automático. Cada mapeamento usa o valor de paralelismo máximo definido para o Serviço de Integração de Dados.

Na Developer tool, os desenvolvedores podem alterar o valor de paralelismo máximo nas propriedades de tempo de execução de mapeamento para definir um valor máximo para um determinado mapeamento. Quando o paralelismo máximo é definido como valores inteiros diferentes no Serviço de Integração de Dados e no mapeamento, o Serviço de Integração de Dados usa o valor mínimo dos dois.

**Nota:** Não é possível usar a Developer tool para alterar o valor de paralelismo máximo para perfis. Quando o Serviço de Integração de Dados converte um trabalho de perfil em um ou mais mapeamentos, esses mapeamentos sempre usar Automático para o valor de paralelismo máximo de mapeamento.

## Ativando o Particionamento de Mapeamentos e Perfis

Para ativar o particionamento de mapeamentos, perfis de colunas e descobertas de domínio de dados, defina o paralelismo máximo do Serviço de Integração de Dados como um valor maior que 1.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Integração de Dados.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Propriedades**.
4. Na seção **Opções de Execução**, clique em **Editar**.
5. Insira um valor maior que 1 para a propriedade **Paralelismo Máximo**.
6. Clique em **OK**.
7. Recicle o Serviço de Integração de Dados para aplicar as alterações.

## Otimizar os diretórios de cache e de destino para o particionamento

Para obter o desempenho ideal durante o particionamento do cache para transformações de Agregador, Associador, Classificação e Classificador, configure vários diretórios de cache para o Serviço de Integração de Dados. Para obter o desempenho ideal quando vários segmentos gravam em um destino de arquivo, configure vários diretórios de destino para o Serviço de Integração de Dados.

Quando vários segmentos gravam em um único diretório, o mapeamento pode enfrentar um afunilamento devido à contenção de E/S (entrada/saída). Uma contenção de E/S pode ocorrer quando os segmentos gravam dados no sistema de arquivos ao mesmo tempo.

Quando você configura vários diretórios, o Serviço de Integração de Dados determina o diretório de saída de cada segmento ao modo round-robin. Por exemplo, configure um objeto de dados de arquivo simples para usar `directoryA` e `directoryB` como diretórios de destino. Se o Serviço de Integração de Dados usar quatro segmentos para gravar no destino do arquivo, o primeiro e o terceiro segmentos do gravador gravarão arquivos de destino no `directoryA`. O segundo e o quarto segmentos do gravador gravarão arquivos de destino no `directoryB`.

Se o Serviço de Integração de Dados não usar o particionamento de cache para transformações ou não usar vários segmentos para gravar no destino, o serviço gravará os arquivos no primeiro diretório listado.

Na ferramenta Administrator, você configura vários diretórios de cache e destino inserindo-os separados por ponto-e-vírgula para as propriedades de execução do Serviço de Integração de Dados. Configure os diretórios nas seguintes propriedades de execução:

### Diretório de Cache

Define os diretórios de cache para transformações de Agregador, Associador e Classificação. Por padrão, as transformações usam o parâmetro do sistema `CacheDir` para acessar o valor do diretório de cache definido para o Serviço de Integração de Dados.

### Diretórios Temporários

Define os diretórios de cache para transformações de Classificador. Por padrão, as transformações de Classificador usam o parâmetro do sistema `TempDir` para acessar o valor do diretório temporário definido para o Serviço de Integração de Dados.

### Diretório de Destino

Define os diretórios de destino para destinos de arquivo simples. Por padrão, destinos de arquivo simples usam o parâmetro do sistema `TargetDir` para acessar o valor do diretório de destino definido para o Serviço de Integração de Dados.

Em vez de usar os parâmetros do sistema padrão, os desenvolvedores podem configurar vários diretórios específicos para a transformação ou o objeto de dados de arquivo simples na Developer tool.

**Nota:** Uma transformação de Pesquisa pode usar somente um único diretório de cache.

## Cache do Conjunto de Resultados

O cache do conjunto de resultados permite que o Serviço de Integração de Dados para uso em cache os resultados da consulta o serviço de dados SQL e solicitações de serviço da web. Os usuários que executam

consultas idênticas em um curto período podem usar o conjunto de resultados em cache para reduzir o tempo de execução de consultas idênticas.

Quando você configura o conjunto de resultados em cache, o Serviço de Integração de Dados armazena os resultados do processo do DTM associado a cada serviço de dados SQL e da consulta de solicitação de serviço da web. O Serviço de Integração de Dados armazena os resultados para o período de expiração que você configurar. Quando um cliente externo faz a mesma consulta ou a solicitação antes da expiração do cache, o Serviço de Integração de Dados retorna os resultados em cache.

O cache do conjunto de resultados Manager cria caches na memória para armazenar temporariamente os resultados do processo do DTM. Se o cache do conjunto de resultados Manager exigir mais espaço do que o alocado nas propriedades do cache de conjunto de resultados, ele armazenará os dados em arquivos de cache criptografados. Os arquivos são salvos em `<Domain_install_dir>/tomcat/bin/distemp/<Service_Name>/<Node_Name>/`. Não renomeie ou mova os arquivos de cache.

Conclua as seguintes etapas para configurar o conjunto de resultados em cache para serviços de dados SQL e as operações de serviços da web:

1. Configure as propriedades do cache do conjunto de resultados nas propriedades de processo do Serviço de Integração de Dados.
2. Configure o período de expiração de cache nas propriedades do serviço de dados SQL.
3. Configure o período de expiração do cache nas propriedades da operação do serviço da web. Se você deseja que o Serviço de Integração de Dados armazene os resultados por usuário, habilite a especificação WS-Security nas propriedades do serviço da web.

O Serviço de Integração de Dados limpa os caches do conjunto de resultados nas seguintes situações:

- Quando o cache do conjunto de resultados expira, o Serviço de Integração de Dados limpa o cache.
- Quando você reinicia um aplicativo ou executa o comando `infacmd dis purgeResultSetCache`, o Serviço de Integração de Dados limpa o cache do conjunto de resultados para os objetos no aplicativo.
- Quando você reinicia um Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Integração limpa o cache do conjunto de resultados para os objetos de aplicativos executados no Serviço de Integração de Dados.
- Quando você altera as permissões para um usuário, o Serviço de Integração de Dados limpa o cache do conjunto de resultados associado a esse usuário.

## Armazenamento em Cache do Objeto de Dados

O Serviço de Integração de Dados usa o cache do objeto de dados para acessar objetos de dados lógicos pré-criados e tabelas virtuais. Ative o cache do objeto de dados para melhorar o desempenho de mapeamentos, as consultas de serviço de dados SQL e as solicitações de serviço da Web que incluem objetos de dados lógicos e tabelas virtuais.

Por padrão, o Serviço de Integração de Dados extrai dados de origem e cria objetos de dados obrigatórios quando ele executa um mapeamento, uma consulta de serviço de dados SQL ou uma solicitação de serviço da Web. Quando você ativa o cache do objeto de dados, o Serviço de Integração de Dados pode usar objetos de dados lógicos e tabelas virtuais.

Realize as seguintes etapas para configurar o cache do objeto de dados para objetos de dados lógicos e tabelas virtuais em um aplicativo:

1. Configure a conexão de banco de dados do cache do objeto de dados nas propriedades do cache do Serviço de Integração de Dados.



2. Ative o armazenamento em cache nas propriedades de objetos de dados lógicos ou tabelas virtuais em um aplicativo.

Por padrão, o componente do Gerenciador de Cache do Objeto de Dados do Serviço de Integração de Dados gerencia as tabelas de cache dos objetos de dados lógicos e das tabelas virtuais no banco de dados do cache do objeto de dados. Quando o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia o cache, ele insere todos os dados nas tabelas de cache com cada atualização. Se você desejar uma atualização incremental das tabelas de cache, poderá escolher gerenciar as tabelas de cache sozinho usando um cliente de banco de dados ou outra ferramenta externa. Depois de ativar o cache do objeto de dados, você pode configurar um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário.

Para usar o tipo de dados de Registro de Data/Hora com Fuso Horário e ativar o armazenamento em cache do objeto de dados para o IBM DB2 ou para o Microsoft SQL Server, defina o formato de data e hora do mapeamento implantado no formato "YYYY-MM-DD HH24:MI:SS". O Serviço de Integração de Dados grava os dados até os segundos.

## Tabelas de cache

O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados é o componente do Serviço de Integração de Dados que cria e gerencia as tabelas de cache em um banco de dados relacional.

Você pode usar os seguintes tipos de banco de dados para armazenar tabelas de cache de objeto de dados:

- IBM DB2
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Depois que o administrador do banco de dados configurar o banco de dados do cache de objeto de dados, use a ferramenta Administrator para criar uma conexão com o banco de dados. Em seguida, configure o Serviço de Integração de Dados para usar a conexão de banco de dados do cache.

Quando o cache do objeto de dados estiver ativado, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados criará uma tabela de cache quando você iniciar o aplicativo que contém o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual. Ele cria uma tabela no banco de dados do cache para cada tabela virtual ou objeto de dados lógicos em cache em um aplicativo. O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados usa um prefixo de *CACHE* para nomear cada tabela.

Os objetos dentro de um aplicativo compartilham as tabelas de cache, mas os objetos de diferentes aplicativos não as compartilham. Se um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual for usada em vários aplicativos, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados criará uma tabela de cache separada para cada instância do objeto.

## Configuração de cache do objeto de dados

Para configurar o cache do objeto de dados, configure a conexão de banco de dados do cache do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, ative o cache para cada objeto de dados lógicos ou tabela virtual que os usuários finais acessam com frequência.

Realize as seguintes etapas para configurar o cache do objeto de dados:

1. Configure a conexão de banco de dados do cache nas propriedades do cache do Serviço de Integração de Dados.

O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados cria as tabelas de cache nesse banco de dados.

2. Ative o cache nas propriedades dos objetos de dados lógicos ou das tabelas virtuais em um aplicativo.  
Ao ativar o cache, você também pode configurar o Serviço de Integração de Dados para gerar índices nas tabelas de cache com base em uma coluna. Os índices podem melhorar o desempenho das consultas no banco de dados do cache.

## Etapa 1. Configurar a conexão de banco de dados do cache

O Serviço de Integração de Dados armazena objetos de dados lógicos e tabelas virtuais em cache no banco de dados de cache do objeto de dados. Configure a conexão que o Serviço de Integração de Dados usa para acessar o banco de dados.

Verifique se o administrador do banco de dados configurou o banco de dados de cache do objeto de dados e se você criou a conexão com o banco de dados.

Para configurar a conexão do Serviço de Integração de Dados, clique na exibição **Propriedades** para o serviço na ferramenta Administrator. Clique em **Editar** na área **Cache do objeto de dados lógicos/tabela virtual** e, em seguida, selecione o nome da conexão de banco de dados para a propriedade **Conexão do cache**. Reinicie o serviço para que a propriedade entre em vigor.

## Etapa 2. Ativar o cache do objeto de dados de um objeto

Para ativar o cache de um objeto, interrompa o aplicativo que contém o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual, edite as propriedades do objeto e reinicie o aplicativo.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia Gerenciar > exibição Serviços e Nós.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Integração de Dados.
3. Clique na exibição **Aplicativos**.
4. Selecione o aplicativo que contém o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual na qual você deseja ativar o cache.
5. Interrompa o aplicativo.
6. Expanda o aplicativo e selecione o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual.
7. Na área **Propriedades do objeto de dados lógicos** ou **Propriedades de tabela virtual**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades** é exibida.
8. Selecione **Ativar o Cache**.
9. Na propriedade **Período de atualização do cache**, insira o tempo em minutos que o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados aguarda antes da atualização do cache.

Por exemplo, se você inserir 720, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados atualizará o cache cada 12 horas. Se você deixar o valor padrão como zero, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não atualizará o cache de acordo com um agendamento. Você deve atualizar manualmente o cache usando o comando `infacmd dis RefreshDataObjectCache`.

10. Deixe a propriedade **Nome da tabela de cache** em branco.  
Quando você insere um nome de tabela, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não gerencia o cache para o objeto. Insira um nome de tabela somente quando desejar usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário. Uma tabela de cache gerenciada pelo usuário é uma tabela no banco de dados de cache do objeto de dados que você cria, preenche e atualiza manualmente quando necessário.
11. Clique em **OK**.

12. Para gerar os índices na tabela de cache com base em uma coluna, expanda o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual.
  - a. Selecione uma coluna e clique em **Editar** na área **Propriedades de coluna do objeto de dados lógicos** ou **Propriedades de coluna da tabela virtual**.

A caixa de diálogo **Editar Propriedades de Coluna** é exibida.
  - b. Selecione **Criar Índice** e clique em **OK**.
13. Reinicie o aplicativo.

O Gerenciador de Cache do Objeto de Dados cria e preenche a tabela de cache.

## Gerenciamento de Cache do Objeto de Dados

Por padrão, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia as tabelas de cache no banco de dados do cache de objeto de dados. Você pode usar a ferramenta Administrator ou infacmd para configurar quando e como o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados atualizará o cache. Ou, pode optar por gerenciar as tabelas de cache você mesmo usando um cliente do banco de dados ou outra ferramenta externa.

Quando o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia o cache, ele insere todos os dados na tabela de cache com cada atualização. É possível optar por gerenciar as tabelas de cache você mesmo para poder atualizar incrementalmente o cache.

### Tabelas do cache gerenciadas pelo Gerenciador de Cache do Objeto de Dados

Por padrão, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia as tabelas de cache no banco de dados do cache de objeto de dados.

Quando o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia as tabelas de cache, você pode realizar as seguintes operações no cache do objeto de dados:

#### Atualizar o Cache

Você pode atualizar o cache para um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual de acordo com um agendamento ou manualmente. Para atualizar os dados de acordo com um agendamento, defina o período de atualização do cache para o objeto de dados lógicos ou tabela virtual na ferramenta Administrator.

Para atualizar o cache manualmente, use o comando infacmd dis RefreshDataObjectCache. Quando o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados atualiza o cache, ele cria um novo cache. Se um usuário final executa um mapeamento ou consulta um serviço de dados SQL durante uma atualização de cache, o Serviço de Integração de Dados retorna informações do cache existente.

#### Anular uma atualização

Para anular uma atualização de cache, use o comando infacmd dis CancelDataObjectCacheRefresh. Se você anular uma atualização de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados armazenará o cache existente.

#### Limpar o cache

Para limpar o cache, use o comando infacmd dis PurgeDataObjectCache. Você deve desativar o aplicativo antes de limpar o cache.

## Tabelas de cache gerenciadas pelo usuário

Uma tabela de cache gerenciada pelo usuário é uma tabela no banco de dados de cache do objeto de dados que você cria, preenche e atualiza manualmente quando necessário.

Configure um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário quando você deseja atualizar incrementalmente o cache. Quando o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerencia o cache, ele insere todos os dados na tabela de cache com cada atualização. Se a origem contiver um conjunto de dados grande, a atualização poderá demorar para ser processada. Em vez disso, você poderá configurar o objeto para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário e, em seguida, usar uma ferramenta externa para inserir somente os dados alterados na tabela de cache. Por exemplo, você pode usar um mapeamento do CDC do PowerCenter para extrair dados alterados dos objetos e atualizar incrementalmente o cache.

Ao configurar um objeto para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário, você deve usar um cliente de banco de dados ou outra ferramenta para criar, preencher, limpar e atualizar a tabela de cache. Crie a tabela de cache gerenciada pelo usuário no banco de dados de cache do objeto de dados que o Serviço de Integração de Dados acessa com a conexão de banco de dados do cache.

Você não pode usar a ferramenta Administrator ou as ferramentas de linha de comando para gerenciar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário. O Serviço de Integração de Dados usa o cache armazenado na tabela de cache gerenciada pelo usuário quando executa um mapeamento, uma consulta do serviço de dados SQL ou uma solicitação de serviço da Web que inclui o objeto. No entanto, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não gerencia a tabela de cache. Quando você usa a guia **Monitor** para monitorar um objeto que usa uma tabela de cache gerenciada pelo usuário, o objeto tem um estado de cache de Ignorados.

**Nota:** Se a tabela de cache gerenciada pelo usuário for armazenada em um banco de dados do Microsoft SQL Server e o nome de usuário do banco de dados não for o mesmo nome do esquema, você deverá especificar um nome de esquema no objeto de conexão de banco de dados. Caso contrário, os mapeamentos, as consultas do serviço de dados SQL e as solicitações de serviço da Web que acessam o cache falharão.

## Configurar tabelas de cache gerenciadas pelo usuário

Para configurar um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário, você deve criar uma tabela no banco de dados do cache do objeto de dados. Preencha a tabela com o cache inicial e, em seguida, insira o nome de tabela nas propriedades do objeto de dados.

**Nota:** Antes de configurar um objeto para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário, você deve configurar a conexão de banco de dados do cache do Serviço de Integração de Dados. Você também deve ativar o cache do objeto de dados para o objeto de forma que o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados cria a tabela de cache padrão.

### Etapa 1. Localizar o nome da tabela de cache padrão

Na guia **Monitor** da ferramenta Administrator, localize o nome da tabela de cache padrão que o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados criou depois que você ativou o cache do objeto de dados para o objeto.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Monitorar**.
2. Clique na exibição **Estatísticas de Execução**.
3. No Navegador, expanda um Serviço de Integração de Dados.
4. No navegador, expanda um aplicativo e selecione **Objetos de dados lógicos** ou **Serviços de dados SQL**.
5. No painel de conteúdo, realize uma das seguintes etapas:
  - Selecione um objeto de dados lógicos.

- Selecione um serviço de dados SQL, clique na exibição **Tabelas virtuais** e, em seguida, selecione uma linha da tabela.

Os detalhes sobre o objeto selecionado aparecem no painel de detalhes.

6. No painel de detalhes, selecione a exibição **Execução de atualizações de cache**.

A coluna Nome de armazenamento lista o nome da tabela de cache padrão que o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados criou.

Por exemplo, a seguinte imagem exibe uma tabela de cache nomeada *CACHE5841939198782829781*:

Cache Run ID	Cache Run St...	Storage Name	Row Count	Cache Refres...	Cache Refres...
yXPyo2xQ...	Completed	CACHE5841939198782829781	156	11/14/2014 1...	11/14/2014 1...

Showing 1 results. ☒ Receive New Cache Run Notifications

## Etapa 2. Criar a tabela de cache gerenciada pelo usuário

Peça ao administrador do banco de dados para criar uma tabela no banco de dados de cache do objeto de dados usando a mesma estrutura da tabela de cache padrão.

Use um cliente de banco de dados para localizar a tabela de cache padrão no banco de dados de cache do objeto de dados. Use o DDL SQL da tabela de cache padrão para criar a tabela de cache gerenciada pelo usuário com um nome diferente. O nome da tabela de cache gerenciada pelo usuário não pode ter o prefixo *CACHE*. O prefixo *CACHE* é reservado para os nomes das tabelas de cache gerenciadas pelo Gerenciador de Cache do Objeto de Dados.

Depois de criar a tabela de cache gerenciada pelo usuário, preencha a tabela copiando os dados de cache iniciais da tabela de cache padrão.

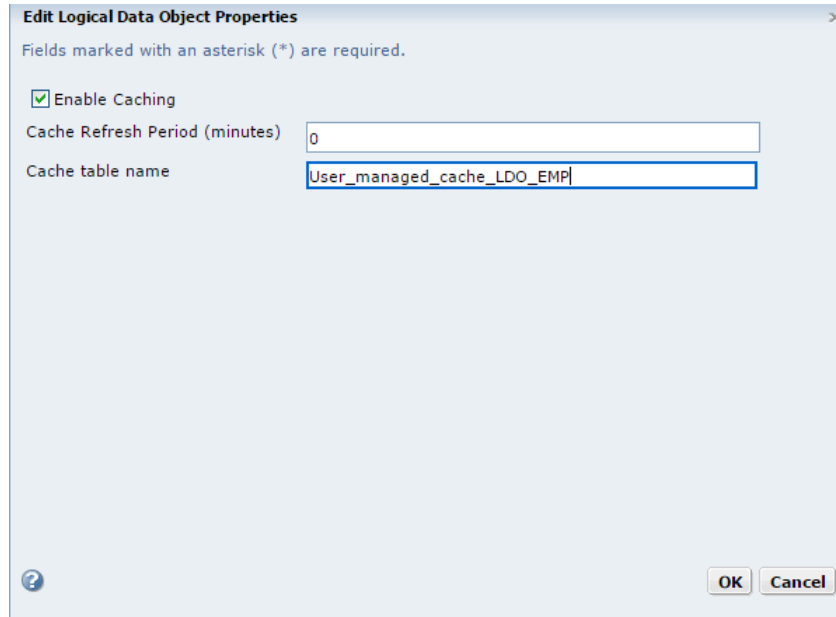
## Etapa 3. Configurar o objeto para usar a tabela de cache gerenciada pelo usuário

Para configurar um objeto de dados lógicos ou uma tabela virtual para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário, interrompa o aplicativo que contém o objeto, edite as propriedades do objeto e reinicie o aplicativo.

1. Na ferramenta Administrator, selecione o Serviço de Integração de Dados.
2. Clique na exibição **Aplicativos**.
3. Selecione o aplicativo que contém o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual na qual você deseja usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário.
4. Interrompa o aplicativo.
5. Expanda o aplicativo e selecione o objeto de dados lógicos ou a tabela virtual.
6. Na área **Propriedades do objeto de dados lógicos** ou **Propriedades de tabela virtual**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades** é exibida.
7. Insira o nome da tabela de cache gerenciada pelo usuário que você criou no banco de dados de cache do objeto de dados.

Quando você insere um nome de tabela de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não gera o cache do objeto e ignora o período de atualização do cache.

A seguinte figura mostra um objeto de dados lógicos configurado para usar uma tabela de cache gerenciada pelo usuário:



The screenshot shows a dialog box titled "Edit Logical Data Object Properties". At the top, it says "Fields marked with an asterisk (\*) are required." Below this, there is a checkbox labeled "Enable Caching" which is checked. Underneath the checkbox, there are two input fields. The first is labeled "Cache Refresh Period (minutes)" and contains the value "0". The second is labeled "Cache table name" and contains the text "User\_managed\_cache\_LDO\_EMP". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

8. Clique em **OK**.
9. Reinicie o aplicativo.

## Dados Virtuais Persistentes em Tabelas Temporárias

Uma tabela temporária é uma tabela em um banco de dados relacional que armazena dados temporários e intermediários. Geralmente as consultas complexas necessitam de armazenamento para grandes quantidades de dados intermediários, como informações de associações. Quando você implementa tabelas temporárias, as ferramentas de inteligência comercial podem recuperar esses dados da tabela temporária, em vez do serviço de dados SQL. Isso resulta em um aumento no desempenho.

As tabelas temporárias também oferecem uma maior segurança de duas formas. Primeiro, somente o usuário da sessão ativa pode acessar as tabelas. Além disso, as tabelas persistem enquanto a sessão está ativa e o banco de dados descarta tabelas quando a conexão é encerrada.

Você deve configurar a propriedade da Conexão de Armazenamento da Tabela do Serviço de Integração de Dados antes do administrador do banco de dados criar uma tabela temporária.

As tabelas temporárias para todos os serviços de dados SQL em um Serviço de Integração de Dados usam a mesma conexão do banco de dados relacional. Quando a conexão com o serviço de dados SQL está ativa, você pode se conectar ao serviço de dados SQL por meio de um cliente JDBC ou ODBC. O banco de dados relacional descarta tabelas temporárias quando a sessão é encerrada. Se o Serviço de Integração de Dados for encerrado inesperadamente, o banco de dados relacional descartará tabelas temporárias na próxima inicialização do Serviço de Integração de Dados.

## Implementação da Tabela Temporária

Você pode armazenar dados do conjunto de resultados de consulta intermediária em tabelas temporárias quando as consultas complexas produzirem grandes quantidades de dados intermediários. Por exemplo, as tabelas temporárias podem armazenar os resultados de associação usados com frequência. As ferramentas de business intelligence podem consultar a tabela temporária em vez do serviço de dados SQL, resultando em um melhor desempenho.

Para implementar as tabelas temporárias, o Informatica administrator e o usuário da ferramenta de inteligência comercial executam as seguintes tarefas separadas:

### **Etapas 1. O Informatica administrator cria uma conexão para o serviço de integração de dados.**

Na ferramenta Administrador, crie uma conexão com o serviço de dados SQL. Edite as **Propriedades de SQL** do Serviço de Integração de Dados e selecione uma conexão do banco de dados relacional para a propriedade **Conexão de Armazenamento de Tabela**. Recicle o Serviço de Informações de Dados.

### **Etapas 2. A ferramenta do usuário de inteligência comercial cria uma conexão para o serviço de dados SQL.**

Em uma ferramenta de inteligência comercial, crie uma conexão com o serviço de dados SQL. A conexão usa o driver ODBC ou JDBC da Informatica.

### **Etapas 3. As consultas da ferramenta de inteligência comercial criam e usam tabelas temporárias.**

Enquanto a conexão estiver ativa, a ferramenta de inteligência comercial emitirá consultas ao serviço de dados SQL. Essas consultas criam e usam tabelas temporárias para armazenar grandes quantidades de dados que a consulta complexa produz. Quando a conexão é encerrada, o banco de dados descarta a tabela temporária.

## Operações de Tabela Temporárias

Depois de criar a conexão de serviço de dados SQL, você pode usar operações SQL para criar, preencher, selecionar de uma tabela temporária ou descartá-la. Você pode emitir esses comandos em uma instrução SQL armazenada ou regular.

Você pode executar as seguintes operações:

### **Criar uma tabela temporária.**

Para criar uma tabela temporária no banco de dados relacional, use a seguinte sintaxe:

```
CREATE TABLE emp (empID INTEGER PRIMARY KEY,eName char(50) NOT NULL,)
```

Você pode especificar o nome da tabela no serviço de dados SQL.

**Nota:** Use `CREATE TABLE` e não `CREATE TEMPORARY TABLE`. O uso de `CREATE TEMPORARY TABLE` não é compatível.

### **Criar uma tabela temporária a partir de uma tabela de origem.**

Você pode criar uma tabela temporária com ou sem dados a partir de uma tabela de origem.

A seguinte sintaxe é compatível na versão 9.5.1 do Informatica Data Services:

```
CREATE TABLE emp.backup as select * from emp
```

Em que `emp` é um esquema existente no serviço de dados SQL ao qual você está conectado.

A seguinte sintaxe é compatível nas versões 9.6.0 e 9.6.1 do Informatica Data Services:

```
CREATE TABLE emp.backup as select * from emp [ [LIMIT n] ]
```

Em que `emp` é um esquema existente no serviço de dados SQL ao qual você está conectado.

Quando você cria uma tabela temporária com dados, o Serviço de Integração de Dados preenche essa tabela com os dados. O operador `CREATE AS` copia as colunas de uma tabela do banco de dados existente na tabela temporária.

Você não pode manter restrições de chave externa ou de chave primária ao usar o `CREATE AS`.

Você pode cancelar uma solicitação antes que o Serviço de Integração de Dados copie todos os dados.

**Nota:** O Informatica administrator deve criar uma conexão e configurá-la nas **Propriedades de SQL** como **Conexão de Armazenamento de Tabela** antes de você criar a tabela temporária.

#### Inserir dados em uma tabela temporária.

Para inserir dados em uma tabela temporária, use a instrução `INSERT INTO <temp_table>`. Você pode inserir dados literais e dados de consulta em uma tabela temporária.

A seguinte tabela mostra exemplos de instruções SQL que você pode usar para inserir dados literais e dados de consulta em uma tabela temporária:

Tipo	Descrição
Dados literais	<p>Literais descrevem uma string fornecida pelo usuário ou pelo sistema que não é um identificador ou uma palavra-chave. Use strings, números, datas ou valores booleanos quando inserir dados literais em uma tabela temporária. Use o seguinte formato de instrução para inserir dados literais em uma tabela temporária:</p> <pre>INSERT INTO &lt;TABLENAME&gt; &lt;OPTIONAL COLUMN LIST&gt; VALUES (&lt;VALUE LIST&gt;), (&lt;VALUE LIST&gt;)</pre> <p>Por exemplo, <code>INSERT INTO temp_dept (dept_id, dept_name, location) VALUES (2, 'Marketing', 'Los Angeles')</code>.</p>
Dados de consulta	<p>É possível consultar um serviço de dados SQL e inserir dados da consulta em uma tabela temporária. Use o seguinte formato de instrução para inserir dados de consulta em uma tabela temporária:</p> <pre>INSERT INTO &lt;TABLENAME&gt; &lt;OPTIONAL COLUMN LIST&gt; &lt;SELECT QUERY&gt;</pre> <p>Por exemplo, <code>INSERT INTO temp_dept(dept_id, dept_name, location) SELECT dept_id, dept_name, location from dept where dept_id = 99</code>.</p> <p>Você pode usar um operador definido, como <code>UNION</code>, na instrução SQL ao inserir dados de consulta em uma tabela temporária. Use o seguinte formato de instrução quando usar um operador definido:</p> <pre>INSERT INTO &lt;TABLENAME&gt; &lt;OPTIONAL COLUMN LIST&gt; (&lt;SELECT QUERY&gt; &lt;SET OPERATOR&gt; &lt;SELECT QUERY&gt;)</pre> <p>Por exemplo, <code>INSERT INTO temp_dept select * from north_america_dept UNION select * from asia_dept</code>.</p>

#### Selecione a partir de uma tabela temporária.

É possível consultar a tabela temporária com a instrução `SELECT ... from <table>`.

#### Descartar uma tabela temporária.

Para descartar uma tabela temporária do banco de dados relacional, use a seguinte sintaxe:

```
DROP TABLE <tableName>
```

Se a tabela não for descartada no banco de dados físico, o serviço de dados SQL a descartará da próxima vez que o Serviço de Integração de Dados for iniciado, se essa tabela ainda existir.



## Regras e Diretrizes para Tabelas Temporárias

Considere as seguintes regras e diretrizes para a criação e o uso de tabelas temporárias:

- Você pode especificar um esquema e um esquema padrão para uma tabela temporária.
- Você pode inserir a chave primária ou restrições NULL, NOT NULL e DEFAULT em uma tabela temporária.
- Você não pode inserir uma chave externa ou restrições CHECK e UNIQUE em uma tabela temporária.
- Você não pode emitir uma consulta que contém uma expressão de tabela comum ou uma subconsulta correlacionada para uma tabela temporária.
- Instruções `CREATE AS` não podem conter uma subconsulta correlacionada.

## Gerenciamento de Conteúdo do Depósito de Criação de Perfil

Para criar e executar perfis e scorecards, você deve associar o Data Integration Service a um depósito de criação de perfil. Você pode especificar o depósito de criação de perfil quando cria o Data Integration Service ou ao editar as propriedades do Data Integration Service.

O depósito de criação de perfil armazena dados de criação de perfil e metadados. Se você especificar um novo banco de dados do depósito de criação de perfil, deverá criar o conteúdo de criação de perfil. Se você especificar um depósito de criação de perfil, poderá usar o conteúdo existente ou excluir e criar novo conteúdo.

Você pode criar ou excluir o conteúdo de um depósito de criação de perfil de dados a qualquer momento. Você pode optar por excluir o conteúdo de um depósito de criação de perfil para excluir dados corrompidos ou para aumentar o espaço em disco ou do banco de dados.

### Criando e excluindo conteúdo do Depósito de Criação de Perfil

O Serviço de Integração de Dados deverá ser executado quando você criar ou excluir conteúdo do depósito de criação de perfil.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione um Serviço de Integração de Dados que tenha um depósito de criação de perfil associado.
3. Para criar o conteúdo do depósito de criação de perfil, clique no menu Ações da guia **Gerenciar** e selecione **Conteúdo do Banco de Dados do Depósito de Criação de Perfil** > **Criar**.
4. Para excluir o conteúdo do depósito de criação de perfil, clique no menu Ações da guia **Gerenciar** e selecione **Conteúdo do Banco de Dados do Depósito de Criação de Perfil** > **Excluir**.

### Gerenciamento de Banco de Dados

Você precisa analisar e gerenciar periodicamente o crescimento do banco de dados do warehouse de criação de perfil. É possível remover informações de perfil que não são mais necessárias e monitorar ou manter as tabelas do warehouse de criação de perfil.

A necessidade de manutenção depende de diferentes cenários, como projetos de curto prazo ou quando você não precisa mais dos resultados de perfil. É possível remover esses resultados de perfil não utilizados

e recuperar o espaço em disco que eles ocupam para que você possa reutilizar o espaço do banco de dados para outras finalidades.

## Limpar

Limpa os resultados de perfil e de scorecard do depósito de criação de perfis. O comando `infacmd ps Purge` limpa todos os resultados de perfil e scorecard, exceto os resultados da última execução de perfil ou scorecard.

O comando `infacmd ps Purge` usa a seguinte sintaxe:

```
Purge

<-DomainName|-dn> domain_name

[<-Gateway|-hp> gateway_name]

[<-NodeName|-nn>] node_name

<-UserName|-un> user_name

<-Password|-pd> Password

[<-SecurityDomain|-sdn> security_domain]

<-MrsServiceName|-msn> MRS_name

<-DsServiceName|-dsn> data_integration_service_name

<-ObjectType|-ot> object_type

<-ObjectPathAndName|-opn> MRS_object_path

[<-RetainDays|-rd> results_retain_days]

[<-ProjectFolderPath|-pf> project_folder_path]

[<-ProfileName|-pt> profile_task_name]

[<-Recursive|-r> recursive]

[<-PurgeAllResults|-pa> purge_all_results]
```

A tabela a seguir descreve as opções e os argumentos de `infacmd ps Purge`:

Opção	Argumento	Descrição
-DomainName -dn	domain_name	Obrigatório. O nome do domínio Informatica. Você pode definir o nome do domínio com a opção -dn ou a variável de ambiente INFA_DEFAULT_DOMAIN. Se você definir um nome de domínio com ambos os métodos, a opção -dn terá precedência.
-Gateway -hp	gateway_name	Opcional se você executar o comando do diretório de instalação da Informatica \bin. Obrigatório se você executar o comando de outra localização. O nome do nó de gateway. Use a seguinte sintaxe: [Domain_Host]:[HTTP_Port]
-NodeName -nn	node_name	Obrigatório. O nome do nó em que o Serviço de Integração de Dados é executado.

Opção	Argumento	Descrição
-UserName -un	user_name	Obrigatório se o domínio usar a autenticação Nativa ou LDAP. Nome de usuário a ser conectado ao domínio. Você pode definir o nome de usuário com a opção -un ou a variável de ambiente INFA_DEFAULT_DOMAIN_USER. Se você definir um nome de usuário com ambos os métodos, a opção -un terá precedência.  Opcional se o domínio usar a autenticação Kerberos. Para executar o comando com o logon único, não defina o nome de usuário. Se você definir o nome de usuário, o comando será executado sem o logon único.
-Password -pd	Senha	Obrigatório se você especificar o nome de usuário. Senha do nome de usuário. A senha faz distinção entre maiúsculas e minúsculas. Você pode definir uma senha com a opção -pd ou a variável de ambiente INFA_DEFAULT_DOMAIN_PASSWORD. Se você definir uma senha com ambos os métodos, a senha definida com a opção -pd terá precedência.
-SecurityDomain -sdn	security_domain	Obrigatório se o domínio usar a autenticação LDAP. Opcional se o domínio usar a autenticação nativa ou a autenticação Kerberos. O nome do domínio de segurança ao qual o usuário do domínio pertence. É possível definir um domínio de segurança com a opção -sdn ou a variável de ambiente INFA_DEFAULT_SECURITY_DOMAIN. Se você definir um nome de domínio de segurança com ambos os métodos, a opção -sdn terá precedência. O nome de domínio de segurança diferencia maiúsculas de minúsculas.  Se o domínio usar a autenticação nativa ou LDAP, o padrão será Nativo. Se o domínio usar a autenticação Kerberos, o padrão será o domínio de segurança LDAP criado durante a instalação. O nome do domínio de segurança é o mesmo que o realm do usuário especificou durante a instalação.
-MrsServiceName -msn	MRS_name	Obrigatório. O nome do Serviço de Repositório do Modelo.
-DsServiceName -dsn	data_integratio n_service_nam e	Obrigatório. O nome do Serviço de Integração de Dados
-ObjectType -ot	-	Obrigatório. Insira um perfil ou um scorecard.
-ObjectPathAndName -opn *	MRS_object_pa th	Opcional. Não use com ProjectFolderPath ou Recursivo. O caminho para o perfil ou o scorecard no repositório do Modelo. Use a seguinte sintaxe:  ProjectName/FolderName/.../{SubFolder_Name/ ObjectName ProjectName/ObjectName}

Opção	Argumento	Descrição
-RetainDays -rd	results_retain_days	Opcional. Especifica o intervalo de tempo para os resultados de perfis e scorecards serem elegíveis para retenção no warehouse de criação de perfil. O Serviço de Integração de Dados limpa o restante dos resultados de perfis e scorecards. Por exemplo, se você inserir -rd 10, os resultados do dia atual e dos últimos nove dias serão mantidos, e o restante dos resultados serão removidos do warehouse de criação de perfil.
-ProjectFolderPath -pf *	project_folder_path	Opcional. Não use com o ObjectPathAndName ou o ProfileTaskName. Os nomes do projeto e da pasta onde o perfil ou o scorecard está armazenado. Use a seguinte sintaxe: ProjectName/FolderName
-ProfileName -pt *	profile_task_name	Opcional. O nome da tarefa de perfil que você deseja limpar. Se uma pasta tiver apenas um perfil, você apenas poderá usar a opção ProjectFolderPath, pois ProjectFolderPath inclui o nome do perfil que contém a tarefa de perfil. Se uma pasta tiver vários perfis, use a opção ProfileName junto com a opção ProjectFolderPath para especificar o nome do perfil.
-Recursive -r	recursivo	Opcional. Não use com o ObjectPathAndName. Aplica o comando aos objetos na pasta que você especificar e nas respectivas subpastas.
-PurgeAllResults -pa	purge_all_results	Opcional. Defina esta opção para limpar todos os resultados do perfil ou do objeto do scorecard. Use a opção -recursive para aplicar o comando aos perfis e aos resultados de scorecard na pasta que você especificar e nas respectivas subpastas.
* Para executar o comando, você precisa especificar o ObjectPathAndName, o ProjectFolderPath ou o ProfileTaskName.		

## Recuperação de Espaços de Tabela

Como parte das operações de perfil regulares, o Serviço de Integração de Dados grava resultados de perfil no warehouse de criação de perfil e exclui resultados desse warehouse. Os índices e as tabelas base podem ser fragmentados no decorrer de um período de tempo. É necessário recuperar o espaço em disco não utilizado, especialmente para Tabelas Organizadas em Índice no banco de dados Oracle.

A maioria das tabelas do warehouse de criação de perfil contém uma quantidade relativamente pequena de dados, e você não precisa recuperar o espaço de tabela e o espaço de índice.

As seguintes tabelas armazenam grandes quantidades de dados de perfil, e sua exclusão pode deixá-las fragmentadas:

Nome	Descrição
IDP_FIELD_VERBOSE_SMRY_DATA	Armazena as frequências de valores
IDP_VERBOSE_FIELD_DTL_RES	Armazena os dados preparados

Ao realizar a recuperação do espaço de tabela, verifique se nenhum usuário está executando uma tarefa de perfil. Depois de recuperar os dados, atualize as estatísticas do banco de dados para refletir a estrutura alterada.

## IBM DB2

A recomendação é encerrar o Serviço de Integração de Dados quando você reorganizar as tabelas e os índices.

Para recuperar o banco de dados de uma tabela, execute o seguinte comando:

```
REORG TABLE <TABLE NAME>
```

```
REORG INDEXES ALL FOR TABLE <TABLE NAME> ALLOW WRITE ACCESS CLEANUP ONLY ALL
```

## Oracle

Você pode reconstruir Tabelas Organizadas de Índice no Oracle. Essa ação recupera fragmentos não utilizados dentro do índice e é aplicável às tabelas do warehouse de criação de perfil IDP\_FIELD\_VERBOSE\_SMRY\_DATA e IDP\_FIELD\_VERBOSE\_SMRY\_DATA.

Para recuperar o banco de dados de uma tabela, execute o seguinte comando:

```
ALTER TABLE <Table Name> MOVE ONLINE
```

## Microsoft SQL Server

O Microsoft SQL Server recupera o espaço não utilizado de volta ao espaço de tabela e compacta índices quando linhas são excluídas. Você não precisa fazer a manutenção do banco de dados.

# Estatísticas de Banco de Dados

Atualize as estatísticas do banco de dados para permitir que ele execute rapidamente as consultas no warehouse de criação de perfil.

## Estatísticas de Banco de Dados no IBM DB2

O IBM DB2 recomenda que você execute o comando RUNSTATS para atualizar as estatísticas após a realização de muitas atualizações em uma tabela ou após a reorganização da tabela.

Para atualizar as estatísticas, execute o seguinte comando:

```
RUNSTATS ON TABLE <TABLE NAME> WITH DISTRIBUTION AND DETAILED INDEXES ALL
```

## Estatísticas de Banco de Dados no Oracle

Por padrão, o Oracle coleta estatísticas de banco de dados e, portanto, você não precisa realizar nenhuma ação. Para obter mais informações, consulte a documentação sobre o comando do Oracle `DBMS_STATS`.

## Estatísticas de Banco de Dados no Microsoft SQL Server

Por padrão, o Microsoft SQL Server reúne estatísticas e, portanto, nenhuma ação é necessária. Para atualizar as estatísticas com mais frequência do que a opção padrão recomendada, consulte a documentação sobre o comando `UPDATE STATISTICS` do SQL Server.

# Gerenciamento de segurança de serviço da web

Um filtro HTTP para cliente, segurança de camada de transporte e segurança de camada de mensagem podem fornecer a transferência de dados seguras e acesso a dados autorizado a um serviço da web. Quando você configura segurança de camada de mensagem, o Data Integration Service pode passar as credenciais para conexões.

Você pode configurar as seguintes opções de segurança para um serviço da Web REST:

### Autenticação Necessária

Ativa a autenticação básica para o serviço da Web REST. A autenticação básica requer que cada solicitação de serviço da Web inclua um nome de usuário e uma senha para o domínio. Habilite a propriedade do serviço de integração de dados na ferramenta Administrador. Clique em **Aplicativos > Nome do Aplicativo Serviço Web REST > isAuthenticationRequired**. Quando a autenticação é necessária, cada solicitação GET requer um nome de usuário e senha antes que o serviço da Web REST retorne uma resposta. Essa opção fica desativada por padrão.

Você pode configurar as seguintes opções de segurança para um serviço da Web SOAP:

### Filtro de Cliente HTTP

Se você deseja que o Data Integration Service aceite as solicitações com base no nome do host ou endereço IP do cliente de serviços da web, use a ferramenta Administrador para configurar um filtro de cliente HTTP. Por padrão, um cliente de serviços da web em execução em qualquer máquina pode enviar solicitações.

### Segurança da Camada de Mensagem

Se você deseja que o Data Integration Service autentique as credenciais de usuário em solicitações de SOAP, use a ferramenta Administrador para ativar a especificação WS-Security e configurar permissões de serviço da web. O Data Integration Service pode validar credenciais de usuário que são fornecidas como um token de nome de usuário na solicitação de SOAP. Se o token de nome de usuário não for válido, o Data Integration Service rejeitará a solicitação e envia uma falha definida pelo sistema para o cliente de serviços da web. Se um usuário não tem permissão para executar a operação de serviço da web, o Data Integration Service rejeitará a solicitação e envia uma falha definida pelo sistema para o cliente de serviços da web.

### TLS (Transport Layer Security)

Se você quiser que o serviço da web e o cliente de Serviços da Web para se comunicar usando uma URL https, use a ferramenta Administrador para habilitar TLS (Transport Layer Security) para um serviço da web. O Data Integration Service em que o serviço da Web é executado também deve usar o protocolo

HTTPS. Uma URL HTTPS utiliza SSL para oferecer uma conexão segura para transferir dados entre um serviço da web e um cliente de serviços da web.

#### Segurança de Passagem

Se uma operação mapeamento exigir credenciais de conexão, o Data Integration Service pode passar as credenciais do token de nome de usuário na solicitação SOAP para a conexão. Para configurar o Data Integration Service para passar as credenciais para uma conexão, use a ferramenta Administrador para configurar o Data Integration Service para usar a segurança de passagem para a conexão e habilitar a especificação WS-Security para o serviço da web.

**Nota:** Você não pode usar a segurança de passagem quando o token de nome de usuário inclui um hash ou senha avançada.

## Filtro de cliente HTTP

Um filtro de cliente HTTP especifica a máquina cliente de serviços da web que podem enviar solicitações ao Data Integration Service. Por padrão, um cliente de serviços da web em execução em qualquer máquina pode enviar solicitações.

Para especificar as máquinas que podem enviar solicitação de serviço da web para um Data Integration Service, configure as propriedades de filtro de cliente HTTP nas propriedades do Data Integration Service. Quando você configura essas propriedades, o Data Integration Service compara o endereço IP ou o nome de host das máquinas que enviam as solicitações de serviço da web com essas propriedades. O Data Integration Service pode permitir que a solicitação prossiga ou recusar o processamento dela.

Você pode usar constantes ou expressões regulares Java como valores dessas propriedades. Você pode incluir um ponto (.) como um caractere curinga em um valor.

**Nota:** Você pode permitir ou negar solicitações de um cliente de serviços da web que seja executado na mesma máquina que o Data Integration Service. Digite o nome do host da máquina do Data Integration Service na propriedade de nomes de host permitidos ou negados.

#### Exemplo

O departamento de finanças deseja configurar um serviço da web para aceitar solicitações desse serviço a partir de um intervalo de endereços IP. Para configurar o Data Integration Service para que aceite as solicitações de serviço da web a partir de computadores em uma rede local, insira a seguinte expressão como um endereço IP permitido:

```
"192\168\1\.[0-9]*"
```

O Data Integration Service aceita solicitações de máquinas com endereços IP que se correspondam a esse padrão. O Data Integration Service recusará o processamento de solicitações de máquinas com endereços IP que não correspondam a esse padrão.

## Segurança de passagem

A segurança de passagem é a capacidade de se conectar ao serviço de dados SQL ou a uma fonte externa com as credenciais de usuário do cliente em vez das credenciais a partir de um objeto de conexão.

Os usuários podem ter acesso a diferentes conjuntos de dados com base no trabalho da organização. Os sistemas cliente restringem o acesso a bancos de dados pelo nome de usuário e pela senha. Quando você cria um serviço de dados SQL, é possível combinar dados de sistemas diferentes para criar uma exibição dos dados. No entanto, quando você define a conexão para o serviço de dados SQL, ela tem uma senha e um nome de usuário.

Se você configurar a segurança de passagem, será possível restringir o uso de alguns dados pelos usuários em um serviço de dados SQL com base nos nomes de usuário. Quando um usuário se conecta com o serviço de dados SQL, o Data Integration Service ignora o nome de usuário e a senha no objeto de conexão. O usuário se conecta com o nome de usuário do cliente ou com o nome de usuário LDAP.

Um mapeamento de operação de serviço Web talvez precise usar um objeto de conexão para acessar dados. Se você configurar segurança de passagem e o serviço Web usar WS-Security, o mapeamento da operação se conectará a uma origem usando o nome de usuário e senha fornecidos na solicitação SOAP do serviço Web.

Configure a segurança de passagem para uma conexão nas propriedades da conexão da ferramenta Administrator ou com o infacmd dis UpdateServiceOptions. É possível definir a segurança de passagem de conexões para aplicativos implantados. Não é possível usar a segurança de passagem na ferramenta Desenvolvedor. Somente serviços de dados SQL e serviços da Web reconhecem a configuração de segurança de passagem.

Para obter mais informações sobre a configuração da segurança de serviços de dados SQL, consulte o artigo da biblioteca da Informatica "Como configurar segurança para serviços de dados SQL":

[https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0266\\_ConfiguringSecurityForSQLDataServices.pdf](https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0266_ConfiguringSecurityForSQLDataServices.pdf).

### Exemplo

Uma organização combina dados sobre funcionários de vários bancos de dados para apresentar uma exibição única de dados sobre funcionários no serviço de dados SQL. O serviço de dados SQL contém dados dos bancos de dados Funcionário e Compensação. O bancos de dados Funcionário contém informações sobre nomes, endereços e departamentos. O bancos de dados Compensação contém informações sobre salários e estoques.

Um usuário pode ter acesso ao banco de dados Funcionário, mas não ao banco de dados Compensação. Quando o usuário realiza uma consulta no serviço de dados SQL, o Data Integration Service substitui as credenciais de cada conexão do banco de dados pelo nome de usuário e pela senha de usuário. Há falhas na consulta se o usuário inclui informações salariais do banco de dados Compensação.

## Segurança de Passagem com Cache do Objetos de Dados

Para usar o cache do objeto de dados com a segurança de passagem, é necessário habilitar o cache nas propriedades da segurança de passagem para o Data Integration Service.

Ao implantar um serviço de dados SQL ou um serviço Web, você pode optar por armazenar os objetos de dados lógicos em um banco de dados. Você deve especificar o banco de dados no qual deseja armazenar o cache do objeto de dados. O Data Integration Service valida as credenciais do usuário para acessar o banco de dados do cache. Se um usuário puder se conectar ao banco de dados do cache, ele terá acesso a todas as tabelas no cache. O Data Integration Service não validará as credenciais do usuário em bancos de dados de origem quando o cache estiver habilitado.

Por exemplo, você configura o cache para o serviço de dados EmployeeSQLDS SQL e habilita a segurança de passagem para as conexões. O Data Integration Service armazena em cache as tabelas dos bancos de dados Compensação e Funcionário. O usuário pode não ter acesso ao banco de dados Compensação. No entanto, se o usuário tiver acesso ao banco de dados do cache, ele poderá selecionar os dados de compensação em uma consulta SQL.

Quando você configura a segurança de passagem, o padrão é não permitir o cache do objeto de dados para objetos de dados nas conexões de passagem. Ao habilitar o cache do objeto de dados com segurança de passagem, certifique-se de não permitir acesso de usuários não autorizados para alguns dos dados no cache. Ao habilitar o cache para conexões de segurança de passagem, você habilita o cache do objeto de dados para todas as conexões de segurança de passagem.



## Adicionando Segurança de Passagem

Ative a segurança de passagem para uma conexão nas propriedades da conexão. Ative o cache do objeto de dados para conexões de segurança de passagem nas propriedades da segurança de passagem do Data Integration Service.

1. Selecione uma conexão.
2. Clique na exibição **Propriedades**.
3. Edite as propriedades da conexão.  
A caixa de diálogo **Editar propriedades da conexão** será exibida.
4. Para escolher a segurança de passagem para a conexão, selecione a opção **Segurança de passagem ativada**.
5. Como opção, selecione o Data Integration Service para o qual você deseja ativar o cache de objeto para segurança de passagem.
6. Clique na exibição **Propriedades**.
7. Edite as opções de segurança de passagem.  
A caixa de diálogo **Editar opções de segurança de passagem** será exibida.
8. Selecione **Permitir armazenamento em cache** para permitir armazenamento em cache de objeto de dados para o serviço de dados ou serviço da Web SQL. Isso se aplica a todas as conexões.
9. Clique em **OK**.

Você deve reciclar o Data Integration Service a fim de ativar o cache para as conexões.

## CAPÍTULO 7

# Grade do Serviço de Integração de Dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Grade do Serviço de Integração de Dados, 154](#)
- [Antes de Configurar uma Grade do Serviço de Integração de Dados, 156](#)
- [Grade para trabalhos executados no processo do serviço, 157](#)
- [Grade para trabalhos executados no modo local, 162](#)
- [Grade para trabalhos executados no modo remoto, 168](#)
- [Grade e o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, 178](#)
- [Número Máximo de Trabalhos Simultâneos em uma Grade, 180](#)
- [Editando uma grade, 181](#)
- [Excluindo uma grade, 181](#)
- [Solucionando Problemas de uma Grade, 181](#)

## Visão Geral da Grade do Serviço de Integração de Dados

Se a sua licença incluir a grade, você poderá configurar o Serviço de Integração de Dados para ser executado em uma grade. Uma grade é um alias atribuído a um grupo de nós. Quando você executa trabalhos em uma grade do Serviço de Integração de Dados, é possível melhorar a escalabilidade e o desempenho ao distribuir trabalhos para processos em execução em vários nós na grade.

Para configurar um Serviço de Integração de Dados para execução em uma grade, crie um objeto de grade e atribua nós à grade. Em seguida, atribua o Serviço de Integração de Dados para ser executado na grade.

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados atribuído a uma grade, um processo do Serviço de Integração de Dados é executado em cada nó da grade que tem a função de serviço. Se um processo de serviço for desligado inesperadamente, o Serviço de Integração de Dados permanecerá disponível com a condição de que outro processo de serviço esteja em execução em outro nó. Trabalhos podem ser executados em cada nó da grade que tem a função de cálculo. O Serviço de Integração de Dados equilibra a carga de trabalho entre os nós com base no tipo de trabalho e em como a grade está configurada.

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, seus componentes de serviço e cálculo podem ser executados no mesmo nó ou em nós diferentes, dependendo de como a grade e as funções de nós estão configuradas. Os nós em uma grade do Serviço de Integração de Dados podem ter

uma combinação da função somente de serviço, da função somente de cálculo e de ambas as funções de serviço e cálculo.

## Configuração da Grade por Tipo de Tarefa

Um Serviço de Integração de Dados executado em uma grade pode executar instâncias do DTM no processo do Serviço de Integração de Dados, em processos separados do DTM no nó local ou em processos separados do DTM em nós remotos. Configure o serviço de acordo com os tipos de tarefas executadas pelo serviço.

Configure uma grade do Serviço de Integração de Dados com base nos seguintes tipos de trabalhos que esse serviço executa:

### Serviços de dados SQL e serviços da Web

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa consultas SQL e solicitações de serviço da Web, é possível configurar o serviço para executar trabalhos no processo do Serviço de Integração de Dados. Também é possível configurar os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web para executá-los em processos de DTM separados no nó local. Todos os nós na grade devem ter as funções de serviço e de computação. O Serviço de Integração de Dados envia trabalhos para nós disponíveis, seguindo um esquema round-robin.

As tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web costumam ter melhor desempenho quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas no processo do serviço.

### Mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho que são executados no modo local

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho, você pode configurar o serviço para executar tarefas em processos separados do DTM no nó local. Todos os nós na grade devem ter as funções de serviço e de cálculo. O Serviço de Integração de Dados envia trabalhos para nós disponíveis seguindo um esquema de atribuição circular.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa trabalhos em processos locais separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em um trabalho não afeta os outros trabalhos.

### Mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho que são executados no modo remoto

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho, você pode configurar o serviço para executar tarefas em processos separados do DTM no nó remoto. Os nós na grade podem ter uma combinação diferente de funções. O Serviço de Integração de Dados designa um nó como a função de cálculo como o nó de cálculo principal. O Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre se comunica com o Serviço do Gerenciador de Recursos para enviar trabalhos a um nó de cálculo de funcionário. O Serviço do Gerenciador de Recursos corresponde os requisitos de trabalho à disponibilidade de recursos para identificar o melhor nó de cálculo para executar o trabalho.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa as tarefas em processos remotos separados, a estabilidade aumenta porque uma interrupção inesperada em uma tarefa não afeta as outras tarefas. Além disso, você pode usar mais efetivamente os recursos disponíveis em cada nó na grade. Quando um nó tem apenas a função de cálculo, ele não precisa executar o processo de serviço. A máquina usa toda a potência de processamento disponível para executar mapeamentos.

**Nota:** Trabalhos ad hoc, exceto perfis, podem ser executados no processo do Serviço de Integração de Dados ou em processos separados do DTM no nó local. Trabalhos ad hoc incluem mapeamentos executados da Developer tool ou visualizações, scorecards ou buscas detalhadas em resultados de perfil executados na Developer tool ou na ferramenta Analyst. Se você configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados, o serviço executará trabalhos ad hoc em processos locais separados.

Por padrão, cada Serviço de Integração de Dados é configurado para executar trabalhos em processos locais separados, e cada nó tem ambas as funções de serviço e cálculo.

Se você executar consultas SQL ou solicitações de serviços da Web e executar outros tipos de trabalhos em que a estabilidade e a escalabilidade são importantes, crie vários Serviços de Integração de Dados. Configure uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar consultas SQL e solicitações de serviços da Web no processo do Serviço de Integração de Dados. Configure a outra grade do Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos locais ou remotos separados.

## Antes de Configurar uma Grade do Serviço de Integração de Dados

Antes de configurar um Serviço de Integração de Dados a ser executado em uma grade, conclua as tarefas de pré-requisito para uma grade.

### Definir e Adicionar Vários Nós ao Domínio

Execute o instalador do Informatica em cada máquina que você deseja definir como um nó na grade do Serviço de Integração de Dados. O instalador adiciona o nó ao domínio com as funções de serviço e de cálculo ativadas. Quando você faz logon na ferramenta Administrator, o nó aparece no Navegador.

### Verificar se Todos os Nós da Grade são Homogêneos

Todas as máquinas representadas por nós em uma grade do Serviço de Integração de Dados devem ter ambientes homogêneos. Verifique se cada máquina atende aos seguintes requisitos:

- Todas as máquinas devem usar o mesmo sistema operacional.
- Todas as máquinas devem usar as mesmas configurações de localidade.
- Todas as máquinas que representam nós com a função de cálculo ou nós com ambas as funções de serviço e cálculo devem ter instalações do software cliente de banco de dados nativo associado aos bancos de dados que são acessados pelo Serviço de Integração de Dados. Por exemplo, você executa mapeamentos que lêem ou gravam em um banco de dados Oracle. Você deve instalar e configurar a mesma versão do cliente Oracle em todos os nós da grade que têm a função de cálculo e em todos os nós da grade que têm ambas as funções de serviço e cálculo.

Para obter mais informações sobre como estabelecer uma conectividade nativa entre o Serviço de Integração de Dados e um banco de dados, consulte [“Configurar a Conectividade Nativa em Máquinas de Serviço” na página 524](#).

### Obter um Balanceador de Carga HTTP Externo para Solicitações de Serviços da Web

Para executar solicitações de serviços da Web em uma grade do Serviço de Integração de Dados, você deve obter e usar um balanceador de carga HTTP externo. Se você não usar um balanceador de carga HTTP externo, as solicitações de serviços da Web não serão distribuídas por todos os nós na grade. Cada solicitação de serviço da Web é executada no nó que recebe a solicitação do cliente de serviços da Web.

# Grade para trabalhos executados no processo do serviço

É possível configurar o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos no processo do serviço. Configure essa opção quando o serviço executar os trabalhos do serviço de dados SQL e do serviço da Web em um único nó ou em uma grade. Todos os nós na grade devem ter as funções de serviço e de computação.

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, um processo de serviço é iniciado em cada nó com a função de serviço na grade. O Serviço de Integração de Dados designa um processo do serviço como o processo de serviço mestre e designa os processos de serviço restantes como processos de serviço de funcionário. Quando um processo de serviço do funcionário é iniciado, ele se registra no processo de serviço mestre para que o mestre fique ciente do funcionário.

O processo de serviço mestre gerencia registros em log e implementações de aplicativos. Os processos de serviço de funcionário executam trabalhos de serviço de dados SQL, serviço da Web e visualização. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e conclui trabalhos.

O Serviço de Integração de Dados equilibra a carga de trabalho entre todos os nós da grade com base nos seguintes tipos de trabalho:

## **serviços de dados SQL**

Quando você se conecta a um serviço de dados SQL a partir de uma ferramenta cliente de terceiros para executar consultas no serviço, o Serviço de Integração de Dados envia a conexão diretamente a um processo de serviço de funcionário. Para garantir uma taxa de transferência mais rápida, o Serviço de Integração de Dados ignora o processo de serviço mestre. Quando você estabelece várias conexões com serviços de dados SQL, o Serviço de Integração de Dados usa um esquema de atribuição circular para enviar cada conexão a um processo de serviço de funcionário. Quando você executa várias consultas no serviço de dados SQL usando a mesma conexão, cada consulta é executada no mesmo processo de serviço de trabalhador.

## **Serviços da Web**

Quando você envia uma solicitação de serviço da Web, o Serviço de Integração de Dados usa um balanceador de carga HTTP externo para distribuir a solicitação a um processo de serviço de funcionário. Quando você envia várias solicitações em serviços da Web, o Serviço de Integração de Dados usa um esquema de atribuição circular para enviar cada consulta a um processo de serviço de funcionário.

Para executar solicitações de serviços da Web em uma grade, você deve configurar o balanceador de carga HTTP externo. Especifique a URL lógica para o balanceador de carga nas propriedades de serviços da Web do Serviço de Integração de Dados. Quando configurar o balanceador de carga externo, insira as URLs para todos os nós da grade que possuem ambas as funções de serviço e cálculo. Se você não configurar um balanceador de carga HTTP externo, as solicitações de serviços da Web não serão distribuídas por todos os nós na grade. Cada solicitação de serviço da Web é executada no nó que recebe a solicitação do cliente de serviços da Web.

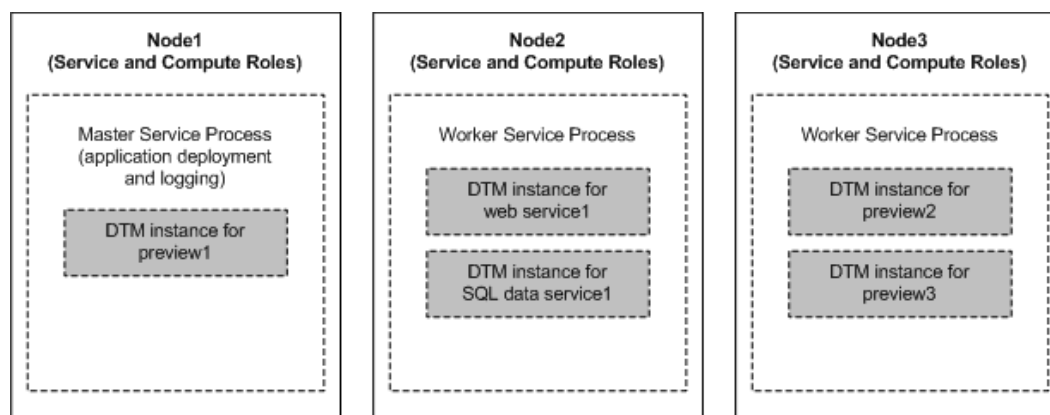
## **Visualizações**

Quando você visualiza uma saída de procedimento armazenado ou dados de tabela virtual, o Serviço de Integração de Dados usa um esquema de atribuição circular para enviar a primeira consulta de visualização diretamente a um processo de serviço de funcionário. Para garantir uma taxa de transferência mais rápida, o Serviço de Integração de Dados ignora o processo de serviço mestre. Quando você visualiza objetos adicionais no mesmo logon, o Serviço de Integração de Dados envia as consultas de visualização para o mesmo processo de serviço de funcionário.

## Exemplo de uma Grade que Executa Tarefas no Processo do Serviço

Neste exemplo, a grade contém três nós. Todos os nós têm ambas as funções de serviço e cálculo. O Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos no processo de serviço.

A seguinte imagem mostra um exemplo de grade do Serviço de Integração de Dados configurada para executar trabalhos de visualização, serviços de dados SQL e serviços da Web no processo do Serviço de Integração de Dados:



O Serviço de Integração de Dados gerencia solicitações e executa trabalhos nos seguintes nós da grade:

- Em Node1, o processo de serviço mestre gerencia o registro em log e a implantação de aplicativos. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e conclui trabalhos. O Serviço de Integração de Dados envia uma solicitação de visualização diretamente para o processo de serviço em Node1. O processo de serviço cria uma instância do DTM para executar o trabalho de visualização. Trabalhos de serviços de dados SQL e serviços da Web também podem ser executados em Node1.
- Em Node2, o Serviço de Integração de Dados envia consultas SQL e solicitações de serviços da Web diretamente ao processo de serviço de funcionário. O processo de serviço de funcionário cria uma instância separada do DTM para executar cada trabalho e concluir a solicitação. Trabalhos de visualização também podem ser executados em Node2.
- Em Node3, o Serviço de Integração de Dados envia duas solicitações de visualização de um logon de usuário diferente da solicitação preview1 diretamente ao processo de serviço de funcionário. O processo de serviço de funcionário cria uma instância separada do DTM para executar cada trabalho de visualização. Trabalhos de serviços de dados SQL e serviços da Web também podem ser executados em Node3.

## Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Processo do Serviço

Considere as seguintes regras e diretrizes ao configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos de serviço de dados SQL, serviço Web e visualização no processo do Serviço de Integração de Dados:

- Se a grade contiver nós somente com a função de cálculo, o Serviço de Integração de Dados não poderá ser iniciado.
- Se a grade contiver os nós somente com a função de serviço, as tarefas que são distribuídos para o processo do serviço no nó não poderão ser executados.

- Configure as variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Integração de Dados na exibição **Processos** para o serviço. O Serviço de Integração de Dados ignora qualquer variável de ambiente configurada na exibição **Calcular**.

## Configurando uma Grade que Executa Trabalhos no Processo do Serviço

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos no processo do serviço e melhorar o desempenho. Essa configuração proporciona um melhor desempenho, mas diminui a estabilidade. Essa configuração é recomendada para executar consultas SQL e solicitações de serviço da Web.

Para configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para ser executada no processo do serviço, execute as seguintes tarefas:

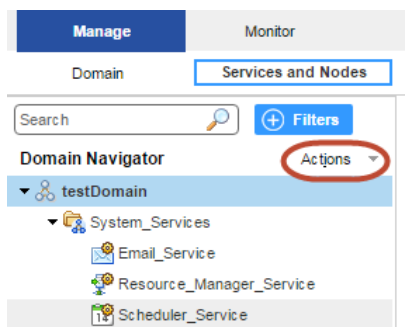
1. Crie uma grade para os trabalhos desejados.
2. Atribua o Serviço de Integração de Dados à grade.
3. Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos no processo do serviço.
4. Configure o balanceamento de carga para serviços da Web.
5. Configure um diretório de log compartilhado.
6. Opcionalmente, configure propriedades para cada processo do Serviço de Integração de Dados que é executado em um nó da grade.
7. Opcionalmente, configure propriedades de cálculo para cada instância do DTM que pode ser executada em um nó da grade.
8. Recicle o Serviço de Integração de Dados.

### Etapa 1. Criar uma grade

Para criar uma grade, crie o objeto de grade e atribua nós a ela. Você pode atribuir um nó a mais de uma grade quando o Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos no processo de serviço ou em processos locais separados.

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa consultas SQL ou solicitações de serviços da Web, todos os nós da grade devem ter ambas as funções de serviço e cálculo. Quando atribuir nós à grade, selecione nós que tenham ambas as funções.

1. Na Ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No navegador do domínio, selecione o domínio.



4. No menu Ações do Navegador, clique em **Novo > Grade**.  
A caixa de diálogo **Criar Grade** é exibida.

5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome da grade. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	Descrição da grade. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nós	Selecione nós a serem atribuídos à grade.
Caminho	Localização no Navegador, como: DomainName/ProductionGrids

6. Clique em **OK**.

## Etapa 2. Atribuir o Serviço de Integração de Dados à Grade

Atribua o Serviço de Integração de Dados para execução na grade.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.
3. Na seção **Propriedades Gerais**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades Gerais** é exibida.
4. Ao lado de **Atribuir**, selecione **Grade**.
5. Selecione a grade a ser atribuída ao Serviço de Integração de Dados.
6. Clique em **OK**.

## Etapa 3. Executar tarefas no processo do serviço

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos no processo do serviço.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.
3. Na seção **Opções de Execução**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Opções de Execução** é exibida.
4. Para a propriedade **Opções de Inicialização de Trabalhos**, selecione **No processo do serviço**.
5. Clique em **OK**.

## Etapa 4. Configurar o balanceamento de carga de serviços da Web

Para executar solicitações de serviços da Web em uma grade, você deve configurar um balanceador de carga HTTP externo. Se você não configurar um balanceador de carga externo de HTTP, o Serviço de Integração de Dados executará o serviço da Web no nó que receber a solicitação.

Para configurar o balanceamento de carga, especifique a URL lógica do balanceador de carga nas propriedades do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, configure o balanceador de carga externo para



distribuir solicitações de serviços da Web a todos os nós da grade que têm ambas as funções de serviço e cálculo.

1. Conclua as seguintes etapas na Ferramenta Administrator para configurar o Serviço de Integração de Dados para comunicação com o balanceador de carga HTTP externo:
  - a. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
  - b. Selecione a guia **Propriedades**.
  - c. Na seção **Propriedades do Serviço da Web**, clique em **Editar**.  
A janela **Editar Propriedades do Serviço da Web** é exibida.
  - d. Insira a URL lógica para o balanceador de carga HTTP externo e, em seguida, clique em **OK**.
2. Configure o balanceador de carga externo para distribuir solicitações a todos os nós da grade que têm ambas as funções de serviço e cálculo.

## Etapa 5. Configurar um diretório de log compartilhado

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, um processo do Serviço de Integração de Dados pode ser executado em cada nó com a função de serviço. Configure cada processo de serviço para usar o mesmo diretório compartilhado para arquivos de log. Ao configurar um diretório de log compartilhado, você garante que, se o processo de serviço mestre fizer failover para outro nó, o novo processo de serviço mestre poderá acessar os arquivos de log anteriores.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Processos**.
3. Selecione um nó para configurar o diretório de log compartilhado para esse nó.
4. Na seção **Opções de Log**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Opções de Log** é exibida.
5. Insira a localização do diretório de log compartilhado.
6. Clique em **OK**.
7. Repita as etapas para cada nó listado na guia **Processos** para configurar cada processo de serviço com caminhos absolutos idênticos para os diretórios compartilhados.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Diretório de log” na página 121](#)

## Etapa 6. Opcionalmente, configurar propriedades do processo

Opcionalmente, configure as propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados para cada nó com a função de serviço na grade. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço de Integração de Dados, clique na exibição **Processos**. Selecione um nó com a função de serviço para configurar propriedades específicas para esse nó.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados” na página 83](#)

## Etapa 7. Opcionalmente, configurar propriedades de cálculo

Você pode configurar as propriedades de cálculo que o Data Transformation Manager (DTM) de execução utiliza ao executar trabalhos. Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, os processos do DTM executam trabalhos em cada nó com a função de cálculo. Você pode configurar as propriedades de cálculo de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades de cálculo do DTM, clique na exibição **Cálculo**. Selecione um nó com a função de cálculo para configurar propriedades específicas a instâncias do DTM que são executadas no nó. Por exemplo, é possível configurar um diretório temporário diferente para cada nó.

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa trabalhos no processo do Serviço de Integração de Dados, você pode configurar as opções de execução na exibição **Cálculo**. Se você configurar variáveis de ambiente na exibição **Cálculo**, elas serão ignoradas.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados” na página 88](#)

## Etapa 8. Reciclar o Serviço de Integração de Dados

Depois de alterar as propriedades do Serviço de Integração de Dados, você deve reciclar o serviço para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

Para reciclar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**.

# Grade para trabalhos executados no modo local

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos de DTM separados no nó local para aumentar a estabilidade. Use essa configuração quando a grade do Serviço de Integração de Dados executar mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho. Todos os nós na grade devem ter as funções de serviço e de computação.

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, um processo de serviço é iniciado em cada nó com a função de serviço na grade. O Serviço de Integração de Dados designa um processo do serviço como o processo de serviço mestre e designa os processos de serviço restantes como processos de serviço de funcionário. Quando um processo de serviço do funcionário é iniciado, ele se registra no processo de serviço mestre para que o mestre fique ciente do funcionário.

O processo de serviço mestre gerencia implantações de aplicativos, registros em log, solicitações de trabalho e o envio de mapeamentos a processos de serviço de funcionário. Os processos de serviço de funcionário otimizam e compilam trabalhos de mapeamento e visualização. Os processos de serviço de funcionário criam processos separados do DTM para executar trabalhos. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e executa trabalhos.

O Serviço de Integração de Dados equilibra a carga de trabalho entre todos os nós da grade com base nos seguintes tipos de trabalho:

### **Fluxos de trabalho**

Quando você executa uma instância de fluxo de trabalho, o processo de serviço mestre executa as tarefas de instância de fluxo de trabalho e não mapeamento. O processo de serviço mestre usa um esquema de atribuição circular para enviar cada mapeamento em uma tarefa de Mapeamento para um processo de serviço de funcionário. O processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, ele cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM para executar o mapeamento.

### **Mapeamentos implantados**

Quando você executa um mapeamento implantado, o processo de serviço mestre usa um esquema de atribuição circular para enviar cada mapeamento a um processo de serviço de funcionário. O processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, ele cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM para executar o mapeamento.

### **Perfis**

Quando um perfil é executado, o processo de serviço mestre converte o trabalho de criação de perfil em vários trabalhos de mapeamento com base nas propriedades avançadas de criação de perfil do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, o processo de serviço mestre usa um esquema de atribuição circular para enviar os mapeamentos entre os processos de serviço de funcionário. O processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, ele cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM para executar o mapeamento.

### **Trabalhos ad hoc, exceto perfis**

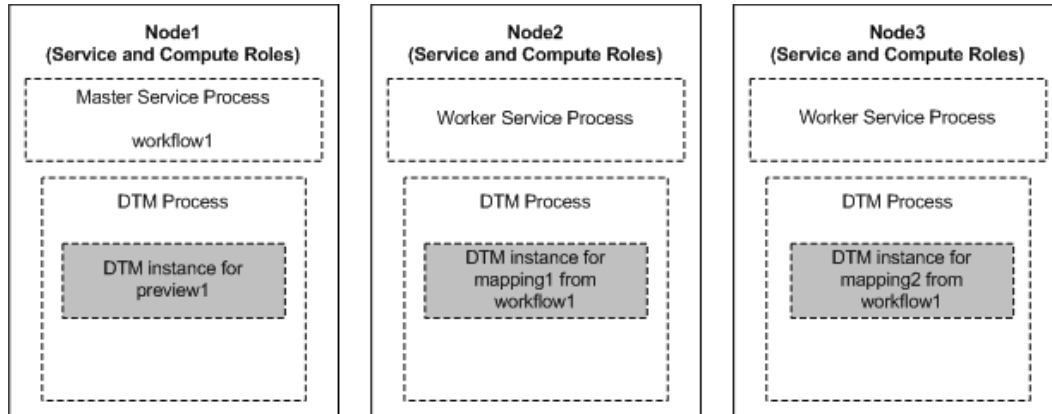
Quando você executa trabalhos ad hoc, exceto perfis, o Serviço de Integração de Dados usa um esquema de atribuição circular para enviar a primeira solicitação diretamente a um processo de serviço de funcionário. Trabalhos ad hoc incluem mapeamentos executados da Developer tool ou visualizações, scorecards ou buscas detalhadas em resultados de perfil executados na Developer tool ou na ferramenta Analyst. Para garantir uma taxa de transferência mais rápida, o Serviço de Integração de Dados ignora o processo de serviço mestre. O processo de serviço de funcionário cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM para executar o trabalho. Quando você executa trabalhos ad hoc adicionais no mesmo logon, o Serviço de Integração de Dados envia as solicitações ao mesmo processo de serviço de funcionário.

**Nota:** A Informatica não recomenda a execução de consultas SQL ou solicitações de serviços da Web em uma grade do Serviço de Integração de Dados que esteja configurada para executar trabalhos em processos locais separados. As tarefas de serviço de dados SQL e de serviço da Web costumam ter melhor desempenho quando o Serviço de Integração de Dados executa tarefas no processo do serviço. Para solicitações de serviços da Web, é necessário configurar o balanceador de carga HTTP externo para distribuir solicitações a nós que possuem ambas as funções de serviço e cálculo.

## Exemplo de uma Grade que Executa Tarefas no Modo Local

Neste exemplo, a grade contém três nós. Todos os nós têm ambas as funções de serviço e cálculo. O Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos em processos locais separados.

A seguinte imagem mostra um exemplo de grade do Serviço de Integração de Dados configurada para executar trabalhos ad hoc, de mapeamento, perfil e fluxo de trabalho em processos locais separados:



O Serviço de Integração de Dados gerencia solicitações e executa trabalhos nos seguintes nós da grade:

- Em Node1, o processo de serviço mestre executa as tarefas de não mapeamento e instância de fluxo de trabalho. O processo de serviço mestre envia mapeamentos incluídos em tarefas de Mapeamento de workflow1 para os processos de serviço de funcionário em Node2 e Node3. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e conclui trabalhos. O Serviço de Integração de Dados envia uma solicitação de visualização diretamente para o processo de serviço em Node1. O processo de serviço cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM para executar o trabalho de visualização. Trabalhos de mapeamento e perfil também podem ser executados em Node1.
- Em Node2, o processo de serviço de funcionário cria uma instância do DTM dentro de um processo do DTM separado para executar mapping1 a partir de workflow1. Trabalhos ad hoc também podem ser executados em Node2.
- Em Node3, o processo de serviço de funcionário cria uma instância do DTM dentro de um processo do DTM separado para executar mapping2 a partir de workflow1. Trabalhos ad hoc também podem ser executados em Node3.

## Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Modo Local

Considere as seguintes regras e diretrizes ao configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos locais separados:

- Se a grade contiver nós somente com a função de cálculo, o Serviço de Integração de Dados não poderá ser iniciado.
- Se a grade contiver os nós somente com a função de serviço, as tarefas que são distribuídos para o processo do serviço no nó não poderão ser executados.
- Configure as variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Integração de Dados na exibição **Processos** para o serviço. O Serviço de Integração de Dados ignora qualquer variável de ambiente configurada na exibição **Calcular**.

## Configurando uma Grade que Executa Tarefas no Modo Local

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho, você pode configurar o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos separados do DTM em nós locais.

Para configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos locais separados, realize as seguintes tarefas:

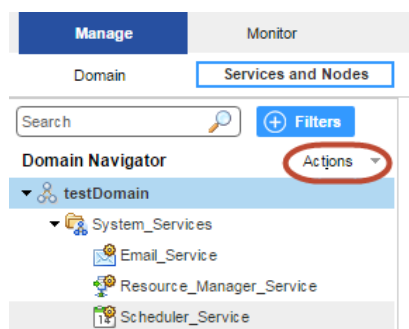
1. Crie uma grade para mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho que são executados em processos locais separados.
2. Atribua o Serviço de Integração de Dados à grade.
3. Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos locais separados.
4. Configure um diretório de log compartilhado.
5. Opcionalmente, configure propriedades para cada processo do Serviço de Integração de Dados que é executado em um nó da grade.
6. Opcionalmente, configure propriedades de cálculo para cada instância do DTM que pode ser executada em um nó da grade.
7. Recicle o Serviço de Integração de Dados.

### Etapa 1. Criar uma grade

Para criar uma grade, crie o objeto de grade e atribua nós a ela. Você pode atribuir um nó a mais de uma grade quando o Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos no processo de serviço ou em processos locais separados.

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos locais separados, todos os nós dessa grade devem ter ambas as funções de serviço e cálculo. Quando atribuir nós à grade, selecione nós que tenham ambas as funções.

1. Na Ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No navegador do domínio, selecione o domínio.



4. No menu Ações do Navegador, clique em **Novo > Grade**.  
A caixa de diálogo **Criar Grade** é exibida.

5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome da grade. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição da grade. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nós	Selecione nós a serem atribuídos à grade.
Caminho	Localização no Navegador, como: DomainName/ProductionGrids

6. Clique em **OK**.

## Etapa 2. Atribuir o Serviço de Integração de Dados à Grade

Atribua o Serviço de Integração de Dados para execução na grade.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.
3. Na seção **Propriedades Gerais**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades Gerais** é exibida.
4. Ao lado de **Atribuir**, selecione **Grade**.
5. Selecione a grade a ser atribuída ao Serviço de Integração de Dados.
6. Clique em **OK**.

## Etapa 3. Executar tarefas em processos locais separados

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos locais separados.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.
3. Na seção **Opções de Execução**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Opções de Execução** é exibida.
4. Para a propriedade **Opções de Inicialização de Trabalhos**, selecione **Em processos locais separados**.
5. Clique em **OK**.

## Etapa 4. Configurar um diretório de log compartilhado

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, um processo do Serviço de Integração de Dados pode ser executado em cada nó com a função de serviço. Configure cada processo de serviço para usar o mesmo diretório compartilhado para arquivos de log. Ao configurar um diretório de log compartilhado,

you guarantee that, if the master service process performs failover to another node, the new service process master will be able to access the previous log files.

1. In the **Services and Nodes** display, select the Service of Data Integration in the Domain Navigator.
2. Select the **Processes** guide.
3. Select a node to configure the shared log directory for this node.
4. In the **Log Options** section, click **Edit**.  
The **Edit Log Options** dialog box is displayed.
5. Enter the location of the shared log directory.
6. Click **OK**.
7. Repeat the steps for each node listed in the **Processes** guide to configure each service process with identical absolute paths for the shared directories.

#### TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Diretório de log” na página 121](#)

### Etapa 5. Opcionalmente, configurar propriedades do processo

Optionally, configure the properties of the Service of Data Integration process for each node with the service function in the grade. It is possible to configure the properties of the service process in a different way for each node.

To configure the properties of the processes of the Service of Data Integration, click in the display **Processes**. Select a node with the service function to configure specific properties for this node.

#### TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados” na página 83](#)

### Etapa 6. Opcionalmente, configurar propriedades de cálculo

You can configure the calculation properties that the Data Transformation Manager (DTM) execution uses to execute jobs. When the Service of Data Integration is executed in a grade, the DTM processes execute jobs in each node with the calculation function. You can configure the calculation properties in a different way for each node.

To configure the calculation properties of the DTM, click in the display **Cálculo**. Select a node with the calculation function to configure specific properties for the DTM instances that are executed in the node. For example, it is possible to configure a different temporary directory for each node.

When a grade of the Service of Data Integration executes jobs in separate local processes, you can configure the execution options in the display **Cálculo**. If you configure environment variables in the display **Cálculo**, they will be ignored.

#### TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados” na página 88](#)

### Etapa 7. Reciclar o Serviço de Integração de Dados

After changing the properties of the Service of Data Integration, you must recycle the service so that the changed properties take effect.

To recycle the service, select it in the Domain Navigator and click **Recycle the Service**.

# Grade para trabalhos executados no modo remoto

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho, você pode configurar o serviço para executar tarefas em processos separados do DTM no nó remoto. Os nós na grade podem ter uma combinação diferente de funções.

Uma grade do Serviço de Integração de Dados usa os seguintes componentes para executar trabalhos em processos remotos separados:

## **Processo de serviço mestre**

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, um processo de serviço é iniciado em cada nó com a função de serviço na grade. O Serviço de Integração de Dados designa um processo de serviço como o processo de serviço mestre. O processo de serviço mestre gerencia implantações de aplicativos, registros em log, solicitações de trabalho e o envio de mapeamentos a processos de serviço de funcionário para otimização e compilação. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e pode otimizar e compilar mapeamentos.

## **Processos de serviço de funcionário**

O Serviço de Integração de Dados designa os processos de serviços restantes como processos de serviço de funcionário. Quando um processo de serviço do funcionário é iniciado, ele se registra no processo de serviço mestre para que o mestre fique ciente do funcionário. Um processo de serviço de funcionário otimiza e compila mapeamentos, gerando em seguida uma tarefa de grade. Uma tarefa de grade é uma solicitação de trabalho enviada pelo processo de serviço de funcionário ao Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre.

## **Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre**

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, ele designa um nó com a função de cálculo como o nó de cálculo mestre.

O Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre realiza as seguintes funções para determinar o nó de cálculo de funcionário ideal para executar o mapeamento:

- Comunica-se com o Serviço do Gerenciador de Recursos para gerenciar a rede de nós de cálculo disponíveis. Quando o Gerenciador de Serviços em um nó com a função de cálculo é iniciado, o Gerenciador de Serviços registra esse nó no Serviço do Gerenciador de Recursos.
- Orquestra solicitações de processos de serviço de funcionário e envia mapeamentos para nós de cálculo de funcionário.

O nó de cálculo mestre também atua como um nó de cálculo de funcionário e pode executar mapeamentos.

## **Processos do DTM em nós de cálculo de funcionário**

O Serviço de Integração de Dados designa os nós restantes com a função de cálculo como nós de cálculo de funcionário. O Gerenciador de Serviços em um nó de cálculo de funcionário executa mapeamentos em processos separados do DTM iniciados dentro de contêineres.

## Funções de Nós com Suporte

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa trabalhos em processos remotos separados, os nós da grade podem conter somente a função de serviço, somente a função de cálculo ou ambas.

Uma grade do Serviço de Integração de Dados que executa trabalhos em processos remotos separados pode conter nós com as seguintes funções:



### Função de serviço

Um processo do Serviço de Integração de Dados é executado em cada nó com a função de serviço. Componentes de serviço no processo do Serviço de Integração de Dados executam fluxos de trabalho e realizam a otimização e a compilação de mapeamentos.

### Função de cálculo

Processos do DTM executados em cada nó com a função de cálculo. Os processos do DTM executam mapeamentos implantados, mapeamentos executados por tarefas de Mapeamento dentro de um fluxo de trabalho e mapeamentos convertidos de um perfil.

### Ambas as funções de serviço e cálculo

Um processo do Serviço de Integração de Dados e processos do DTM são executados em cada nó com ambas as funções de serviço e de cálculo. Pelo menos um nó com ambas as funções de serviço e cálculo é necessário para executar tarefas ad hoc, exceto perfis. Trabalhos ad hoc incluem mapeamentos executados da Developer tool ou visualizações, scorecards ou buscas detalhadas em resultados de perfil executados na Developer tool ou na ferramenta Analyst. O Serviço de Integração de Dados executa esses tipos de trabalho em processos separados do DTM no nó local.

Além disso, nós com ambas as funções podem concluir todas as tarefas que um nó somente com a função de serviço ou somente com a função de cálculo pode concluir. Por exemplo, um fluxo de trabalho pode ser executado em um nó somente com a função de serviço ou em um nó com ambas as funções de serviço e de cálculo. Um mapeamento implantado pode ser executado em um nó somente com a função de cálculo ou em um nó com ambas as funções de serviço e de cálculo.

A seguinte tabela lista os tipos de trabalho que são executados em nós, com base na função desse nó:

Tipo de Trabalho	Função de Serviço	Função de Cálculo	Funções de Serviço e Cálculo
Realizar a otimização e a compilação de mapeamentos.	Sim	-	Sim
Executar mapeamentos implantados.	-	Sim	Sim
Executar fluxos de trabalho.	Sim	-	Sim
Executar mapeamentos incluídos em tarefas de Mapeamento de fluxo de trabalho.	-	Sim	Sim
Executar perfis.	Sim	-	Sim
Executar mapeamentos convertidos de perfis.	-	Sim	Sim
Executar tarefas ad hoc, exceto perfis, da ferramenta Analyst ou da Developer tool.	-	-	Sim

**Nota:** Se você associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo com o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos que fazem leitura de dados de referência, cada nó na grade deve ter as funções de serviço e de cálculo.

## Tipos de Tarefas

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa trabalhos em processos remotos separados, a forma como ele executa cada trabalho depende do tipo de trabalho.

O Serviço de Integração de Dados equilibra a carga de trabalho entre todos os nós da grade com base nos seguintes tipos de trabalho:

### Fluxos de trabalho

Quando você executa uma instância de fluxo de trabalho, o processo de serviço mestre executa as tarefas de instância de fluxo de trabalho e não mapeamento. O processo de serviço mestre usa um esquema de atribuição circular para enviar cada mapeamento em uma tarefa de Mapeamento para um processo de serviço de funcionário. O componente LDTM do processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, o processo de serviço de funcionário se comunica com o nó de cálculo mestre para enviar o mapeamento compilado a um processo separado do DTM em execução em um nó de cálculo de funcionário.

### Mapeamentos implantados

Quando você executa um mapeamento implantado, o processo de serviço mestre usa um esquema de atribuição circular para enviar cada mapeamento a um processo de serviço de funcionário. O componente LDTM do processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, o processo de serviço de funcionário se comunica com o nó de cálculo mestre para enviar o mapeamento compilado a um processo separado do DTM em execução em um nó de cálculo de funcionário.

### Perfis

Quando um perfil é executado, o processo de serviço mestre converte o trabalho de criação de perfil em vários trabalhos de mapeamento com base nas propriedades avançadas de criação de perfil do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, o processo de serviço mestre distribui os mapeamentos entre os processos de serviço de funcionário. O componente LDTM do processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, o processo de serviço de funcionário se comunica com o nó de cálculo mestre para enviar o mapeamento compilado a um processo separado do DTM em execução em um nó de cálculo de funcionário.

### Trabalhos ad hoc, exceto perfis

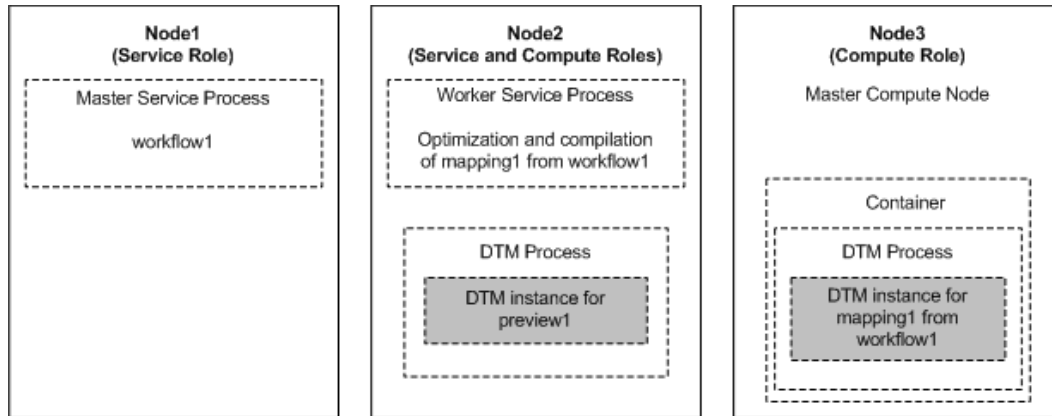
Quando você executa um trabalho ad hoc, exceto perfis, o Serviço de Integração de Dados usa um esquema de atribuição circular para enviar a primeira solicitação diretamente a um processo de serviço de funcionário que é executado em um nó com ambas as funções de serviço e cálculo. O processo de serviço de funcionário executa o trabalho em um processo separado do DTM no nó local. Para garantir uma taxa de transferência mais rápida, o Serviço de Integração de Dados ignora o processo de serviço mestre. Quando você executa trabalhos ad hoc adicionais no mesmo logon, o Serviço de Integração de Dados envia as solicitações ao mesmo processo de serviço de funcionário.

**Nota:** Não é possível executar consultas SQL ou solicitações de serviço da Web em uma grade do Serviço de Integração de Dados que esteja configurada para executar trabalhos em processos remotos separados.

## Exemplo de Grade que Executa Tarefas no Modo Remoto

Neste exemplo, a grade contém três nós. Node1 tem somente a função de serviço. Node2 tem ambas as funções de serviço e cálculo. Node3 tem somente a função de cálculo. O Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos em processos remotos separados.

A seguinte imagem mostra um exemplo de grade do Serviço de Integração de Dados configurada para executar trabalhos ad hoc, de mapeamento, perfil e fluxo de trabalho em processos remotos separados:



O Serviço de Integração de Dados gerencia solicitações e executa trabalhos nos seguintes nós da grade:

- Em Node1, o processo de serviço mestre executa as tarefas de não mapeamento e instância de fluxo de trabalho. O processo de serviço mestre envia um mapeamento incluído em uma tarefa de Mapeamento de workflow1 para o processo de serviço de funcionário em Node2. O processo de serviço mestre também atua como um processo de serviço de funcionário e pode otimizar e compilar mapeamentos. Trabalhos de perfil também podem ser executados em Node1.
- Em Node2, o processo de serviço de funcionário otimiza e compila o mapeamento. Em seguida, o processo de serviço de funcionário se comunica com o nó de cálculo mestre em Node3 para enviar o mapeamento compilado para um nó de cálculo de funcionário. O Serviço de Integração de Dados envia uma solicitação de visualização diretamente para o processo de serviço de funcionário em Node2. O processo de serviço cria uma instância do DTM em um processo separado do DTM em Node2 para executar o trabalho de visualização. Node2 também atua como um nó de cálculo de funcionário e pode executar mapeamentos compilados.
- Em Node3, o Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre orquestra solicitações para executar mapeamentos. O nó de cálculo mestre também atua como um nó de cálculo de funcionário e executa que o mapeamento de workflow1 em um processo separado do DTM que é iniciado dentro de um contêiner.

## Regras e Diretrizes para Grades que Executam Trabalhos no Modo Remoto

Considere as seguintes regras e diretrizes ao configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados:

- A grade deve conter pelo menos um nó com ambas as funções de serviço e cálculo para executar um trabalho ad hoc, com exceção de perfis. O Serviço de Integração de Dados executa esses tipos de trabalho em um processo separado do DTM no nó local. Adicionar mais nós com as funções de serviço e cálculo para que esses tipos de trabalho possam ser distribuídos aos processos de serviços em execução nos outros nós da grade.
- Para oferecer suporte a failover para o Serviço de Integração de Dados, a grade deve conter pelo menos dois nós com a função de serviço.

- Se você associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo com o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos que fazem leitura de dados de referência, cada nó na grade deve ter as funções de serviço e de cálculo.
- A grade não pode incluir dois nós que estejam definidos na mesma máquina host.
- A Informatica não recomenda a atribuição de vários Serviços de Integração de Dados à mesma grade, nem a atribuição de um único nó a várias grades do Serviço de Integração de Dados.

Se um nó de cálculo de funcionário for compartilhado entre várias grades, os mapeamentos enviados ao nó poderão falhar devido a um excesso de alocação dos recursos do nó. Se um nó de cálculo mestre for compartilhado entre várias grades, os eventos de log referentes a esse nó também serão compartilhados, podendo dificultar o processo de solução de problemas.

## Reciclar o Serviço Quando Trabalhos são Executados no Modo Remoto

Você deverá reciclar o Serviço de Integração de Dados se modificar uma propriedade de serviço ou se atualizar a função de nó atribuído ao serviço ou à grade em que esse serviço é executado. O serviço deve ser reciclado por motivos adicionais quando se encontra em uma grade e está configurado para executar trabalhos em processos remotos separados.

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executar trabalhos em processos remotos separados, recicle o Serviço de Integração de Dados depois de concluir as seguintes ações:

- Substituir atributos do nó de cálculo para um nó atribuído à grade.
- Adicionar ou remover um nó da grade.
- Desligar ou reiniciar um nó atribuído à grade.

Para reciclar o Serviço de Integração de Dados, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**.

## Configurando uma Grade que Executa Tarefas no Modo Remoto

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho, você pode configurar o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos separados do DTM em nós remotos.

Para configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos remotos separados, realize as seguintes tarefas:

1. Atualize as funções dos nós da grade.
2. Crie uma grade para mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho que são executados em processos remotos separados.
3. Atribua o Serviço de Integração de Dados à grade.
4. Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados.
5. Ative o Serviço do Gerenciador de Recursos.
6. Configure um diretório de log compartilhado.
7. Opcionalmente, configure propriedades para cada processo do Serviço de Integração de Dados que é executado em um nó com a função de serviço.
8. Opcionalmente, configure propriedades de cálculo para cada instância do DTM que pode ser executada em um nó com a função de cálculo.
9. Recicle o Serviço de Integração de Dados.

## Etapa 1. Atualizar as funções de nó

Por padrão, cada nó tem as funções de serviço e de cálculo. Você pode atualizar as funções de cada nó que pretende adicionar à grade. Ative apenas a função de serviço para dedicar um nó à execução do processo do Serviço de Integração de Dados. Ative apenas a função de cálculo para dedicar um nó à execução de mapeamentos.

Pelo menos um nó na grade deve ter ambas as função de serviço e cálculo para executar trabalhos ad hoc, exceto perfis.

**Nota:** Antes que possa desativar a função de serviço em um nó, você deverá encerrar todos os processos do serviço de aplicativo em execução no nó e remover o nó como um nó de backup ou principal de qualquer serviço de aplicativo. Você não pode desativar a função de serviço em um nó de gateway.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione um nó que você pretende adicionar à grade.
3. Na exibição **Propriedades**, clique em **Editar** para as propriedades gerais.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades Gerais** é exibida.
4. Selecione ou limpe as funções de serviço e de cálculo para atualizar a função de nó.
5. Clique em **OK**.
6. Se você desativar a função de computação, a caixa de diálogo **Desativar Função de Computação** será exibida. Realize as seguintes etapas:
  - a. Selecione um dos seguintes modos para desativar a função de computação:
    - Concluir. Permite que os trabalhos sejam executados até a conclusão antes de desativar a função.
    - Interromper. Interrompe todos os trabalhos e, em seguida, desativa a função.
    - Anular. Tenta interromper todos os trabalhos antes de anulá-los e de desativar a função.
  - b. Clique em **OK**.
7. Repita as etapas para atualizar a função de cada nó que você pretende adicionar à grade.

## Etapa 2. Criar uma Grade

Para criar uma grade, crie o objeto de grade e atribua nós a ela. Você pode atribuir um nó a uma grade quando o Serviço de Integração de Dados está configurado para executar trabalhos em processos remotos separados.

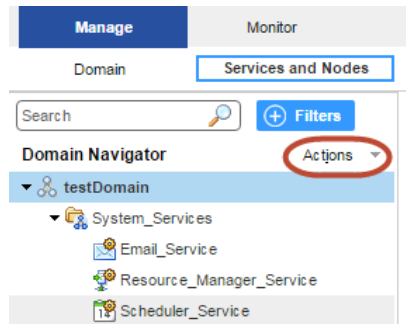
Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa mapeamentos, perfis e fluxos de trabalho em processos remotos separados, ela pode incluir os seguintes nós:

- Qualquer número de nós somente com a função de serviço.
- Qualquer número de nós somente com a função de cálculo.
- Pelo menos um nó com ambas as funções de serviço e de cálculo para executar visualizações e trabalhos ad hoc, exceto perfis.

Se você associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo com o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos que fazem leitura de dados de referência, cada nó na grade deve ter as funções de serviço e de cálculo.

1. Na Ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.

3. No navegador do domínio, selecione o domínio.



4. No menu Ações do Navegador, clique em **Novo > Grade**.  
A caixa de diálogo **Criar Grade** é exibida.
5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome da grade. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição da grade. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nós	Selecione nós a serem atribuídos à grade.
Caminho	Localização no Navegador, como: DomainName/ProductionGrids

6. Clique em **OK**.

### Etapa 3. Atribuir o Serviço de Integração de Dados à Grade

Atribua o Serviço de Integração de Dados para execução na grade.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.
3. Na seção **Propriedades Gerais**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades Gerais** é exibida.
4. Ao lado de **Atribuir**, selecione **Grade**.
5. Selecione a grade a ser atribuída ao Serviço de Integração de Dados.
6. Clique em **OK**.

### Etapa 4. Executar tarefas em processos remotos separados

Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Propriedades**.

3. Na seção **Opções de Execução**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Opções de Execução** é exibida.
4. Para a propriedade **Opções de Inicialização de Trabalhos**, selecione **Em processos remotos separados**.
5. Clique em **OK**.

## Etapa 5. Ativar o serviço do gerenciador de recursos

O Serviço do Gerenciador de Recursos está desativado por padrão. É necessário ativar o Serviço do Gerenciador de Recursos para que a grade do Serviço de Integração de Dados possa executar trabalhos em processos remotos separados.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, expanda a pasta **System\_Services**.
2. Selecione o Serviço do Gerenciador de Recursos no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**.

## Etapa 6. Configurar um Diretório de Log Compartilhado

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, um processo do Serviço de Integração de Dados pode ser executado em cada nó com a função de serviço. Configure cada processo de serviço para usar o mesmo diretório compartilhado para arquivos de log. Ao configurar um diretório de log compartilhado, você garante que, se o processo de serviço mestre fizer failover para outro nó, o novo processo de serviço mestre poderá acessar os arquivos de log anteriores.

1. Na exibição **Serviços e Nós**, selecione o Serviço de Integração de Dados no Navegador de Domínio.
2. Selecione a guia **Processos**.
3. Selecione um nó para configurar o diretório de log compartilhado para esse nó.
4. Na seção **Opções de Log**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Opções de Log** é exibida.
5. Insira a localização do diretório de log compartilhado.
6. Clique em **OK**.
7. Repita as etapas para cada nó listado na guia **Processos** para configurar cada processo de serviço com caminhos absolutos idênticos para os diretórios compartilhados.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Diretório de log” na página 121](#)

## Etapa 7. Opcionalmente, configurar propriedades do processo

Opcionalmente, configure as propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados para cada nó com a função de serviço na grade. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço de Integração de Dados, clique na exibição **Processos**. Selecione um nó com a função de serviço para configurar propriedades específicas para esse nó.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades do processo do Serviço de Integração de Dados” na página 83](#)

## Etapa 8. Opcionalmente, configurar propriedades de cálculo

Você pode configurar as propriedades de cálculo que o Data Transformation Manager (DTM) de execução utiliza ao executar trabalhos. Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, os processos do DTM executam trabalhos em cada nó com a função de cálculo. Você pode configurar as propriedades de cálculo de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades de cálculo do DTM, clique na exibição **Cálculo**. Selecione um nó com a função de cálculo para configurar propriedades específicas para processos do DTM que são executados no nó. Por exemplo, é possível configurar um diretório temporário ou uma variável de ambiente diferente para cada nó.

## TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Propriedades de cálculo do Serviço de Integração de Dados” na página 88](#)

## Etapa 9. Reciclar o Serviço de Integração de Dados

Depois de alterar as propriedades do Serviço de Integração de Dados, você deve reciclar o serviço para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

Para reciclar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**.

# Logs para Trabalhos que são Executados no Modo Remoto

Quando uma grade do Serviço de Integração de Dados executa um mapeamento em um processo remoto separado, o processo de serviço de funcionário que otimiza e compila esse mapeamento grava eventos de log em um arquivo de log. O processo do DTM que executa o mapeamento grava eventos de log em outro arquivo de log. Quando você acessa o log de mapeamentos, o Serviço de Integração de Dados consolida os dois arquivos em um único arquivo de log.

O processo de serviço de funcionário grava em um arquivo de log no diretório de log compartilhado configurado para cada processo do Serviço de Integração de Dados. O processo do DTM grava um arquivo de log temporário no diretório de log configurado para o nó de cálculo de funcionário. Quando o processo do DTM termina de executar o mapeamento, ele envia o arquivo de log para o processo mestre do Serviço de Integração de Dados. O processo de serviço mestre grava o arquivo de log do DTM no diretório de log compartilhado configurada para os processos do Serviço de Integração de Dados. Em seguida, o processo do DTM remove do nó de cálculo de funcionário o arquivo de log temporário do DTM.

Quando você acessa o log de mapeamento usando a ferramenta Administrator ou o comando `infacmd ms getRequestLog`, o Serviço de Integração de Dados consolida os dois arquivos em um único arquivo de log.

O arquivo de log consolidado contém os seguintes tipos de mensagens:

### Mensagens do LDTM gravadas pelo processo de serviço de funcionário no nó de serviço

A primeira seção do log de mapeamento contém mensagens do LDTM sobre a otimização e a compilação do mapeamento e sobre como gerar a tarefa de grade gravada pelo processo de serviço de funcionário no nó de serviço.

As mensagens da tarefa de grade incluem a seguinte mensagem, que indica a localização do arquivo de log gravado pelo processo do DTM no nó de cálculo de funcionário:

```
INFO: [GCL 5] The grid task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] cluster logs can be found at [./1443479776986/taskletlogs/gtid-1443479776986-1-79777626-99].
```



O diretório listado é um subdiretório do seguinte diretório de log padrão configurado para o nó de cálculo de funcionário:

```
<Informatica installation directory>/logs/<node name>/dtmLogs/
```

#### Mensagens do DTM gravadas pelo processo do DTM no nó de cálculo

A segunda seção do log de mapeamento contém mensagens sobre a execução do mapeamento gravadas pelo processo do DTM no nó de cálculo de funcionário.

A seção do DTM do log começa com as seguintes linhas, que indicam o nome do nó de cálculo de funcionário que executou o mapeamento:

```
###  
### <MyWorkerComputeNodeName>  
###  
  
### Start Grid Task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] Segment [s0] Tasklet [t-0]  
Attempt [1]
```

A seção do DTM do log termina com a seguinte linha:

```
### End Grid Task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] Segment [s0] Tasklet [t-0]  
Attempt [1]
```

## Substituir Atributos do Nó de Cálculo para Aumentar Trabalhos Simultâneos

É possível substituir os atributos do nó de cálculo para aumentar o número de trabalhos simultâneos que são executados no nó. É possível substituir o número máximo de núcleos e a quantidade máxima de memória que o Serviço do Gerenciador de Recursos pode alocar para trabalhos que são executados no nó de cálculo. Os valores padrão são o número real de núcleos e memória disponíveis na máquina.

Quando o Serviço de Integração de Dados executa trabalhos em processos remotos separados, por padrão, uma máquina que representa um nó de cálculo requer pelo menos cinco núcleos e 2,5 GB de memória para inicializar um contêiner para iniciar um processo do DTM. Se qualquer nó de cálculo atribuído à grade tiver menos de cinco núcleos, esse número será usado como o número mínimo de núcleos necessários para inicializar um contêiner. Por exemplo, se um nó de cálculo atribuído à grade tiver três núcleos, cada nó de cálculo da grade exigirá pelo menos três núcleos e 2,5 GB de memória para inicializar um contêiner.

Talvez você queira substituir os atributos do nó de cálculo para aumentar o número de trabalhos simultâneos quando as seguintes condições forem verdadeiras:

- Você executa trabalhos de longa execução na grade.
- O Serviço de Integração de Dados não pode reutilizar processos do DTM porque você executa trabalhos de diferentes aplicativos implantados.
- A simultaneidade de trabalhos é mais importante do que o tempo de execução do trabalho.

Por exemplo, você configurou uma grade do Serviço de Integração de Dados que contém um único nó de cálculo. Você deseja executar simultaneamente dois mapeamentos de diferentes aplicativos. Como os mapeamentos estão em diferentes aplicativos, o Serviço de Integração de Dados os executa em processos separados do DTM, o que requer dois contêineres. A máquina que representa o nó de cálculo tem quatro núcleos. Apenas um contêiner pode ser inicializado e, portanto, os dois mapeamentos não podem ser executados simultaneamente. Você pode substituir os atributos do nó de cálculo para especificar que o Serviço do Gerenciador de Recursos pode alocar oito núcleos para trabalhos que são executados no nó de cálculo. Em seguida, dois processos do DTM podem ser executados ao mesmo tempo, e os dois mapeamentos podem ser executados simultaneamente.

Tenha cautela ao substituir atributos do nó de cálculo. Especifique valores próximos aos recursos reais disponíveis na máquina para não sobrecarregá-la. Configure os valores de tal forma que os requisitos de

memória para o número total de mapeamentos simultâneos não exceda os recursos reais. Um mapeamento que é executado em um segmento requer um núcleo. Um mapeamento pode usar a quantidade de memória configurada na propriedade **Memória Máxima por Solicitação** para os módulos do Serviço de Integração de Dados.

Para substituir atributos do nó de cálculo, execute o comando `infacmd rms SetComputeNodeAttributes` para um nó especificado.

É possível substituir as seguintes opções:

Opção	Argumento	Descrição
-MaxCores -mc	max_number_of_cores_to_allocate	Opcional. Número máximo de núcleos que o Serviço do Gerenciador de Recursos pode alocar para trabalhos que são executados no nó de cálculo. Um nó de cálculo requer pelo menos cinco núcleos disponíveis para inicializar um contêiner para iniciar um processo do DTM. Se qualquer nó de cálculo atribuído à grade tiver menos de cinco núcleos, esse número será usado como o número mínimo de núcleos necessários para inicializar um contêiner.  Por padrão, o número máximo de núcleos é o número real de núcleos disponíveis na máquina.
-MaxMem -mm	max_memory_in_mb_to_allocate	Opcional. Quantidade máxima de memória, em megabytes, que o Serviço do Gerenciador de Recursos pode alocar para trabalhos que são executados no nó de cálculo. Um nó de cálculo requer pelo menos 2,5 GB de memória para inicializar um contêiner com o objetivo de iniciar um processo do DTM.  Por padrão, o máximo de memória é a memória real disponível na máquina.

Depois de substituir atributos do nó de cálculo, você deve reciclar o Serviço de Integração de Dados para que as alterações entrem em vigor. Para redefinir o valor padrão de uma opção, especifique -1 como o valor.

## Grade e o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo

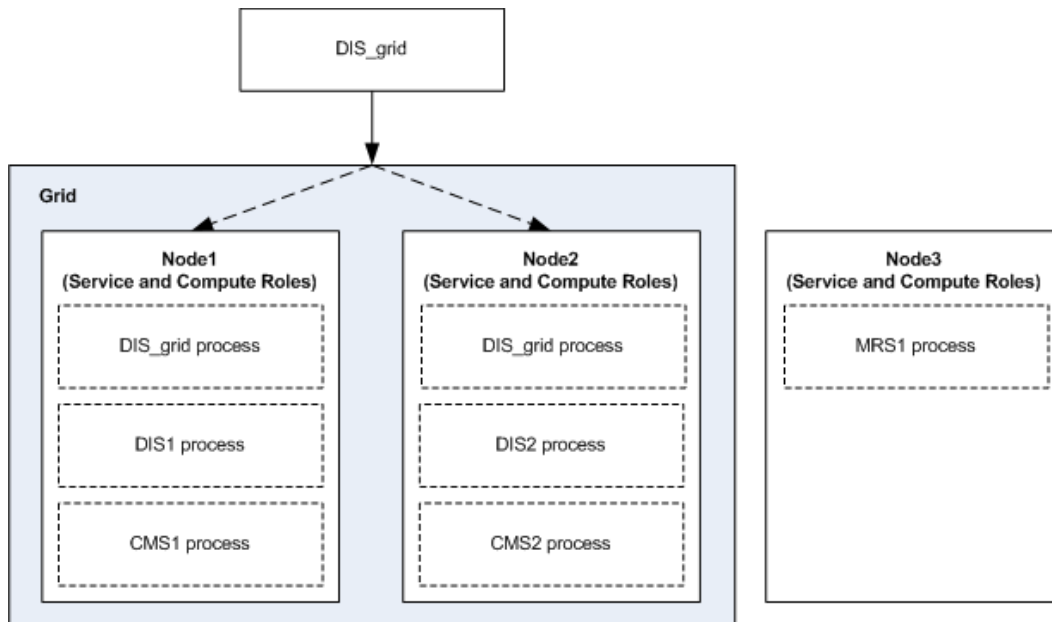
Você deve associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a um Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos que lêem dados de referência. Para associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, é necessário criar e configurar vários Serviços do Gerenciamento de Conteúdo e vários Serviços de Integração de Dados.

Para associar um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo a um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, realize as seguintes tarefas:

1. Crie uma grade em que cada nó inclua ambas as funções de serviço e de cálculo.
2. Crie um Serviço de Integração de Dados e atribua o serviço para execução na grade. Configure o Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos locais ou remotos separados.
3. Crie um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo e um novo Serviço de Integração de Dados para execução em cada nó da grade.
4. Associe cada Serviço do Gerenciamento de Conteúdo ao Serviço de Integração de Dados que é executado no mesmo nó.

5. Associe cada Serviço do Gerenciamento de Conteúdo e Serviço de Integração de Dados ao mesmo Serviço de Repositório do Modelo ao qual o Serviço de Integração de Dados na grade está associado. O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo fornece informações de dados de referência a todos os processos do Serviço de Integração de Dados executados no mesmo nó e que estão associados ao mesmo Serviço de Repositório do Modelo.

A seguinte imagem mostra um exemplo de domínio que contém três nós. Existe no domínio um total de três Serviços de Integração de Dados, dois Serviços de Gerenciamento de Conteúdo e um Serviço de Repositório do Modelo:



Os seguintes serviços são executados no domínio:

- Um Serviço de Integração de Dados denominado DIS\_grid. DIS\_grid é atribuído para execução na grade. Um processo DIS\_grid é executado em cada nó da grade. Quando você executa um trabalho na grade, os processos DIS\_grid executam esse trabalho.
- Um Serviço de Integração de Dados denominado DIS1 e um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo denominado CMS1 atribuído para execução em Node1. CMS1 está associado a DIS1.
- Um Serviço de Integração de Dados denominado DIS2 e um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo denominado CMS2 atribuído para execução em Node2. CMS2 está associado a DIS2.
- Um Serviço de Repositório do Modelo denominado MRS1 atribuído para execução em Node3. Cada Serviço de Integração de Dados e Serviço do Gerenciamento de Conteúdo no domínio é associado a MRS1. Neste exemplo, o Serviço de Repositório do Modelo é executado em um nó fora da grade do Serviço de Integração de Dados. No entanto, o Serviço de Repositório do Modelo pode executar em qualquer nó no domínio.

# Número Máximo de Trabalhos Simultâneos em uma Grade

É possível definir o número de trabalhos implantados e sob demanda que o processo do Serviço de Integração de Dados pode executar simultaneamente.

É possível configurar as seguintes propriedades do Serviço de Integração de Dados:

## **Tamanho máximo do pool de execução sob demanda**

Determina o número máximo de trabalhos sob demanda que você pode executar simultaneamente. Os trabalhos sob demanda incluem visualizações de dados, trabalhos de criação de perfil, consultas SQL e solicitações de serviço da Web. O Serviço de Integração de Dados executará imediatamente os trabalhos sob demanda se houver recursos suficientes disponíveis. Caso contrário, o Serviço de Integração de Dados rejeitará o trabalho. O valor padrão é 10.

## **Tamanho máximo do pool de execução do lote nativo**

Determina o número máximo de trabalhos que você pode executar simultaneamente no ambiente nativo. O Serviço de Integração de Dados move os trabalhos implantados nativos da fila para o pool de lotes nativo quando recursos suficientes estão disponíveis. O valor padrão é 10.

## **Tamanho máximo do pool de execução do lote Hadoop**

Determina o número máximo de trabalhos implantados que você pode executar simultaneamente no ambiente Hadoop. O Serviço de Integração de Dados move os trabalhos implantados do Hadoop da fila para o pool de lotes do Hadoop quando recursos suficientes estão disponíveis. O valor padrão é 100.

Quando o Serviço de Integração de Dados é executado em uma grade, o número máximo de trabalhos implantados e sob demanda que podem ser executados simultaneamente em toda a grade é calculado da seguinte forma:

```
Maximum on-demand pool size * Number of running service processes  
Maximum native batch pool size * Number of running service processes  
Maximum Hadoop batch pool size * Number of running service processes
```

Por exemplo, uma grade do Serviço de Integração de Dados inclui três processos de serviço em execução. Se você definir o tamanho do pool de lotes do Hadoop como 10, cada processo do Serviço de Integração de Dados poderá executar até 10 trabalhos implantados do Hadoop simultaneamente. Um total de 30 trabalhos implantados do Hadoop pode ser executado simultaneamente na grade. Se você tentar executar mais de 30 trabalhos do Hadoop, o Serviço de Integração de Dados enfileirá os trabalhos até que haja espaço no pool.

Quando você aumenta os valores do tamanho do pool, o Serviço de Integração de Dados usa mais recursos de hardware, como CPU, memória e E/S do sistema. Defina esses valores com base nos recursos disponíveis nos nós da grade. Por exemplo, considere o número de CPUs nas máquinas em que processo do Serviço de Integração de Dados é executado e a quantidade de memória disponível para o Serviço de Integração de Dados.

**Nota:** Se a grade do Serviço de Integração de Dados executar trabalhos em processos remotos separados, trabalhos simultâneos adicionais poderão não ser executados em nós de computação depois que você aumentar o valor dessas propriedades. Talvez seja necessário substituir atributos de nó de cálculo para aumentar o número de trabalhos simultâneos em cada nó de cálculo. Para obter mais informações, consulte [“Substituir Atributos do Nó de Cálculo para Aumentar Trabalhos Simultâneos” na página 177](#).

## Editando uma grade

Você pode editar uma grade para alterar a descrição, adicionar nós à grade ou remover nós da grade.

Antes de remover um nó da grade, desative o processo do Serviço de Integração de Dados em execução no nó.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. Selecione a grade no navegador do domínio.
3. Para editar a grade, clique em **Editar** na seção **Detalhes da grade**.

Você pode alterar a descrição da grade, adicionar nós ou remover nós da grade.

4. Clique em **OK**.
5. Se você adicionou ou removeu um nó da grade do Serviço de Integração de Dados configurado para executar tarefas em processos remotos separados, recicle o Serviço de Integração de Dados para as alterações entrem em vigor.

## Excluindo uma grade

Você poderá excluir uma grade do domínio, se a grade não for mais obrigatória.

Antes de excluir uma grade, desative o Serviço de Integração de Dados em execução na grade.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. Selecione a grade no navegador do domínio.
3. Selecione **Ações** > **Excluir**.

## Solucionando Problemas de uma Grade

**Ativei um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, mas um dos processos de serviço não pôde ser iniciado.**

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado em uma grade, um processo de serviço é iniciado em cada nó na grade com a função de serviço. A inicialização de um processo de serviço pode falhar pelos seguintes motivos:

- O nó não tem a função de serviço.

Ative a função de serviço no nó e, em seguida, ative o processo de serviço em execução nesse nó.

- Outro processo em execução na máquina está usando o número da porta HTTP atribuído ao processo de serviço.

Na exibição **Processos** do Serviço de Integração de Dados, insira um número de porta HTTP exclusivo para o processo de serviço. Em seguida, ative o processo de serviço em execução nesse nó.

## Não foi possível executar um trabalho em uma grade do Serviço de Integração de Dados. Quais logs eu devo revisar?

Se a grade do Serviço de Integração de Dados estiver configurada para executar trabalhos no processo de serviço ou em processos locais separados, revise os seguintes logs, nesta ordem:

1. Log de trabalho acessível na guia **Monitor**.  
Inclui eventos de log sobre como a instância do DTM executa o trabalho.
2. Log do Serviço de Integração de Dados acessível na exibição **Serviço** da guia **Logs**.  
Inclui eventos de log sobre a configuração, o processamento e falhas de serviços.

Se a grade do Serviço de Integração de Dados estiver configurada para executar trabalhos em processos remotos separados, componentes adicionais gravarão arquivos de log. Reveja os seguintes logs, nesta ordem:

1. Log de trabalho acessível na guia **Monitor**.  
Inclui eventos de log sobre como a instância do DTM executa o trabalho.
2. Log do Serviço de Integração de Dados acessível na exibição **Serviço** da guia **Logs**.  
Inclui eventos de log sobre a configuração, o processamento e falhas de serviços. O log do Serviço de Integração de Dados inclui a seguinte mensagem, que indica o nome do host e o número da porta do nó de cálculo mestre:  

```
INFO: [GRIDCAL_0204] The Integration Service [<MyDISName>] elected a new master  
compute node [<HostName>:<PortNumber>].
```
3. Log do nó de cálculo mestre acessível no arquivo `cadi_services_0.log`, localizado no diretório de log configurado para o nó de cálculo mestre.  
Inclui eventos de log gravados pelo Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre sobre o gerenciamento da grade de nós de cálculo e a orquestração de solicitações de processos de serviço de funcionário. Os logs do nó de cálculo mestre não são acessíveis na ferramenta Administrator.
4. Log do Serviço do Gerenciador de Recursos acessível na exibição **Serviço** da guia **Logs**.  
Inclui eventos de log sobre o processamento e a configuração do serviço e sobre nós com a função de cálculo que se registram no serviço.
5. Log de gerenciamento de contêiner acessível na exibição **Domínio** da guia **Logs**. Selecione **Gerenciamento de Contêiner** para a categoria.  
Inclui eventos de log sobre como o Gerenciador de Serviços gerencia contêineres em nós com a função de cálculo.

## Um mapeamento que foi executado em um processo remoto separado tem um arquivo de log incompleto.

Quando um mapeamento é executado em uma grade do Serviço de Integração de Dados configurada para executar tarefas em processos remotos separados, o Serviço de Integração de Dados grava dois arquivos para o log do mapeamento. O processo de serviço de funcionário que otimiza e compila o mapeamento no nó de serviço grava eventos de log em um determinado arquivo de log. O processo do DTM que executa o mapeamento no nó de cálculo grava eventos de log em outro arquivo de log. Quando você acessa o log de mapeamentos, o Serviço de Integração de Dados consolida os dois arquivos em um único arquivo de log.

Um log de mapeamento podem ficar incompletos pelos seguintes motivos:

- O mapeamento ainda está em execução.

Quando um processo do DTM termina de executar um mapeamento, ele envia o arquivo de log para o processo mestre do Serviço de Integração de Dados. Nenhuma mensagem do DTM aparecerá no log de mapeamento até que o mapeamento inteiro seja concluído. Para resolver o problema, você pode aguardar a conclusão do mapeamento antes de acessar o log. Outra opção é localizar o arquivo de log que o processo do DTM grava temporariamente no nó de cálculo de funcionário.

- O mapeamento foi concluído, mas o processo do DTM não conseguiu enviar o arquivo de log concluído ao processo mestre do Serviço de Integração de Dados.

O processo do DTM talvez não consiga enviar o log do DTM completo devido a um erro de rede ou porque o nó de cálculo de funcionário foi desligado inesperadamente. O processo do DTM envia o arquivo de log ao processo do Serviço de Integração de Dados em várias seções. A seção do DTM do log começa e termina com as seguintes linhas:

```
###  
### <MyWorkerComputeNodeName>  
###  
  
### Start Grid Task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] Segment [s0] Tasklet [t-0]  
Attempt [1]  
  
....  
  
### End Grid Task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] Segment [s0] Tasklet [t-0]  
Attempt [1]
```

Se essas linhas não estiverem incluídas no log de mapeamento ou se a linha inicial estiver incluída, mas não a linha final, significa que o processo do DTM não pôde enviar o arquivo de log completo. Para resolver o problema, você pode localizar os arquivos de log do DTM gravados no seguinte diretório do nó em que o processo mestre do Serviço de Integração de Dados é executado:

```
<Informatica installation directory>/logs/<node name>/services/DataIntegrationService/  
disLogs/logConsolidation/<mappingName>_<jobID>_<timestamp>
```

Se a pasta de ID de trabalho estiver vazia, localize o arquivo de log que o processo do DTM grava temporariamente no nó de cálculo de funcionário.

Para localizar o arquivo de log temporário do DTM no nó de cálculo de funcionário, localize a seguinte mensagem na primeira seção do log de mapeamento:

```
INFO: [GCL 5] The grid task [gtid-1443479776986-1-79777626-99] cluster logs can be found  
at [./1443479776986/taskletlogs/gtid-1443479776986-1-79777626-99].
```

O diretório listado é um subdiretório do seguinte diretório de log padrão configurado para o nó de cálculo de funcionário:

```
<Informatica installation directory>/logs/<node name>/dtmLogs/
```

## CAPÍTULO 8

# API REST do Serviço de Integração de Dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral da API REST do Serviço de Integração de Dados, 184](#)
- [Acessando a documentação da API REST, 185](#)
- [Usando a API REST, 185](#)
- [Consultas, 186](#)
- [Regras e diretrizes, 190](#)

## Visão geral da API REST do Serviço de Integração de Dados

Use a API REST do Serviço de Integração de Dados para enviar solicitações da API REST ao Serviço de Integração de Dados. Você pode usar a API REST para automatizar tarefas em um pipeline de CI/CD, como operações de controle de versão, implantação de aplicativos, atualizações de aplicativos e testes.

Algumas solicitações da API REST aceitam uma consulta como um parâmetro de solicitação. Os objetos que a consulta retorna são os objetos nos quais a solicitação opera. Por exemplo, quando você executa uma solicitação para marcar objetos, especifica uma consulta e a consulta determina os objetos que são marcados. Da mesma forma, você pode especificar uma consulta para implantar determinado conjunto de objetos em tempo de design em um arquivo de patch de aplicativo.

Para construir uma consulta, você usa parâmetros de consulta para determinar os objetos que deseja recuperar. Você pode tornar uma consulta mais específica com base nos tipos de parâmetros, operadores e cláusulas de consulta que usa.

Para ver as solicitações da API REST que você pode usar e os parâmetros para cada solicitação, acesse a documentação da API REST por meio da ferramenta Administrator. Se você acessar a documentação da API REST por meio do serviço ROH, será necessário ativar o servidor proxy reverso e configurar as propriedades dele. Para obter mais informações, consulte "[Propriedades do Servidor Proxy Reverso](#)" na [página 471](#).



A seguinte tabela descreve as diferentes categorias de solicitação que você pode ver ao acessar a documentação da API REST:

Categoria	Descrição
Objetos	Solicitações para executar operações em objetos de tempo de design.
Aplicativos	Solicitações para executar operações em objetos de tempo de execução em um aplicativo.
Serviço de mapeamento	Solicitações para executar operações em mapeamentos implantados.
Utilitários	Solicitações para executar os utilitários do Serviço de Integração de Dados. Os utilitários fornecem recursos estendidos ao Serviço de Integração de Dados. Por exemplo, o Serviço de Integração de Dados pode comparar dois mapeamentos e retornar um relatório que identifica diferenças.

## Acessando a documentação da API REST

Navegue até a documentação da API REST para acessar e tentar solicitações à API REST.

1. Clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. Escolha uma das seguintes opções:
  - Selecione um Serviço de Integração de Dados e navegue até a guia **Processos**.
  - Selecione um Hub de Operações REST e navegue até a guia **Processos**.
    1. Defina **Ativar Servidor Proxy Reverso** como verdadeiro.
    2. Defina o **Tipo de Protocolo**. Se você selecionar HTTP, especifique a **Porta HTTP** como 9457.
    3. **Serviço de Reciclagem** para reciclar o Hub de Operações REST.
4. Clique em **URL HTTP** ou **URL HTTPS**.

## Usando a API REST

Use a documentação da API REST para experimentar solicitações da API REST.

1. Selecione a solicitação que você deseja experimentar.
2. Na exibição **Parâmetros**, selecione **Experimentar**.
3. Insira os valores de parâmetro.
4. Clique em **Executar**.

Se você estiver executando a API REST por meio de uma porta de processo do Serviço de Integração de Dados, o parâmetro do cabeçalho da API REST **servicename** não será aplicável. Porém, se você estiver executando a API REST por meio de uma porta de processo do servidor proxy reverso, o parâmetro de cabeçalho da API REST **servicename** será obrigatório.

# Consultas

Use consultas para recuperar objetos em tempo de design e em tempo de execução.

Você pode recuperar objetos em tempo de design de um repositório do Modelo ou objetos em tempo de execução que foram implantados em um Serviço de Integração de Dados. Para construir uma consulta, use parâmetros de consulta para determinar os objetos que você deseja recuperar. Você pode tornar uma consulta mais específica usando uma cláusula e operadores.

## Estrutura da consulta

Use parâmetros, operações e cláusulas para criar uma consulta.

Você pode estruturar uma consulta usando parâmetros, operadores de comparação, operadores lógicos e a cláusula Where. A precedência da consulta pode ser controlada usando parênteses.

Uma consulta é estruturada com os seguintes elementos:

### Parâmetros de consulta

Os parâmetros de consulta são categorizados em assunto, hora, status e localização. Cada consulta deve ser combinada com um operador de comparação. Por exemplo,

```
mapping=Mapping1
```

### Operadores de comparação

Operadores de comparação são usados para especificar critérios para consultar objetos. Operadores de comparação são usados com os parâmetros de consulta para criar uma consulta.

### Operadores lógicos

Operadores lógicos são usados para testar uma condição em uma consulta. Operadores lógicos podem ter vários parâmetros de consulta. Por exemplo,

```
mapping=Mapping1 || createdBy=admin
```

### Cláusula WHERE

A cláusula Where é usada quando você deseja restringir o escopo da consulta. Por exemplo,

```
name=mapping1 where project=project1, folder=folder1.
```

## Parâmetros de consulta

Use parâmetros de consulta para assunto, hora, status e localização para criar uma consulta.

Parâmetros de consulta são usados para consultar objetos em tempo de design em um repositório do Modelo e objetos em tempo de execução que são implantados em um Serviço de Integração de Dados.

Parâmetros de consulta são divididos nos seguintes tipos de parâmetros:

### Assunto

Parâmetros que testam um assunto, como objeto ou usuário específico.

Parâmetro	Tipo de Objeto	Descrição
nome	Objeto em tempo de design	Nome do objeto que você deseja consultar. Você pode especificar o nome de um dos seguintes tipos de objetos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Mapeamento</li><li>- Objeto de dados físicos</li><li>- Conjunto de parâmetros</li></ul>
tag	Objeto em tempo de design	Tag que é atribuída ao objeto.
createdBy	Objeto em tempo de design	Usuário que criou o objeto.
lastModifiedBy	Objeto em tempo de design	Usuário que modificou o objeto pela última vez.
nome	Objeto em tempo de execução	Nome do objeto que você deseja consultar. Você pode especificar o nome do seguinte tipo de objeto: <ul style="list-style-type: none"><li>- Mapeamento</li><li>- Objeto de dados físicos</li><li>- Conjunto de parâmetros</li></ul>

### Tempo

Parâmetros que testam o horário em que um objeto foi alterado.

Parâmetro	Tipo de Objeto	Descrição
lastModifiedTime	Objeto em tempo de design	Hora em que o objeto foi modificado por último.
checkInTime	Objeto em tempo de design	Hora do último check-in do objeto. <b>Nota:</b> Aplicável apenas quando o repositório do Modelo está integrado a um sistema de controle de versão.
checkOutTime	Objeto em tempo de design	Hora do último check-out do objeto. <b>Nota:</b> Aplicável apenas quando o repositório do Modelo está integrado a um sistema de controle de versão.
creationTime	Objeto em tempo de design	Hora em que o objeto foi criado.

### Status

Parâmetros que testam o status de um objeto.

Parâmetro	Tipo de Objeto	Descrição
versionStatus	Objeto em tempo de design	Status da versão do objeto. O status da versão pode ser em check-in ou check-out. <b>Nota:</b> Aplicável apenas quando o repositório do Modelo está integrado a um sistema de controle de versão.

## Localização

Parâmetros que testam onde um objeto está localizado, como projeto, pasta ou aplicativo de tempo de execução específico.

Parâmetro	Tipo de Objeto	Descrição
pasta	Objeto em tempo de design	Pasta que contém o objeto.
projeto	Objeto em tempo de design	Projeto que contém o objeto.
aplicativo	Objeto em tempo de execução	Nome do aplicativo de tempo de execução que contém os objetos.

## Operadores de comparação

Lista os operadores de comparação que você pode usar para criar uma consulta.

É possível usar operadores de comparação para tornar esse parâmetro de consulta mais significativo.

A tabela a seguir lista os operadores de comparação que você pode usar para especificar critérios ao consultar objetos:

Tipo de parâmetro de consulta	Inclui parâmetros de consulta	Operadores de comparação	Exemplos
Assunto	nome tag createdBy lastModifiedBy	~contains~ ~not-contains~ ~not-ends-with~ ~not-starts-with~ ~ends-with~ ~starts-with~ = != ~in~ ~not-in~	name ~contains~ Mapping tag ~in~ (tg_1, tg_2, tg_3) createdBy = Administrator lastModifiedBy ~ends-with~ visitor
Tempo	lastModifiedTime checkInTime checkOutTime creationTime	> < ~within-last~ ~between~ ~not-between~	lastModifiedTime < 2019-02-26 20:32:54 checkInTime ~between~ (2018-12-26 20:32:54, 2018-05-26 20:32:54) checkOutTime ~within-last~ 10 (days)

Tipo de parâmetro de consulta	Inclui parâmetros de consulta	Operadores de comparação	Exemplos
Status	versionStatus	~is-checkedin~ ~is-checkedout~	versionStatus ~is-checkedin~ versionStatus ~is-checkedout~
Localização	pasta projeto aplicativo	~contains~ ~not-ends-with~ ~not-contains~ ~not-starts-with~ ~ends-with~ ~starts-with~ = != ~in~ ~not-in~	name ~contains~ Mapping where project ~ends-with~ _1 lastModifiedBy ~ends-with~ trator where folder ~not-in~ (Folder_3, Folder_2) all where project=Project_1, folder=Folder_1 name = Mapping where project=Project_1, folder=/Folder_1/Folder_2/ name = Mapping where project=Project_1, folder=/ name = captain_amaerica where app~in~ (MapGenTest, MapGenEg)

Se um objeto atender aos critérios, a consulta retornará esse objeto ao cliente.

Por exemplo, se você executar a consulta "name=mapping1", o comando retornará objetos que tenham o nome "mapping1".

**Nota:** O formato de hora é YYYY-MM-DD HH24:MI:SS.

## Especificando um caminho de pasta

Use um caminho de pasta recursivo ou não recursivo para criar uma consulta.

Você pode especificar o caminho da pasta para acessar objetos dentro dela.

Você pode usar os seguintes tipos de caminhos de pasta:

- Recursivo. Inclui todas as subpastas e os objetos dentro de uma pasta.
- Não recursivo. Inclui apenas os objetos dentro da pasta raiz e não inclui subpastas. A barra refere-se aos objetos diretamente na pasta raiz.

A tabela a seguir lista consultas diferentes com significados:

Consulta	Significado
name=map1 folder=/ 	Não recursivo. A consulta examina apenas os objetos aninhados diretamente no projeto.
name=map1 folder=/f1/f2/ 	Não recursivo. A consulta examina apenas os objetos que estão localizados no caminho /f1/f2/.
name=map1 folder=f1	Recursivo. A consulta examina todos os objetos que estão localizados na pasta f1 e em todas as subpastas dentro de f1.
name=map1 folder=/f1/f2	Recursivo. A consulta examina todos os objetos que estão localizados no caminho /f1/f2 e todas as subpastas de f2.

**Nota:** Se você usar um operador de barra para especificar um caminho de pasta, poderá usar apenas os operadores de comparação =, !=, ~in~, and ~not-in~.

## Operadores lógicos

Lista os operadores lógicos que você pode usar para criar uma consulta.

Use operadores lógicos para testar se uma ou mais condições em uma consulta são TRUE ou FALSE.

Você pode usar os seguintes operadores lógicos:

Operador lógico	Descrição	Exemplo
!	NOT	! name ~not-starts-with~ M_
&&	AND	name ~starts-with~ map_&& lastModifiedBy ~ends-with~ visitor
	OU	checkInTime > 2018-12-26 20:32:54    lastModifiedTime > 2019-02-26 20:32:54

**Nota:** Você não pode usar operadores lógicos para testar parâmetros de consulta de localização, incluindo nomes de pastas, nomes de projetos e nomes de aplicativos.

## Cláusula Where

Use uma cláusula where para restringir o escopo de uma consulta.

Você pode especificar apenas parâmetros de consulta de localização dentro de uma cláusula where. Os parâmetros de consulta de localização não oferecem suporte para operadores lógicos.

**Nota:** Você não pode usar operadores lógicos, como && or ||, dentro da cláusula where.

Por exemplo, a consulta a seguir localiza um mapeamento dentro de um projeto e uma pasta específicos:

```
name=mapping1 where project1, folder=folder1
```

Você pode usar parênteses fora da cláusula where. Por exemplo, a consulta a seguir usa expressões (name contains super && name ends-with boy) e (name contains ragnarok) entre parênteses e fora da cláusula where:

```
(name contains super && name ends-with boy) || (name contains ragnarok) where  
project=MapGenTest
```

Se você deseja localizar todos os objetos em uma consulta, pode usar a palavra-chave all.

Por exemplo, a consulta a seguir localiza todos os objetos dentro de uma pasta específica:

```
all where folder=Folder_1
```

## Regras e diretrizes

Consulte as regras e diretrizes para usar efetivamente as APIs REST de CI/CD.

Considere as seguintes regras e diretrizes ao usar APIs REST de CI/CD:

- O atributo timezone aceita valores apenas de java.time.ZoneID(). Por exemplo, não há suporte para IST.
- Senhas criptografadas usando o utilitário pmpasswd devem ser criptografadas usando a opção -e=CRYPT\_DATA.
- Os parâmetros de consulta não diferenciam maiúsculas de minúsculas.

- Ao definir o tipo de dados de enumeração, não use espaço em branco. O tipo de dados de enumeração diferenciam maiúsculas de minúsculas.
- Caracteres reservados em clientes mais antigos devem ser codificados em porcentagem.
- Quando você compara dois mapeamentos diferentes, o relatório de comparação mostra as descrições internas dos tipos de dados.
- Quando você implanta objetos em um arquivo morto de patch de aplicativo, o local padrão do arquivo é \$INFA\_HOME/tomcat/bin/target. Se o Serviço de Integração de Dados estiver configurado para usar perfis do sistema operacional e você especificar o perfil do sistema operacional, o arquivo morto será gravado em \$DISTargetDir.
- Ao implantar objetos em um arquivo de patch de aplicativo, é possível especificar propriedades de implantação de mapeamento para substituir as propriedades de implantação de mapeamento padrão para mapeamentos no aplicativo implantado. Especifique cada propriedade de implantação de mapeamento como um par nome-valor. Para obter informações sobre as propriedades de implantação de mapeamento, consulte o capítulo Implantação de aplicativos no *Guia da Informatica Developer Tool*.
- Os arquivos deverão ser salvos em um local de disco compartilhado ao implantar objetos em um arquivo de patch de aplicativo, se você usar o arquivo para implantar o aplicativo em outro domínio.
- Ao implantar objetos em um arquivo de patch de aplicativo, o resultado da consulta deve conter pelo menos um objeto que possa ser executado, como um mapeamento.

## CAPÍTULO 9

# Aplicativos do Data Integration Service

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral dos Aplicativos Serviço de Integração de Dados, 192](#)
- [Aplicativos, 193](#)
- [Objetos de dados lógicos, 197](#)
- [Objetos de Dados Físicos, 198](#)
- [Mapeamentos, 198](#)
- [Serviços de dados SQL, 200](#)
- [Serviços da Web, 204](#)
- [Fluxos de trabalho, 207](#)

## Visão Geral dos Aplicativos Serviço de Integração de Dados

Um desenvolvedor pode criar um objeto de dados lógicos, objeto de dados físicos, mapeamento, serviço de dados SQL, serviço da Web ou fluxo de trabalho e adicioná-lo a um aplicativo na Developer tool. Para executar o aplicativo, o desenvolvedor deve implantá-lo. Um desenvolvedor pode implantar um aplicativo em um arquivo morto de aplicativo ou diretamente no Serviço de Integração de Dados.

Como administrador, você pode implantar um arquivo morto de aplicativo a um Serviço de Integração de Dados. Você pode ativar o aplicativo para que ele seja executado e iniciado.

Quando você implanta um arquivamento de aplicativo em um Serviço de Integração de Dados, o Gerenciador de Implantação valida os objetos de dados lógicos, objetos de dados físicos, mapeamentos, serviços de dados SQL, serviços da Web e fluxos de trabalho nesse aplicativo. A implantação falhará se ocorrer um erro. As conexões definidas no aplicativo devem ser válidas no domínio onde você implantar o aplicativo.

O Serviço de Integração de Dados armazena o aplicativo no repositório do modelo associado ao Serviço de Integração de Dados.

Você pode configurar o modo de implantação padrão para um Serviço de Integração de Dados. O modo de implantação padrão determina o estado de cada aplicativo após a implantação. O aplicativo é desativado, encerrado ou executado após a implantação.



## Exibição Aplicativos

Para gerenciar aplicativos implantados, selecione um Serviço de Integração de Dados no Navegador e clique em Exibição Aplicativos.

A exibição Aplicativos mostra os aplicativos que foram implantados em um Serviço de Integração de Dados. Você pode exibir os objetos no aplicativo e nas propriedades. Você pode iniciar e interromper um aplicativo, um serviço de dados SQL, e um serviço da Web no aplicativo. Você também pode fazer backup e restauração de um aplicativo.

A exibição Aplicativos mostra os aplicativos em ordem alfabética. A exibição Aplicativos não mostra pastas vazias. Expanda o nome do aplicativo no painel superior para exibir os objetos no aplicativo.

Quando você seleciona um aplicativo ou de objeto no painel superior de exibição Aplicativos, o painel somente leitura inferior mostra propriedades gerais e propriedades configuráveis para o objeto selecionado. As propriedades de alteração com base no tipo de objeto selecionado.

Ao selecionar objetos de dados físicos, você pode clicar em um título de coluna no painel inferior para classificar a lista de objetos. É possível usar a barra de filtros para filtrar a lista de objetos.

Atualize a exibição Aplicativos para ver os aplicativos mais recentes e os respectivos estados.

## Aplicativos

A exibição Aplicativos mostra os aplicativos que os usuários implantaram em um Serviço de Integração de Dados. Você pode exibir os objetos no aplicativo e nas propriedades do aplicativo. Você pode implantar, ativar, renomear, iniciar, fazer backup e restaurar um aplicativo.

## Estado do Aplicativo

A exibição Aplicativos mostra o estado de cada aplicativo implantado no Data Integration Service.

Um aplicativo pode ter um dos seguintes estados:

- Execução. O aplicativo está em execução.
- Interrompido. O aplicativo está ativado para execução, mas não está sendo executado.
- Desativado. A execução do aplicativo foi desativada. Se você reciclar o Data Integration Service, o aplicativo não será iniciado.
- Falha. O administrador iniciou o aplicativo, mas este falhou ao iniciar.

## Propriedades do Aplicativo

Propriedades do aplicativo incluem propriedades gerais somente leitura e uma propriedade para configurar se o aplicativo será iniciado quando o Data Integration Service inicia.

A tabela a seguir descreve as propriedades gerais somente leitura para aplicativos:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do aplicativo.
Descrição	Descrição curta do aplicativo.
Tipo	Tipo do objeto. O valor válido é aplicativo.
Localização	A localização do aplicativo. Isso inclui o domínio e o nome do Data Integration Service.
Data da última modificação	Data mais recente em que o aplicativo foi modificado.
Data da implantação	Data em que o aplicativo foi implantado.
Criado por	Usuário que criou o aplicativo.
Identificador exclusivo	ID que identifica o aplicativo no repositório do modelo.
Caminho da criação do projeto	Caminho do aplicativo no projeto que o contém.
Data de criação	Data em que o aplicativo foi criado.
Última modificação por	Usuário que fez a modificação mais recente ao aplicativo.
Domínio de criação	Domínio em que o aplicativo foi criado.
Implantado por	Usuário que implantou o aplicativo.

A tabela a seguir descreve a propriedade de aplicativo configuráveis:

Propriedade	Descrição
Tipo de Inicialização	Determina se um aplicativo será iniciado quando o Data Integration Service inicia. Quando você ativa o aplicativo, ele é iniciado por padrão quando você inicia ou recicla o Data Integration Service.  Selecione Desativado para impedir que o aplicativo seja iniciado. Não é possível iniciar manualmente um aplicativo se ele estiver desativado.

## Implantando um aplicativo

Implante um aplicativo de um arquivo morto de aplicativo em um Serviço de Integração de Dados para permitir a execução do aplicativo.

1. Clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. Selecione um Serviço de Integração de Dados e clique na exibição **Aplicativos**.

4. Na guia **Gerenciar de Ações**, clique em **Implantar Aplicativo do Arquivo**.  
É exibida a caixa de diálogo **Implantar Aplicativo**.
5. Clique em **Fazer Upload de Arquivos**.  
A caixa de diálogo **Adicionar Coluna** é exibida.
6. Clique em **Procurar** para procurar um arquivo de aplicativo.
7. Clique em **Adicionar mais Arquivos** se você deseja implantar vários arquivos de aplicativo.  
Você pode adicionar até 10 arquivos.
8. Clique em **OK** para concluir a seleção.  
Os nomes de arquivos de aplicativo são exibidos no painel **Arquivos Archive de Aplicativos Carregados**.  
O Serviço de Integração de Dados de destino é exibido conforme selecionado no painel **Serviços de Integração de Dados**.
9. Para selecionar outros Serviços de Integração de Dados, faça-o no painel **Serviços de Integração de Dados**. Para selecionar todos os Serviços de Integração de Dados, marque a caixa na parte superior da lista.
10. Clique em **OK** para iniciar a implantação.  
Se não for relatado nenhum erro, a implantação será bem-sucedida e o aplicativo, iniciado.
11. Se ocorrer um conflito de nome, selecione uma das seguintes opções para resolvê-lo:
  - **Manter o aplicativo existente e descartar o novo aplicativo.**
  - **Substituir o aplicativo existente pelo novo aplicativo.**
  - **Atualizar o aplicativo existente com o novo aplicativo.**
  - **Renomear o novo aplicativo.** Digite o novo nome do aplicativo se você selecionar essa opção.
12. Se o aplicativo de destino no Serviço de Integração de Dados estiver em execução, selecione a opção **Forçar Parada se o Aplicativo Existente estiver em Execução** para interromper o aplicativo existente.
13. Clique em **OK** e depois em **Fechar**.  
Você também pode implantar um arquivo de aplicativo usando o comando `infacmd dis deployApplication`.

## Ativando um Aplicativo

Um aplicativo deve ser ativado para execução antes de você iniciá-lo. Quando você ativa um Data Integration Service, os aplicativos ativados são iniciados automaticamente.

É possível configurar um modo de implantação padrão para um Data Integration Service. Quando você implanta um aplicativo em um Data Integration Service, a propriedade determina o estado do aplicativo após a implantação. Um aplicativo pode ser ativado ou desativado. Se um aplicativo estiver desativado, você poderá ativá-lo manualmente. Se o aplicativo estiver ativado depois da implantação, os serviços de dados SQL, serviços Web e fluxos de trabalho também serão ativados.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativos**, selecione o aplicativo que você deseja ativar.
3. Na área **Propriedades do Aplicativo**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades do Aplicativo** será exibida.
4. No campo **Tipo de Inicialização**, selecione **Ativado** e clique em **OK**.  
O aplicativo está ativado para execução.  
Você deve ativar cada serviço de dados SQL ou serviço da Web que deseja executar.

## Renomeando um aplicativo

Renomeie um aplicativo para alterar o nome. Você pode renomear um aplicativo quando ele não estiver em execução.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativo**, selecione o aplicativo que quer renomear.
3. Clique em **Ações > Renomear Aplicativo**.
4. Digite o nome e clique em **OK**.

## Iniciando um aplicativo

É possível iniciar um aplicativo pela ferramenta Administrador.

Um aplicativo deve estar em execução antes de você iniciar ou acessar um objeto no aplicativo. Você poderá iniciar o aplicativo pelo menu Ações de aplicativos se o aplicativo estiver ativado para executar.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativos**, selecione o aplicativo que você deseja iniciar.
3. Clique em **Ações > Iniciar aplicativo**.

## Como fazer backup de um aplicativo

Você pode fazer backup de um aplicativo em um arquivo XML. O arquivo de backup contém todas as configurações de propriedade do aplicativo. Você pode restaurar o aplicativo em outro Data Integration Service.

Você deve parar o aplicativo antes de fazer backup dele.

1. Na exibição **Aplicativos**, selecione o aplicativo do qual deseja fazer backup.
2. Clique em **Ações > Fazer backup do aplicativo**.

A ferramenta Administrador solicita que você abra ou salve o arquivo XML.

3. Clique em **Abrir** para exibir o arquivo XML em um navegador.
4. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo XML.
5. Se você clicar em **Salvar**, insira um nome de arquivo XML e escolha a localização de backup do aplicativo.

A ferramenta Administrator faz o backup do aplicativo em um arquivo XML na localização escolhida por você.

## Restaurando um aplicativo

Você pode restaurar um aplicativo a partir de um arquivo de backup XML. O aplicativo deve ser um arquivo de backup XML que você criar com a opção Backup.

1. No Navegador do Domínio, selecione um Data Integration Service para o qual você deseja restaurar o aplicativo.
2. Clique na exibição **Aplicativos**.
3. Clique em **Ações > Restaurar aplicativo do arquivo**.

A ferramenta Administrador solicita o arquivo a ser restaurado.

4. Procure e selecione o arquivo XML.

5. Clique em **OK** para iniciar a restauração.  
A ferramenta Administrador verifica se há um aplicativo duplicado.
6. Se ocorrer um conflito, selecione uma das seguintes opções:
  - Manter o aplicativo existente e descartar o novo aplicativo. A ferramenta Administrador não restaura o arquivo.
  - Substituir o aplicativo existente pelo novo aplicativo. A ferramenta Administrador restaura o aplicativo de backup no Data Integration Service.
  - Renomear o novo aplicativo. Selecione um nome diferente para o aplicativo que você está restaurando.
7. Clique em **OK** para restaurar o aplicativo.  
O aplicativo será iniciado se a opção de implantação padrão for definida para Ativar e Iniciar o Data Integration Service.

## Atualizando a exibição Aplicativos

Atualize a exibição Aplicativos para visualizar aplicativos recentemente implantados e restaurados, remover aplicativos cuja implantação foi removida recentemente e atualizar o estado de cada aplicativo.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Clique na exibição **Aplicativos**.
3. Selecione o aplicativo no painel de **Conteúdo**.
4. Clique em **Atualizar exibição Aplicativo** no menu Ações de aplicativos.  
A exibição **Aplicativo** é atualizada.

## Objetos de dados lógicos

A exibição Aplicativos exibe objetos de dados lógicos incluídos em aplicativos que foram implantados no Serviço de Integração de Dados.

Propriedades do objeto de dados lógicos incluir somente leitura propriedades gerais e as propriedades para configurar o cache para objetos de dados lógicos.

A tabela a seguir descreve o somente leitura propriedades gerais para objetos de dados lógicos:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do objeto de dados lógicos.
Descrição	Breve descrição do objeto de dados lógicos.
Tipo	Tipo do objeto. O valor válido é um objeto de dados lógicos.
Localização	A localização do objeto de dados lógicos. Isso inclui o domínio e o nome do Serviço de Integração de Dados.

A tabela a seguir descreve as propriedades de objetos de dados lógicos:

Propriedade	Descrição
Habilitar Cache	Armazene em cache o objeto de dados lógicos no banco de dados de cache de objeto de dados.
Período para Atualização do Cache	Número de minutos entre as atualizações de cache.
Nome da Tabela de Cache	O nome da tabela gerenciada pelo usuário da qual o Serviço de Integração de Dados acessa o cache de objeto de dados lógicos. Uma tabela de cache gerenciada pelo usuário é uma tabela no banco de dados de cache de objeto que você cria, preenche e atualiza manualmente quando necessário.  Se você especificar um nome de tabela de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não gerenciará o cache do objeto e ignorará o período de atualização do cache.  Se você não especificar um nome de tabela de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerenciará o cache para o objeto.

A tabela a seguir descreve as propriedades da coluna de objetos de dados lógicos:

Propriedade	Descrição
Criar Índice	Permite que o Serviço de Integração de Dados gere índices para o cache de tabela com base na coluna. O padrão é falso.

## Objetos de Dados Físicos

A exibição Aplicativos mostra objetos de dados físicos incluídos em aplicativos que são implantados no Serviço de Integração de Dados.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais somente leitura para objetos de dados físicos:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do objeto de dados físicos.
Tipo	Tipo do objeto.

## Mapeamentos

A exibição Aplicativos mostra mapeamentos incluídas em aplicativos que foram implantados no Data Integration Service.

Propriedades de mapeamento inclui propriedades gerais somente leitura e as propriedades para configurar as configurações que o Data Integration Services usa quando executa mapeamentos no aplicativo.

A tabela a seguir descreve o propriedades gerais somente leitura para mapeamentos:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do mapeamento.
Descrição	Breve descrição do mapeamento.
Tipo	Tipo do objeto. O valor válido é mapeamento.
Localização	A localização do mapeamento. Isso inclui o domínio e o nome do Data Integration Service.

A tabela a seguir descreve as propriedades de mapeamento:

Propriedade	Descrição
Formato da data	Formato de data/hora que o Data Integration Services usa quando o mapeamento converte strings em datas. O padrão é MM/DD/YYYY HH24:MI:SS.
Ativar alta precisão	Executa o mapeamento com alta precisão. Valores de dados de alta precisão têm maior exatidão. Ative a alta precisão se o mapeamento produzir valores numéricos de muitos dígitos, por exemplo, valores com precisão de mais de 15 dígitos, e você precisar de valores precisos. A ativação da alta precisão impede a perda de precisão em valores numéricos com muitos dígitos. O padrão é ativado.
Nível de rastreamento	Substitui o nível de rastreamento para cada transformação no mapeamento. O nível de rastreamento determina a quantidade de informações que o Data Integration Service envia aos arquivos do log de mapeamento. Selecione um destes níveis de rastreamento: <ul style="list-style-type: none"><li>- Nenhum. O Data Integration Service usa os níveis de rastreamento definidos no mapeamento.</li><li>- Conciso. O Data Integration Service registra informações de inicialização, mensagens de erro e notificação de dados rejeitados.</li><li>- Normal. O Data Integration Service registra informações de inicialização e status, erros encontrados e linhas puladas devido a erros de linha de transformação. Ele resume os resultados de mapeamento, mas no nível de linhas individuais.</li><li>- Inicialização detalhada. Além do rastreamento normal, o Data Integration Service registra detalhes adicionais da inicialização, nomes de índice e arquivos de dados usados, assim como estatísticas detalhadas de transformação.</li><li>- Dados detalhados. Além do rastreamento detalhado da inicialização, o Data Integration Service registra cada linha que passa no mapeamento. O Data Integration Service também registra quando trunca dados de string para corresponder à precisão de uma coluna e fornece estatísticas detalhadas de transformação. O Data Integration Service grava dados brutos para todas as linhas em um bloco quando processa uma transformação.</li></ul> O padrão é Nenhum.

Propriedade	Descrição
Nível de otimização	<p>Controla os métodos de otimização que o Data Integration Service aplica a um mapeamento, como a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nenhum. O Data Integration Service não otimiza o mapeamento.</li> <li>- Mínimo. O Data Integration Service aplica o método de otimização de projeção antecipada ao mapeamento.</li> <li>- Normal. O Data Integration Service aplica os métodos de projeção antecipada, seleção antecipada e otimização de predicado ao mapeamento.</li> <li>- Completo. O Data Integration Service aplica os métodos de projeção antecipada, seleção antecipada, otimização de predicado e otimização de semi-associação ao mapeamento.</li> </ul> <p>O padrão é normal.</p>
Ordem de classificação	<p>Ordem em que o Data Integration Service classifica os dados de caracteres no mapeamento.</p> <p>O padrão é binário.</p>

## Serviços de dados SQL

A exibição Aplicativos exibe serviços de dados SQL incluídos em aplicativos que foram implantados em um Serviço de Integração de Dados. Você pode exibir objetos no serviço de dados SQL e configurar as propriedades que o Serviço de Integração de Dados usa para executar o serviço de dados SQL. Você pode ativar e renomear um serviço de dados SQL.

### Propriedades do Serviço de Dados SQL

Propriedades do serviço de dados SQL incluem somente leitura propriedades gerais e as propriedades para configurar as configurações que o Serviço de Integração de Dados usa quando ele executa o serviço de dados SQL.

Quando você expandir um serviço de dados SQL no painel superior de exibição Aplicativos, você pode acessar os seguintes objetos contidos em um serviço de dados SQL:

- Tabelas Virtuais
- Colunas virtuais
- Procedimentos Armazenados Virtuais

A exibição Aplicativos exibe somente leitura propriedades gerais para serviços de dados SQL e os objetos contidos nos serviços de dados SQL. Propriedades que aparecem na exibição dependem do tipo de objeto.

A tabela a seguir descreve o somente leitura propriedades gerais para serviços de dados SQL, tabelas virtuais, colunas virtuais e procedimentos armazenados virtuais:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do objeto selecionado. Aparece para todos os tipos de objeto.
Descrição	Breve descrição do objeto selecionado. Aparece para todos os tipos de objeto.



Propriedade	Descrição
Tipo	Tipo de objeto selecionado. Aparece para todos os tipos de objeto.
Localização	A localização do objeto selecionado. Isso inclui o nome do domínio e do Serviço de Integração de Dados. Aparece para todos os tipos de objeto.
URL JDBC	Cadeia de caracteres de conexão JDBC usada para acessar o serviço de dados SQL. O serviço de dados SQL contém tabelas virtuais que você pode consultar. Além disso, ele contém procedimentos virtuais armazenados que você pode executar. Aparece para serviços de dados SQL.
Tipo de coluna	Tipo de dados da coluna virtual. Aparece para colunas virtuais.

A tabela a seguir descreve as propriedades do serviço de dados SQL:

Propriedade	Descrição
Tipo de Inicialização	Determina se o serviço de dados SQL está ativado para execução quando o aplicativo iniciar ou quando você iniciar o serviço de dados SQL. Digite ENABLED para permitir que o serviço de dados SQL seja executado. Digite DISABLED para evitar que o serviço de dados SQL seja executado.
Nível de Rastreamento	Nível de erro gravado nos arquivos de log. Escolha um dos seguintes níveis de mensagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desligado</li> <li>- Grave</li> <li>- Aviso</li> <li>- Informações</li> <li>- Bom</li> <li>- Melhor</li> <li>- Todos</li> </ul> O padrão é Informações.
Tempo Limite de Conexão	Número máximo de milissegundos para aguardar uma conexão ao serviço de dados SQL. O padrão é 3,600,000.
Tempo Limite da Solicitação	O número máximo de milissegundos para que uma solicitação de SQL aguarde uma resposta do serviço de dados SQL. O padrão é 3,600,000.
Ordem de Classificação	Ordem de classificação que o Serviço de Integração de Dados usa para classificar e comparar dados durante a execução no modo Unicode. É possível escolher a ordem de classificação com base na página de código. Quando o Data Integration é executado no modo ASCII, ele ignora o valor da ordem de classificação e usa uma ordem de classificação binária. O padrão é binário.
Nº Máximo de Conexões Ativas	Número máximo de conexões ativas com o serviço de dados SQL.
Período de Expiração do Cache de Conjunto de Resultados	O número de milissegundos durante os quais o cache de conjunto de resultados está disponível para uso. Se for definido como -1, o cache não expirará nunca. Se for definido como 0, o cache de conjunto de resultados ficará desabilitado. Alterações no período de expiração não se aplicam a caches existentes. Se você quiser que todos os caches usem o mesmo período de expiração, limpe o cache de conjunto de resultados depois de alterar o período de expiração. O padrão é 0.

Propriedade	Descrição
Tempo de atividade do DTM	<p>Número de milissegundos pelo qual a instância do DTM permanece aberta após concluir a última solicitação. Consultas SQL idênticas podem reutilizar a instância aberta. Use o tempo de atividade para melhorar o desempenho quando o tempo necessário para processar a consulta SQL for pequeno em comparação com o tempo de inicialização da instância do DTM. Se a consulta falhar, a instância do DTM será encerrada.</p> <p>Deve ser um inteiro. Um valor inteiro negativo significa que o tempo de atividade do DTM para o Serviço de Integração de Dados é usado. 0 significa que o Serviço de Integração de Dados não mantém a instância do DTM na memória. O padrão é -1.</p>
Nível de Otimização	<p>O nível do otimizador que o Serviço de Integração de Dados aplica ao objeto. Insira o valor numérico associado ao nível do otimizador que você deseja configurar. Você pode inserir um dos seguintes valores numéricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0. O Serviço de Integração de Dados não se aplica à otimização.</li> <li>- 1. O Serviço de Integração de Dados aplica o método de otimização de projeção antecipada.</li> <li>- 2. O Serviço de Integração de Dados aplica os métodos de projeção antecipada, de seleção antecipada e de otimização de envio e predicado.</li> <li>- 3. O Serviço de Integração de Dados aplica os métodos com base em custos, de projeção antecipada, de seleção antecipada e de otimização de envio, predicado e semissociação.</li> </ul>

## Propriedades da Tabela Virtual

Configure se haverá cache das tabelas virtuais para um serviço de dados SQL e com que frequência este será atualizado. É necessário desativar o serviço de dados SQL antes de configurar as propriedades da tabela virtual.

A tabela a seguir descreve as propriedades da tabela virtual:

Propriedade	Descrição
Habilitar Cache	Armazene em cache a tabela virtual no banco de dados do cache de objeto de dados.
Período para Atualização do Cache	Número de minutos entre as atualizações de cache.
Nome da Tabela de Cache	<p>O nome da tabela gerenciada pelo usuário da qual o Serviço de Integração de Dados acessa o cache da tabela virtual. Uma tabela de cache gerenciada pelo usuário é uma tabela no banco de dados de cache de objeto que você cria, preenche e atualiza manualmente quando necessário.</p> <p>Se você especificar um nome de tabela de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados não gerenciará o cache do objeto e ignorará o período de atualização do cache.</p> <p>Se você não especificar um nome de tabela de cache, o Gerenciador de Cache do Objeto de Dados gerenciará o cache para o objeto.</p>

## Propriedades de coluna virtual

Configure as propriedades de colunas virtuais incluídas em um serviço de dados SQL.

A tabela a seguir descreve as propriedades da coluna virtual:

Propriedade	Descrição
Criar Índice	Permite que o Data Integration Service gere índices para o cache de tabela com base na coluna. O padrão é Falso.
Negar Com	Quando você usa segurança em nível de coluna, essa propriedade determina se deve substituir o valor de coluna restrita ou cancelar a consulta. Se você substituir o valor da coluna, poderá optar por substituí-lo por NULO ou por um valor constante. Selecione uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- ERRO. Cancela a consulta e retorna um erro quando uma consulta SQL seleciona uma coluna restrita.</li><li>- NULO. Retorna um valor nulo para uma coluna restrita em cada linha.</li><li>- VALOR. Retorna um valor constante para uma coluna restrita em cada linha.</li></ul>
Valor de permissão insuficiente	A constante que o Data Integration Service retorna para uma coluna restrita.

## Propriedades de procedimento armazenado virtual

Configure a propriedade para os procedimentos armazenados virtuais incluídos em um serviço de dados SQL.

A tabela a seguir descreve a propriedade do procedimento armazenado virtual:

Propriedade	Descrição
Período de validade do cache de conjuntos de resultado	O número de milissegundos em que o cache de conjunto de resultados está disponível para uso. Se for definido como -1, o cache não expirará nunca. Se for definido como 0, o cache de conjuntos de resultado ficará desabilitado. Alterações para o período de expiração não se aplicam a caches existentes. Se você quiser que todos os caches usem o mesmo período de expiração, limpe o cache do conjunto de resultados depois de alterar o período de expiração. O padrão é 0.

## Ativando um Serviço de Dados SQL

Antes que você possa iniciar um serviço de dados SQL, o Data Integration Service deve estar em execução e o serviço de dados SQL deve ser ativado.

Quando um aplicativo implantado é ativado por padrão, os serviços de dados SQL no aplicativo também são ativados.

Quando um aplicativo implantado é desativado por padrão, os serviços de dados SQL também são desativados. Quando você ativa o aplicativo manualmente, também deve ativar cada serviço de dados SQL no aplicativo.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativos**, selecione o serviço de dados SQL a ser ativado.
3. Na área **Propriedades do serviço de dados SQL**, clique em **Editar**.

A caixa de diálogo **Editar Propriedades** é exibida.

4. No campo **Tipo de Inicialização**, selecione **Habilitado** e clique em **OK**.

## Renomeando um serviço de dados SQL

Renomeie um serviço de dados SQL para alterar o nome do serviço. Você pode renomear um serviço de dados SQL quando ele não estiver em execução.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativo**, selecione o serviço de dados SQL que quer renomear.
3. Clique em **Ações > Renomear Serviço de Dados SQL**.
4. Digite o nome e clique em **OK**.

## Serviços da Web

A exibição Aplicativos exibe serviços da Web incluídas em aplicativos que foram implantados em um Serviço de Integração de Dados. Você pode exibir as operações do serviço da Web e configurar as propriedades que o Data Integration Service usa para executar um serviço da Web. Você pode ativar e renomear um serviço da Web.

## Propriedades de serviços Web

As propriedades de serviços da Web REST e serviços da Web SOAP incluem propriedades gerais somente leitura e propriedades que o Serviço de Integração de Dados utiliza ao executar um serviço da Web.

Quando você expande um serviço da Web ou um serviço de Web REST no painel superior do modo de exibição Aplicativos, pode acessar operações ou recursos de serviços da Web no serviço da Web.

A exibição Aplicativos mostra propriedades somente leitura gerais para serviços da Web, operações de serviços da Web ou recursos de serviços da Web. Propriedades que aparecem na exibição dependem do tipo de objeto.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais somente leitura para cada tipo de serviço da Web e as operações ou recursos de serviços da Web:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do objeto selecionado. Aparece para todos os objetos.
Descrição	Descrição resumida do objeto selecionado. Aparece para todos os objetos.
Tipo	Tipo de objeto selecionado. Aparece para todos os tipos de objetos.
Localização	A localização do objeto selecionado. Isso inclui o domínio e o nome do Serviço de Integração de Dados. Aparece para todos os objetos.
URL	URL usada para conexão com o serviço da Web. Aparece para serviços da Web.

A seguinte tabela descreve as propriedades de serviços da Web configuráveis para serviços da Web:

Propriedade	Descrição
Tipo de inicialização	Determina se o serviço Web está habilitado para ser executado quando o aplicativo é iniciado ou quando você inicia o serviço Web.
Nível de rastreamento	<p>Nível de mensagens de erro gravadas no log do serviço Web em tempo de execução. Escolha um dos seguintes níveis de mensagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OFF. O processo do DTM não grava mensagens para os logs de serviço da web em tempo de execução.</li> <li>- SEVERE. As mensagens GRAVE incluem erros que podem interromper a execução do serviço da web.</li> <li>- WARNING. Mensagens AVISO são falhas ou avisos recuperáveis. O processo do DTM grava mensagens AVISO e GRAVE no log do serviço da web em tempo de execução.</li> <li>- INFO. As mensagens INFO incluem mensagens de status de serviço da web. O processo do DTM grava mensagens INFO, AVISO e GRAVE no log do serviço da web em tempo de execução.</li> <li>- FINE. As mensagens BOM incluem o processamento de dados de erros para a solicitação de serviço da web. O processo do DTM grava mensagens BOM, INFO, AVISO e GRAVE no log do serviço da web em tempo de execução.</li> <li>- FINEST. As mensagens MELHOR são usadas para depuração. O processo do DTM grava mensagens FINEST, FINE, INFO, WARNING e SEVERE no log do serviço da Web em tempo de execução.</li> <li>- ALL. O processo do DTM grava mensagens FINEST, FINE, INFO, WARNING e SEVERE no log do serviço da Web em tempo de execução.</li> </ul> <p>O padrão é INFO.</p>
Tempo limite da solicitação	Número máximo de milissegundos em que o Serviço de Integração de Dados executa um mapeamento de operação antes do tempo limite da solicitação de serviço Web. O padrão é 3,600,000.
Número Máximo de Solicitações Simultâneas	Número máximo de solicitações que um serviço da Web pode processar de uma vez. O padrão é 10.
Ordem de Classificação	Ordem de classificação que o Serviço de Integração de Dados usa para classificar e comparar dados durante a execução no modo Unicode.
Ativar o TLS (Transport Layer Security)	Indica que o serviço da Web deve usar HTTPS. Se o Serviço de Integração de Dados não estiver configurado para usar HTTPS, o serviço da Web não será iniciado.

A seguinte tabela contém propriedades exclusivas para serviços da Web REST:

Propriedade	Descrição
Autenticação Necessária	Ativa a autenticação básica para o serviço da Web REST. A autenticação básica requer um nome de usuário e uma senha de solicitações de serviços da Web. Essa opção fica desativada por padrão.
Precisão de Entrada	Número máximo de caracteres que o Serviço de Integração de Dados analisa na mensagem de solicitação. A solicitação de serviço da Web falha quando a mensagem de solicitação excede a precisão de entrada. O padrão é 10,000.
Precisão de Saída	Número máximo de caracteres que o Serviço de Integração de Dados gera para a mensagem de resposta. O Serviço de Integração de Dados truncará a mensagem de resposta quando ela exceder a precisão de saída. O padrão é 3,000.

A tabela a seguir contém propriedades exclusivas para serviços da Web SOAP:

Propriedade	Descrição
Ativar WS-Security	Habilita o Serviço de Integração de Dados a validar as credenciais do usuário e verificar se ele tem permissão para executar cada operação de serviço Web. Apenas para serviços da Web SOAP.
Nível de Otimização	O nível do otimizador que o Serviço de Integração de Dados aplica ao objeto. Insira o valor numérico associado ao nível do otimizador que você deseja configurar. Você pode inserir um dos seguintes valores numéricos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0. O Serviço de Integração de Dados não se aplica à otimização.</li> <li>- 1. O Serviço de Integração de Dados aplica o método de otimização de projeção antecipada.</li> <li>- 2. O Serviço de Integração de Dados aplica os métodos de projeção antecipada, de seleção antecipada e de otimização de envio e predicado.</li> <li>- 3. O Serviço de Integração de Dados aplica os métodos com base em custos, de projeção antecipada, de seleção antecipada e de otimização de envio, predicado e semiaassociação.</li> </ul>
Tempo de Atividade do DTM	Número de milissegundos pelo qual a instância do DTM permanece aberta após concluir a última solicitação. Solicitações de serviço da Web que são emitidas com a mesma operação podem reutilizar a instância aberta. Use o tempo de atividade para melhorar o desempenho quando o tempo necessário para processar a solicitação for pequeno em comparação com o tempo de inicialização da instância do DTM. Se a solicitação falhar, a instância do DTM será encerrada.  Deve ser um número inteiro. Um valor inteiro negativo significa que o tempo de manter ativo do DTM para o Serviço de Integração de Dados é usado. 0 significa que o Serviço de Integração de Dados não mantém a instância do DTM na memória. O padrão é -1.
Precisão de saída SOAP	Número máximo de caracteres que o Serviço de Integração de Dados gera para a mensagem de resposta. O Serviço de Integração de Dados truncará a mensagem de resposta quando ela exceder a precisão de saída SOAP. O padrão é 200,000.
Precisão de entrada SOAP	Número máximo de caracteres que o Serviço de Integração de Dados analisa na mensagem de solicitação. A solicitação de serviço da Web falha quando a mensagem de solicitação excede a precisão de entrada SOAP. O padrão é 200,000.

## Operação de serviços da Web e propriedades de recursos

Defina as configurações usadas pelo Serviço de Integração de Dados quando ele executa uma operação de serviço da Web ou um recurso de serviço da Web.

As seguintes tabelas descrevem a propriedade configurável para uma operação de serviço da Web SOAP ou um recurso de serviço da Web REST:

Propriedade	Descrição
Período de Expiração do Cache de Conjunto de Resultados	O número de milissegundos durante os quais o cache de conjunto de resultados está disponível para uso. Se for definido como -1, o cache não expirará nunca. Se for definido como 0, o cache de conjunto de resultados ficará desabilitado. Alterações no período de expiração não se aplicam a caches existentes. Se você quiser que todos os caches usem o mesmo período de expiração, limpe o cache de conjunto de resultados depois de alterar o período de expiração. O padrão é 0.

## Habilitando um serviço Web

Habilite um serviço Web para que você possa iniciá-lo. Para que você possa iniciar um serviço Web, o Data Integration Service deve estar em execução e o serviço Web deve ser habilitado.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativos**, selecione o serviço Web que quer ativar.
3. Na seção **Propriedades do Serviço Web** da exibição **Propriedades**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Propriedades** é exibida.
4. No campo **Tipo de Inicialização**, selecione **Habilitado** e clique em **OK**.

## Renomeando um serviço Web

Renomeie um serviço Web para alterar o nome do serviço. Você pode renomear um serviço Web quando ele é interrompido.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativo**, selecione o serviço Web que quer renomear.
3. Clique em **Ações > Renomear Serviço Web**.  
A caixa de diálogo **Renomear Serviço Web** é exibida.
4. Digite o nome do serviço Web e clique em **OK**.

## Fluxos de trabalho

A exibição Aplicativos exibe os fluxos de trabalho incluídos em aplicativos que foram implantados em um Serviço de Integração de Dados. Você pode exibir as propriedades do fluxo de trabalho, ativar um fluxo de trabalho e iniciar um fluxo de trabalho.

## Propriedades do fluxo de trabalho

As propriedades do fluxo de trabalho incluem propriedades gerais de somente leitura.

A tabela a seguir descreve as propriedades gerais somente leitura para fluxos de trabalho:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do fluxo de trabalho.
Descrição	Descrição curta do fluxo de trabalho.
Tipo	Tipo do objeto. O valor válido é fluxo de trabalho.
Localização	A localização do fluxo de trabalho. Isso inclui o domínio e o nome do Data Integration Service.

## Ativando um fluxo de trabalho

Antes de você poder executar instâncias do fluxo de trabalho, o Data Integration Service deve estar em execução e o fluxo de trabalho deve ser ativado.

Ative um fluxo de trabalho para permitir que os usuários executem instâncias do fluxo de trabalho. Desative um fluxo de trabalho para impedir que os usuários executem instâncias do fluxo de trabalho. Quando você desativa um fluxo de trabalho, o Data Integration Service interromperá as instâncias em execução do fluxo de trabalho.

Quando um aplicativo implantado é ativado por padrão, os fluxos de trabalho no aplicativo também são ativados.

Quando um aplicativo implantado é desativado por padrão, os fluxos de trabalho também são desativados. Quando você ativa o aplicativo manualmente, cada fluxo de trabalho no aplicativo também é ativado.

1. Selecione o Data Integration Service no Navegador.
2. Na exibição **Aplicativos**, selecione o fluxo de trabalho que você deseja ativar.
3. Clique em **Ações > Ativar fluxo de trabalho**.

## Iniciando um Fluxo de Trabalho

Depois que você implantar um fluxo de trabalho, execute uma instância do fluxo de trabalho do aplicativo implantado na ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique no Serviço de Integração de Dados no qual você implantou o fluxo de trabalho.
2. Clique na guia **Aplicativos**.
3. Expanda o aplicativo que contém o fluxo de trabalho que você deseja iniciar.
4. Selecione o fluxo de trabalho que você deseja iniciar.
5. Clique em **Ações > Iniciar Fluxo de Trabalho**.  
A caixa de diálogo **Iniciar Fluxo de Trabalho** é exibida.
6. Opcionalmente, procure e selecione um arquivo de parâmetro para a execução do fluxo de trabalho.
7. Selecione **Mostrar Monitoramento do Fluxo de Trabalho** se você deseja exibir o gráfico de fluxo de trabalho para a execução do fluxo de trabalho.
8. Clique em **OK**.



## CAPÍTULO 10

# Serviço Enterprise Data Preparation

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço Enterprise Data Preparation, 209](#)
- [Antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation, 210](#)
- [Criando e gerenciando o Serviço Enterprise Data Preparation, 211](#)
- [Propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation, 217](#)
- [Propriedades do processo do Serviço Enterprise Data Preparation, 224](#)

## Visão geral do Serviço Enterprise Data Preparation

Enterprise Data Preparation requer o Serviço Enterprise Data Preparation para concluir as operações. O Serviço Enterprise Data Preparation é um serviço de aplicativo que executa o aplicativo Enterprise Data Preparation no domínio Informatica.

O aplicativo Enterprise Data Preparation permite que os analistas de dados criem projetos de preparação de dados. Cada etapa do projeto de preparação de dados é armazenada em uma receita que é traduzida em um mapeamento para execução na Informatica Platform.

Quando um analista carrega dados, o Serviço Enterprise Data Preparation se conecta ao sistema HDFS no cluster Hadoop para preparar temporariamente os dados. Quando um analista visualiza dados, o Serviço Enterprise Data Preparation se conecta ao cluster Hadoop para ler da tabela do Hive.

Você pode criar o Serviço Enterprise Data Preparation ao instalar o Enterprise Data Preparation, ou pode usar a ferramenta Administrator para criar o serviço após a instalação.

# Antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation

Antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation, conclua as tarefas de pré-requisito para o serviço.

Realize as seguintes tarefas antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation:

- Verifique se o domínio Informatica possui os seguintes serviços que devem estar associados ao Serviço Enterprise Data Preparation:
  - Serviço de Integração de Dados
  - Serviço de Repositório do Modelo
  - Serviço de Catálogo
- O Serviço do Gerenciamento de Conteúdo deverá ser configurado se você quiser usar o recurso de descoberta de domínio de dados. Certifique-se de que o cliente do banco de dados esteja instalado em todos os nós do cluster do Hadoop com as configurações corretas no arquivo `hadoopEnv.properties`.
- Serviço Interactive Data Preparation

**Nota:** Um Serviço Enterprise Data Preparation e um Serviço Interactive Data Preparation devem ter uma associação individual. Não associe um Serviço Enterprise Data Preparation a várias instâncias do Serviço Interactive Data Preparation ou um Serviço Interactive Data Preparation a várias instâncias do Serviço Enterprise Data Preparation.

- Se você usar HTTPS para se conectar ao Serviço Enterprise Data Preparation, verifique o local e a senha dos arquivos de armazenamento de chaves e truststore.  
Se o domínio estiver seguro, você deverá proteger todos os Serviço Enterprise Data Preparation que criar no Enterprise Data Preparation. As instâncias do Serviço Enterprise Data Preparation devem usar os mesmos arquivos de armazenamento de chaves e truststore que o domínio usa. Se você usar certificados de segurança separados, deverá adicionar os certificados de segurança para o Serviço Enterprise Data Preparation ao arquivo de truststore e armazenamento de chaves do domínio. Você deve usar esses arquivos de truststore e armazenamento de chaves para o Enterprise Data Preparation. Você deve importar o arquivo de certificado para o local do armazenamento confiável do Serviço Interactive Data Preparation e do Serviço Enterprise Data Preparation.

Você também deve usar os mesmos arquivos de truststore para os seguintes serviços:

- Serviço de Integração de Dados
- Serviço de Repositório do Modelo
- Serviço de Catálogo
- Serviço Interactive Data Preparation
- Serviço Enterprise Data Preparation

Se o domínio estiver seguro, você deverá proteger os serviços que criar no Enterprise Data Preparation.

- Os seguintes serviços no domínio e no aplicativo YARN devem compartilhar o mesmo arquivo de truststore comum:
  - Serviço de Integração de Dados
  - Serviço de Catálogo
  - Serviço Interactive Data Preparation
  - Serviço Enterprise Data Preparation

**Nota:** Você pode usar arquivos diferentes de armazenamento de chaves para o Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Repositório do Modelo e o Serviço de Catálogo. Se você usar arquivos diferentes de armazenamento de chaves, deverá incluir certificados correspondentes a cada um dos armazenamentos de chaves em um arquivo comum de truststore.

- O Serviço Interactive Data Preparation e o Serviço Enterprise Data Preparation também devem compartilhar o mesmo arquivo de armazenamento de chaves.
- Se você configurou o Enterprise Data Preparation com um nó primário e um ou mais nós de backup, você deve copiar os arquivos de truststore para um diretório comum e especificar o mesmo caminho de diretório para todos os nós atribuídos ao Enterprise Data Preparation.

## Criando e gerenciando o Serviço Enterprise Data Preparation

Use a Ferramenta Administrator para criar e gerenciar o Serviço Enterprise Data Preparation. Ao alterar uma propriedade de serviço, você deve reciclar o serviço ou desativá-lo e depois ativá-lo para que as alterações entrem em vigor.

### Crie o Serviço Enterprise Data Preparation.

Use o assistente de criação de serviço na ferramenta Administrator para criar o serviço.

Antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation, verifique se você criou e ativou os seguintes serviços:

- Serviço de Catálogo
  - Serviço Interactive Data Preparation
1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
  2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
  3. No navegador do domínio, selecione o domínio.
  4. Clique em **Ações > Novo > Serviço Enterprise Data Preparation**.
  5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço Enterprise Data Preparation. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição do Serviço Enterprise Data Preparation. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Localização do Serviço Enterprise Data Preparation no domínio Informatica. Você pode criar o serviço dentro de uma pasta no domínio.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do Serviço Enterprise Data Preparation.

Propriedade	Descrição
Atribuição de nó	Tipo de nó no domínio Informatica no qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado. Selecione <b>Nó Único</b> se um único processo de serviço for executado no nó ou <b>Nós Primário e de Backup</b> se um processo de serviço estiver ativado em cada nó para alta disponibilidade. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera. A opção <b>Nós Primário e de Backup</b> está disponível apenas com base na configuração da licença. O padrão é a opção Nó Único.
Nó	O nome do nó no qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

6. Clique em **Avançar**.
7. Insira as seguintes propriedades para o Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	O nome do Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Nome de Usuário do Serviço de Repositório do Modelo	Conta de usuário a ser usada para fazer login no Serviço de Repositório do Modelo.
Senha do Usuário do Serviço de Repositório do Modelo	Senha para a conta de usuário do Serviço de Repositório do Modelo.

8. Clique em **Avançar**.
9. Insira as seguintes propriedades para o Serviço Interactive Data Preparation, o Serviço de Integração de Dados e o Serviço de Catálogo:

Propriedade	Descrição
Serviço Interactive Data Preparation	O nome do Serviço Interactive Data Preparation associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Serviço de Integração de Dados	Nome do Serviço de Integração de Dados associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Serviço do Catálogo	Nome do Serviço de Catálogo associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Nome de Usuário do Serviço de Catálogo	Conta de usuário a ser usada para fazer login no Serviço de Catálogo.
Senha do Usuário do Serviço de Catálogo	Senha para a conta de usuário do Serviço de Catálogo.

10. Clique em **Avançar**.

11. Insira as seguintes propriedades de segurança do data lake:

Propriedade	Descrição
Modo de Autenticação Hadoop	Modo de segurança do cluster Hadoop para o data lake. Se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos, você deverá definir as propriedades de segurança Hadoop necessárias para o cluster.
Nome da Entidade de Segurança para Representação do Usuário	O nome da entidade de segurança do serviço (SPN) da conta de usuário para representar ao se conectar ao cluster Hadoop do data lake. A conta de usuário para representação deve ser definida nas propriedades da conexão Hadoop. Use a ferramenta Administrator para visualizar as propriedades da conexão do Hadoop.
Arquivo Keytab da SPN para Representação do Usuário	Caminho e nome do arquivo keytab do SPN para que a conta de usuário seja representada ao se conectar ao cluster Hadoop. O arquivo keytab deve estar em um diretório na máquina em que o Serviço Enterprise Data Preparation é executado.

12. Clique em **Avançar**.

13. Insira as seguintes propriedades de conexão:

Propriedade	Descrição
Conexão HDFS	A conexão HDFS para o data lake.
Diretório de Trabalho do HDFS	O diretório HDFS no qual o Serviço Enterprise Data Preparation copia arquivos e dados temporários necessários para a execução do serviço.
Conexão Hive	Conexão Hive para o data lake.
Formato de Armazenamento da Tabela de Hive	O formato de armazenamento de dados para as tabelas de Hive. Selecione entre as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- DefaultFormat</li><li>- Parquet</li><li>- ORC</li></ul>
Conexão Hadoop	Conexão Hadoop para o data lake.

14. Clique em **Avançar**.

15. Insira as seguintes propriedades do registro de log de eventos do usuário:

Propriedade	Descrição
Registrar Eventos de Atividade do Usuário	Indica se o Serviço Enterprise Data Preparation registra eventos de atividades do usuário.
Porta JDBC	Porta JDBC a ser usada para recuperar dados de eventos de atividades dos usuários.

16. Clique em **Avançar**.

17. Insira as seguintes propriedades de upload e download de ativos de dados:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Arquivo para Uploads (MB)	O tamanho máximo dos arquivos que podem ser carregados.
Número Máximo de Linhas para Download	Número de linhas a serem exportadas para um arquivo .csv. É possível inserir um máximo de 2.000.000.000 linhas. Insira um valor de -1 para exportar todas as linhas.

18. Clique em **Avançar**.

19. Insira a seguinte propriedade de recomendação de ativo, que configura como o Enterprise Data Preparation exibe recomendações durante a criação do projeto:

Propriedade	Descrição
Número de Recomendações para Exibir	O número de ativos de dados recomendados para exibir na página Projetos. Você pode especificar no máximo 50 recomendações. Um valor de 0 significa que nenhuma recomendação será exibida.

20. Clique em **Avançar**.

21. Insira as seguintes propriedades de amostragem, que configuram como o Enterprise Data Preparation exibe dados de amostragem durante a preparação de dados:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo da Amostra de Preparação de Dados	O número máximo de linhas de amostra a serem buscadas para a preparação de dados. É possível especificar um número máximo de 1.000.000 de linhas.
Tamanho da amostra de preparação de dados padrão	Número de linhas de amostra para a serem buscadas para a preparação de dados. É possível especificar um número máximo de 1.000.000 de linhas e um mínimo de 1.000 linhas.

22. Clique em **Avançar**.

23. Insira a seguinte Propriedade do Apache Zeppelin:

Propriedade	Descrição
URL do Zeppelin	A URL para acessar a estrutura do Zeppelin. A URL do deve estar no seguinte formato: <code>http[s]://&lt;nome do host zeppelin&gt;:&lt;porta&gt;</code>

24. Clique em **Avançar**.

25. Insira a seguinte propriedade de configuração do registro em log:

Propriedade	Descrição
Gravidade do Log	Gravidade das mensagens para incluir nos logs. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none"><li>- FATAL. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- ERROR. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- WARNING. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- INFO. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- TRACE. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- DEBUG. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul> O valor padrão é INFO.
Diretório de Log	Localização do diretório para salvar os arquivos de log.

26. Clique em **Avançar**.

27. Insira o seguinte mecanismo de execução do Hive e as propriedades do diretório do sistema local:

Propriedade	Descrição
Mecanismo de Execução do Hive	O mecanismo de execução do Hive para o Serviço Enterprise Data Preparation que executa mapeamentos no ambiente Hadoop.
Diretório do Sistema Local	O diretório local que contém os arquivos baixados do Enterprise Data Preparation, como arquivos .csv ou .tde.

28. Clique em **Avançar**.

29. Insira as seguintes propriedades avançadas:

Propriedade	Descrição
Opções de JVM do Solr	Opções de JVM do Solr necessárias para conexão com a porta JDBC especificada usada para recuperar logs de eventos de usuários. Defina a propriedade para conectar-se a partir de um cliente externo.
Diretório de Índice	Localização de um diretório NFS compartilhado usado por nós primários e secundários em uma instalação do Enterprise Data Preparation de vários nós.

30. Clique em **Avançar**.

31. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta para a conexão HTTP com o Serviço Enterprise Data Preparation.
Ativar Comunicação Segura	Use uma conexão segura para se conectar ao Serviço Enterprise Data Preparation. Se habilitar uma comunicação segura, você deve inserir todas as opções de HTTPS necessárias.
Porta HTTPS	Número da porta para a conexão HTTPS com o Serviço Enterprise Data Preparation.
Arquivo de armazenamento de chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém a chave e os certificados necessários para a conexão HTTPS.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Arquivo de truststore	Caminho e nome do arquivo truststore que contém certificados de autenticação para a conexão HTTPS.
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.

32. Selecione **Ativar Serviço** se quiser ativar o serviço logo depois de criá-lo.  
Se você quiser ativar o serviço mais tarde, no Navegador de Domínio, selecione o serviço e escolha **Ações > Ativar Serviço**.
33. Clique em **Concluir**.

## Habilitando, desabilitando e reciclando o Serviço Enterprise Data Preparation

É possível habilitar, desabilitar e reciclar o serviço da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar > exibição Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. Na guia **Ações**, selecione uma das seguintes opções:
  - a. **Ativar Serviço** para ativar o serviço.
  - b. **Desativar Serviço** para desativar o serviço.  
Escolha o modo para desativar o serviço. Opcionalmente, é possível especificar se a ação foi planejada ou não e inserir comentários sobre ela. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis Eventos e Histórico de Comandos na exibição Domínio na guia Gerenciar.
  - c. **Reciclar Serviço** para reciclar o serviço.



## Editando o Serviço Enterprise Data Preparation

Para editar o Serviço Enterprise Data Preparation, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

Para editar o Serviço Enterprise Data Preparation:

1. Para editar as propriedades específicas, clique no ícone de lápis na área propriedades selecionadas.
2. Na janela **Editar Propriedades**, edite os campos obrigatórios.
3. Clique em **OK**.
4. Clique em **Ações > Reciclar Serviço**.
5. Na janela **Reciclar Serviço**, selecione as opções necessárias.
6. Clique em **OK** para reiniciar o serviço.

## Excluindo o Serviço Enterprise Data Preparation

Somente usuários com as permissões ADMIN ou WRITE do Serviço Enterprise Data Preparation podem excluir o serviço.

Para excluir o Serviço Enterprise Data Preparation:

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço Enterprise Data Preparation.
3. Desabilite o Serviço Enterprise Data Preparation clicando em **Ações > Desabilitar Serviço**.
4. Para excluir o Serviço Enterprise Data Preparation, clique em **Ações > Excluir**.

## Propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation

Para exibir as propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição **Propriedades**. Você pode editar as propriedades clicando no ícone de lápis na área respectiva, enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor. Você pode configurar as seguintes propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation:

- Propriedades gerais
- Opções do Serviço de Repositório do Modelo
- Opções do Serviço Interactive Data Preparation
- Opções do Serviço de Integração de Dados
- Opções do Serviço de Catálogo
- Opções de Segurança do Data Lake
- Opções do Data Lake
- Opções de Registro de Log de Eventos
- Opções de Upload e Download
- Opções de exportação
- Opções de Recomendação de Ativo de Dados

- Opções de Amostragem
- Opções do Apache Zeppelin
- Opções de registro de log
- Opções de Execução
- Opções avançadas
- Opções personalizadas

## Propriedades Gerais

As propriedades gerais do Serviço Enterprise Data Preparation incluem o nome e a descrição, a licença e o nó no domínio Informatica no qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado.

Para editar as propriedades gerais, clique no ícone de lápis na área propriedades gerais. Na janela **Editar Propriedades Gerais**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço Enterprise Data Preparation. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; ' " / ? . , < > ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição do Serviço Enterprise Data Preparation. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	O objeto de licença com a opção de data lake que permite o uso do Serviço Enterprise Data Preparation.
Atribuição de nó	<p>Tipo de nó no domínio Informatica no qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado. Selecione <b>Nó Único</b> se um único processo de serviço for executado no nó ou <b>Nós Primário e de Backup</b> se um processo de serviço estiver ativado em cada nó para alta disponibilidade. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera.</p> <p>A opção <b>Nós Primário e de Backup</b> estará disponível para seleção com base na configuração da licença.</p> <p>O padrão é a opção <b>Nó Único</b>.</p>
Nó	O nome do nó no qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Opções do Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo é um serviço de aplicativo que gerencia o repositório do Modelo. Quando um analista cria projetos, o Serviço de Repositório do Modelo se conecta ao repositório do Modelo para armazenar os metadados do projeto. Ao criar o Serviço Enterprise Data Preparation, você deve associá-lo a um Serviço de Repositório do Modelo usando as propriedades de Opções do Serviço de Repositório do Modelo.

Para editar as opções do Serviço de Repositório do Modelo, clique no ícone de lápis. Na janela **Editar Opções do Serviço de Repositório do Modelo**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	O nome do Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Nome de Usuário do Serviço de Repositório do Modelo	Conta de usuário a ser usada para fazer logon no Serviço de Repositório do Modelo.
Senha do Serviço de Repositório do Modelo	Senha para a conta de usuário do Serviço de Repositório do Modelo.
Modificar Senha do Repositório	Marque esta caixa de seleção para modificar a senha do usuário do Serviço de Repositório do Modelo.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança LDAP para o usuário do repositório do Modelo. O campo é exibido quando o domínio contém um domínio de segurança LDAP.

## Opções do Serviço Interactive Data Preparation

O Serviço Interactive Data Preparation é um serviço de aplicativo que gerencia a preparação de dados no aplicativo Enterprise Data Preparation. Ao criar o Serviço Enterprise Data Preparation, você deve associá-lo a um Serviço Interactive Data Preparation usando as opções do Serviço Interactive Data Preparation.

Para editar as opções do Serviço Interactive Data Preparation, clique no ícone de lápis. Na janela **Editar Opções do Serviço de Preparação de Dados**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do serviço:

Propriedade	Descrição
Serviço Interactive Data Preparation	O nome do Serviço Interactive Data Preparation associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.

## Opções do Serviço de Integração de Dados

O Serviço de Integração de Dados é um serviço de aplicativo que executa tarefas de integração de dados para o Enterprise Data Preparation. Ao criar o Serviço Enterprise Data Preparation, você deve associá-lo a um Serviço de Integração de Dados usando as opções do Serviço de Integração de Dados.

Para editar as opções do Serviço de Integração de Dados, clique no ícone de lápis. Na janela **Editar Opções do Serviço de Integração de Dados**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Data Integration Service	Nome do Serviço de Integração de Dados associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.

## Opções do Serviço de Catálogo

O catálogo representa um inventário indexado de todos os ativos configurados em uma empresa. Você pode encontrar metadados e informações estatísticas, como estatísticas de perfis, classificações de ativos de

dados, domínios de dados e relacionamentos de dados, no catálogo. As opções de catálogo serão baseadas na configuração do Serviço de Catálogo que você configurou quando instalou o Enterprise Data Catalog.

Para editar as opções de serviço de catálogo, clique no ícone de lápis na área Opções do Serviço de Catálogo. Na janela **Editar Opções do Serviço de Catálogo**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do serviço de catálogo:

Propriedade	Descrição
Serviço de Catálogo	Nome do Serviço de Catálogo associado ao Serviço Enterprise Data Preparation.
Nome de Usuário do Serviço de Catálogo	Conta de usuário a ser usada para fazer logon no Serviço de Catálogo.
Senha do Usuário do Serviço de Catálogo	Senha para a conta de usuário do Serviço de Catálogo.
Modificar Senha do Usuário do Serviço de Catálogo	Marque esta caixa de seleção para modificar a senha do usuário do Serviço de Catálogo.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança LDAP para o usuário do repositório do Serviço de Catálogo. O campo é exibido quando o domínio contém um domínio de segurança LDAP.

## Opções de Segurança do Data Lake

Selecione o modo de segurança e especifique os detalhes relacionados usando as Opções de Segurança do Data Lake.

Para editar as opções de segurança do data lake, clique no ícone de lápis na área Opções de Segurança do Data Lake. Na janela **Editar Opções de Segurança do Data Lake**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções de segurança do data lake:

Propriedade	Descrição
Modo de Autenticação Hadoop	Modo de segurança do cluster Hadoop para o data lake. Se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos, você deverá definir as propriedades de segurança Hadoop necessárias para o cluster.
Nome da Entidade de Segurança para Representação do Usuário	O nome da entidade de segurança do serviço (SPN) da conta de usuário para representar ao se conectar ao cluster Hadoop do data lake. A conta de usuário para representação deve ser definida nas propriedades da conexão Hadoop. Use a ferramenta Administrator para visualizar as propriedades da conexão do Hadoop.
Arquivo Keytab da SPN para Representação do Usuário	Caminho e nome do arquivo keytab do SPN para que a conta de usuário seja representada ao se conectar ao cluster Hadoop. O arquivo keytab deve estar em um diretório na máquina na qual o Serviço Enterprise Data Preparation é executado.

## Opções do Data Lake

As opções do data lake incluem os detalhes de configuração do Hive, HDFS e Hadoop.

Para editar as opções do data lake, clique no ícone de lápis na área Opções do Data Lake. Na janela **Editar Opções do Data Lake**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções do data lake:

Propriedade	Descrição
Conexão HDFS	A conexão HDFS para o data lake.
Diretório de Trabalho do HDFS	O diretório HDFS no qual o Serviço Enterprise Data Preparation copia arquivos e dados temporários necessários para a execução do serviço. Esse diretório deve ter permissões para permitir que os usuários carreguem dados.
Conexão Hive	Conexão Hive para o data lake.
Formato de Armazenamento da Tabela de Hive	O formato de armazenamento de dados para as tabelas de Hive. Selecione entre as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- DefaultFormat</li><li>- Parquet</li><li>- ORC</li></ul>
Conexão Hadoop	Conexão Hadoop para o data lake.

## Opções de Registro de Log de Eventos

Use a área Opções de Registro de Log de Eventos para configurar as opções de registro de log de eventos da atividade do usuário.

Para editar as opções de registro de log de eventos, clique no ícone de lápis. Na janela **Editar Opções de Registro de Log de Eventos**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções de registro de log de eventos:

Propriedade	Descrição
Registrar Eventos de Atividade do Usuário	Indica se o Serviço Enterprise Data Preparation registra eventos de atividades de usuários para auditoria.
Porta JDBC	A porta JDBC a ser usada para obter eventos de auditoria.

## Opções de upload e download

Depois que o projeto é publicado no data lake, você pode exportar os dados para um arquivo .csv e salvá-lo na unidade local. Você também pode carregar arquivos simples para o aplicativo.

Para editar as opções de upload e download, clique no ícone de lápis na área Opções de Upload e Download. Na janela **Editar Opções de Upload e Download**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções de upload e download:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Arquivo para Uploads (MB)	O tamanho máximo dos arquivos que os usuários podem carregar. O valor padrão é 1 GB.
Tamanho de Linhas de Download	Número de linhas a serem exportadas para um arquivo .csv. É possível inserir um máximo de 2.000.000.000 linhas. Insira um valor de -1 para exportar todas as linhas.
MaxConcurrentUploadPlusDownloadActivities	Número máximo de threads no pool de threads que executa atividades de upload e download.

## Opções de recomendação de ativo de dados

As opções de recomendação são usadas para definir o número de ativos de dados recomendados que podem ser exibidos na página Projetos do Enterprise Data Preparation.

Para editar as opções de recomendação de ativo de dados, clique no ícone de lápis na área Opções de Recomendação de Ativo de Dados. Na janela **Editar Opções de Recomendação de Ativo de Dados**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções de recomendação de ativo de dados:

Propriedade	Descrição
Número de Recomendações para Exibir	O número de ativos de dados recomendados para exibir na página Projetos. Você pode especificar no máximo 50 recomendações. Um valor de 0 significa que nenhuma recomendação será exibida. Você pode usar ativos de dados alternativos ou adicionais recomendados para melhorar a produtividade.

## Opções de Amostragem

Você pode especificar o tamanho da amostra a ser obtido no Enterprise Data Preparation nas propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation.

Para editar as opções de amostragem, clique no ícone de lápis na área Opções de Amostragem. Na janela **Editar Opções de Amostragem**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções de amostragem:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo da Amostra de Preparação de Dados	O número máximo de linhas de amostra a serem buscadas para a preparação de dados. É possível especificar um número máximo de 1.000.000 de linhas.
Tamanho da amostra de preparação de dados padrão	O número padrão de linhas de amostra a serem buscadas para a preparação de dados. É possível especificar um número máximo de 1.000.000 de linhas e um mínimo de 1.000 linhas.

## Opções do Apache Zeppelin

Você pode especificar a URL do Apache Zeppelin nas propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation.

Para editar as opções do Zeppelin, clique no ícone de lápis na área Opções do Zeppelin. Na janela **Editar Opções do Zeppelin**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do Zeppelin:

Propriedade	Descrição
URL do Zeppelin	A URL para acessar a estrutura do Zeppelin. A URL deve ter o formato: <code>http[s]://&lt;nome do host Zeppelin&gt;:&lt;porta&gt;</code>

Observe que, se o Apache Zeppelin usar uma versão Spark 1.x, você deverá especificar a versão do Spark em uma variável de ambiente chamada `sparkVersion` nas propriedades de processo do Serviço Enterprise Data Preparation. Para obter mais informações, consulte [“Opções do Apache Zeppelin” na página 226](#).

## Opções de Log

As opções de registro de log incluem propriedades do nível de gravidade dos logs do serviço. Configure a propriedade de Gravidade do Log para definir o nível de log.

Para editar as opções de registro de log, clique no ícone de lápis na área Opções de registro de log. Na janela **Editar Opções de Registro de Log**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve os parâmetros de log:

Propriedade	Descrição
Gravidade do Log	Gravidade das mensagens para incluir nos logs. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none"><li>- FATAL. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- ERRO. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- AVISO. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- INFO. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- TRACE. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- DEBUG. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>
Diretório de Log	Localização do diretório dos arquivos de log.

## Opções de Execução

As opções de execução incluem propriedades para o mecanismo de execução e o diretório do sistema local.

Para editar as opções de execução, clique no ícone de lápis na área Opções de Execução. Na janela **Editar Opções de Execução**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções de execução:

Propriedade	Descrição
Mecanismo de Execução do Hive	Mecanismo para executar os mapeamentos no ambiente Hadoop.
Diretório do Sistema Local	O diretório local que contém os arquivos baixados do aplicativo Enterprise Data Preparation, como arquivos .csv ou .tde

## Opções Avançadas

Use a área Opções Avançadas para configurar as propriedades opcionais de diretório do Solr e do NFS.

Para editar as opções avançadas, clique no ícone de lápis. Na janela **Editar Opções Avançadas**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções avançadas:

Propriedade	Descrição
Opções de JVM do Solr	Opções de JVM do Solr necessárias para conexão com a porta JDBC especificada usada para recuperar dados do Zookeeper. Defina para se conectar ao Zookeeper de um cliente externo.
Diretório de Índice	Localização de um diretório NFS compartilhado usado por nós primários e secundários em uma instalação do de vários nós.

## Propriedades do processo do Serviço Enterprise Data Preparation

Um processo do serviço é a representação física de um serviço em execução em um nó. Quando o Serviço Enterprise Data Preparation é executado em vários nós, um processo do Serviço Enterprise Data Preparation pode ser executado em cada nó com a função de serviço. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço Enterprise Data Preparation, clique na exibição **Processos**. Selecione um nó para configurar as propriedades específicas desse nó.

Você pode editar propriedades do processo do serviço, como porta HTTP, opções avançadas, propriedades personalizadas e variáveis do ambiente. Você poderá alterar as propriedades enquanto o processo do Serviço Enterprise Data Preparation estiver em execução, mas deverá reiniciar o processo para que as propriedades alteradas entrem em vigor.



## Opções de Configuração HTTP

As opções de configuração HTTP também especificam o armazenamento de chaves e o arquivo truststore a serem usados quando o Serviço Enterprise Data Preparation usa o protocolo HTTPS.

Para editar as opções de configuração HTTP, clique no ícone de lápis na área Opções de Configuração HTTP. Na janela **Editar Opções de Configuração HTTP**, edite os campos obrigatórios. A seguinte tabela descreve as opções de configuração HTTP de um processo do Serviço Enterprise Data Preparation:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta para a conexão HTTP com o Serviço Enterprise Data Preparation.
Habilitar Comunicação Segura	Use uma conexão segura para se conectar ao Serviço Enterprise Data Preparation. Se habilitar uma comunicação segura, você deve inserir todas as opções de HTTPS necessárias.
Porta HTTPS	Número da porta para a conexão HTTPS com o Serviço Enterprise Data Preparation.
Arquivo de armazenamento de chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém a chave e os certificados necessários para a conexão HTTPS.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Arquivo de truststore	Caminho e nome do arquivo truststore que contém certificados de autenticação para a conexão HTTPS.
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.

## Opções Avançadas

Você pode definir o tamanho máximo do heap e as opções da Java Virtual Machine (JVM) na área Opções Avançadas.

Para editar as opções avançadas, clique no ícone de lápis na área Opções Personalizadas. Na janela **Editar Opções Avançadas**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	Quantidade máxima de RAM em megabytes para alocação na Máquina Virtual Java (JVM) que executa o Serviço Enterprise Data Preparation.
Opções da Linha de Comando de JVM	As opções de linha de comando de JVM para os processos do Serviço Enterprise Data Preparation.

## Opções personalizadas

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos. Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais.

Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

Para exibir as opções personalizadas, selecione o serviço no navegador de domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

Para editar as opções personalizadas, clique no ícone de lápis na área Opções Personalizadas. Na janela **Editar Opções Personalizadas**, edite os campos obrigatórios.

## Variáveis de ambiente

Você pode configurar as variáveis de ambiente para o processo do Serviço Enterprise Data Preparation.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

## Opções do Apache Zeppelin

Se o Apache Zeppelin usar a versão Spark 1.x, você deverá especificar a versão do Spark em uma variável de ambiente chamada `sparkVersion` nas propriedades de processo do Serviço Enterprise Data Preparation.

Você não precisará adicionar a variável de ambiente se o Zeppelin usar uma versão do Spark 2.x.

Para adicionar a variável de ambiente, clique no ícone de lápis na área Variáveis de Ambiente. A seguinte tabela descreve a variável de ambiente `sparkVersion`:

Propriedade	Descrição
<code>sparkVersion</code>	A versão do Spark 1.x usada pelo Apache Zeppelin.

## CAPÍTULO 11

# Serviço Interactive Data Preparation

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Serviço Interactive Data Preparation Visão Geral, 227](#)
- [Antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation, 228](#)
- [Criando e gerenciando o Serviço Interactive Data Preparation, 228](#)
- [Propriedades do Serviço Interactive Data Preparation, 234](#)
- [Propriedades do processo do Serviço Interactive Data Preparation, 239](#)
- [Configurando o Serviço Interactive Data Preparation na grade para escalabilidade, 240](#)

## Serviço Interactive Data Preparation Visão Geral

O Serviço Interactive Data Preparation é um serviço de aplicativo que gerencia a preparação de dados no aplicativo Enterprise Data Preparation.

Quando um analista prepara dados em um projeto, o Serviço Interactive Data Preparation se conecta ao repositório de Preparação de Dados para armazenar metadados de planilha. O serviço se conecta ao no cluster Hadoop para ler dados de amostra ou todos os dados da tabela Hive, dependendo do tamanho dos dados. O serviço se conecta ao sistema HDFS no cluster Hadoop para armazenar os dados de amostra que estão sendo preparados na planilha.

O Serviço Interactive Data Preparation usa um banco de dados Oracle, um banco de dados MySQL ou um banco de dados MariaDB para o repositório de preparação de dados. Você deve configurar um local de armazenamento local para armazenamento de arquivos de preparação de dados no nó no qual o serviço é executado.

Você pode criar o Serviço Interactive Data Preparation ao instalar o Enterprise Data Preparation ou pode usar a ferramenta Administrator para criar o serviço após a instalação. Crie o Serviço Interactive Data Preparation antes de criar o Serviço Enterprise Data Preparation. Ao criar o Serviço Enterprise Data Preparation, você deve associá-lo a um Serviço Interactive Data Preparation.

# Antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation

Antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation, conclua as tarefas de pré-requisito para o serviço.

Se você usar o Oracle como o banco de dados do repositório de Preparação de Dados, execute as seguintes tarefas antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation:

- Configure o banco de dados do servidor Oracle versão 12cR2 ou 11gR2 ao qual o Serviço Interactive Data Preparation se conecta. Certifique-se de que o banco de dados não faça distinção entre maiúsculas e minúsculas.
- Configure a conta de usuário necessária para o banco de dados Oracle com permissões de criação, descarte e alteração para tabelas e exibições.

Se você usar MySQL ou MariaDB como o banco de dados do repositório de Preparação de Dados, execute as seguintes tarefas antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation:

- Configure o banco de dados do servidor MySQL versão 5.6.26 ou superior ao qual o Serviço Interactive Data Preparation se conecta. Certifique-se de que o banco de dados não faça distinção entre maiúsculas e minúsculas. Para o MySQL versão 5.6.26 e acima, defina `lower_case_table_names=1` e, para o MySQL versão 5.7 e acima, defina `explicit_defaults_for_timestamp=1` no arquivo `my.cnf`.
- Configure a conta de usuário necessária para o banco de dados MySQL com permissões de criação, descarte e alteração para tabelas e exibições.

Se o domínio estiver seguro, você deverá proteger os serviços que criar para uso no Enterprise Data Preparation.

- Os seguintes serviços no domínio e no aplicativo YARN devem compartilhar o mesmo arquivo de truststore comum:
  - Serviço de Integração de Dados
  - Serviço de Repositório do Modelo
  - Serviço de Catálogo
  - Serviço Interactive Data Preparation
  - Serviço Enterprise Data Preparation
- O Serviço Interactive Data Preparation e o Serviço Enterprise Data Preparation também devem compartilhar o mesmo arquivo de armazenamento de chaves.
- Você pode usar arquivos diferentes de armazenamento de chaves para o Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Repositório do Modelo e o Serviço de Catálogo. Se você usar arquivos diferentes de armazenamento de chaves, deverá incluir certificados correspondentes a cada um dos armazenamentos de chaves em um arquivo comum de truststore.
- Se você configurou o Enterprise Data Preparation com um nó primário e um ou mais nós de backup, você deve copiar os arquivos de truststore para um diretório comum e especificar o mesmo caminho de diretório para todos os nós atribuídos ao Enterprise Data Preparation.

## Criando e gerenciando o Serviço Interactive Data Preparation

Use a Ferramenta Administrator para criar e gerenciar o Serviço Interactive Data Preparation. Ao alterar uma propriedade de serviço, você deve reciclar o serviço ou desativá-lo e depois ativá-lo para que as alterações entrem em vigor.

## Criar o Serviço Interactive Data Preparation

Use o assistente de criação de serviço na ferramenta Administrator para criar o serviço.

Antes de criar o Serviço Interactive Data Preparation, verifique se você criou e ativou os seguintes serviços:

- Serviço de Integração de Dados

Se você planeja usar regras durante a preparação dos dados, deve associar um Serviço de Integração de Dados que executa regras durante a preparação dos dados ao Serviço Interactive Data Preparation.

- Serviço de Repositório do Modelo

Se você planeja usar regras durante a preparação dos dados, deve associar o Serviço de Repositório do Modelo que gerencia o repositório do Modelo que contém os objetos de regra e os metadados ao Serviço Interactive Data Preparation.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No navegador do domínio, selecione o domínio.
4. Clique em **Ações > Novo > Serviço Interactive Data Preparation**.
5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço Interactive Data Preparation. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição do Serviço Interactive Data Preparation. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Localização do Serviço Interactive Data Preparation no domínio Informatica. Você pode criar o serviço dentro de uma pasta no domínio.
Licença	O objeto de licença com a opção de data lake que permite o uso do Serviço Interactive Data Preparation.
Atribuição de nó	Tipo de nó no domínio Informatica no qual o Serviço Interactive Data Preparation é executado. Selecione <b>Nó Único</b> se um único processo de serviço for executado no nó ou <b>Nós Primário e de Backup</b> se um processo de serviço estiver ativado em cada nó para alta disponibilidade. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera. A opção <b>Nós Primário e de Backup</b> estará disponível para seleção com base na configuração da licença. Selecione a opção <b>Grade</b> para garantir escalabilidade horizontal usando uma grade com vários nós do Serviço Interactive Data Preparation. A escalabilidade aprimorada oferece suporte para alto desempenho, preparação de dados interativa durante maiores volumes de dados e número de usuários. Cada usuário recebe um nó na grade usando o método round-robin para distribuir a carga entre os nós. O padrão é a opção <b>Nó Único</b> .
Nó	Nome do nó no qual o Serviço Interactive Data Preparation.

Propriedade	Descrição
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível. Selecione cada nó de backup no qual o serviço é executado.
Grade	Selecione a grade que você deseja usar para o Serviço Interactive Data Preparation.

6. Clique em **Avançar**.
7. Se você planeja usar regras, deve associar o Serviço Interactive Data Preparation ao Serviço de Repositório do Modelo que gerencia o repositório do Modelo que contém os objetos e os metadados da regra. Você também deve associar um Serviço de Integração de Dados que executa regras durante a preparação de dados ao Serviço Interactive Data Preparation.

Digite as seguintes propriedades para o Serviço de Repositório do Modelo e o Serviço de Integração de Dados necessários para ativar as regras:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo Nome	Nome do Serviço de Repositório do Modelo. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Nome de Usuário do Serviço de Repositório do Modelo	Nome de usuário para acessar o Serviço de Repositório do Modelo.
Senha do Serviço de Repositório do Modelo	Senha para acessar o Serviço de Repositório do Modelo.
Nome do Data Integration Service	Nome do Data Integration Service.

8. Clique em **Avançar**.
9. Insira as seguintes propriedades de comunicação:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta para a conexão HTTP com o Serviço Interactive Data Preparation.
Habilitar Comunicação Segura	Use uma conexão segura para se conectar ao Serviço Interactive Data Preparation. Se você ativar a comunicação segura, deverá definir todas as propriedades HTTPS necessárias, incluindo as propriedades keystore e truststore.
Porta HTTPS	Número da porta para a conexão HTTPS com o Serviço Interactive Data Preparation.

Propriedade	Descrição
Arquivo de armazenamento de chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém a chave e os certificados necessários para a comunicação HTTPS.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Arquivo de truststore	Caminho e nome do arquivo truststore que contém certificados de autenticação para a conexão HTTPS.
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.

10. Clique em **Avançar**.

11. Insira as seguintes propriedades de conexão do banco de dados do repositório de Preparação de Dados:

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados a ser usado para o repositório de Preparação de Dados.
Nome do host	Nome do host da máquina de banco de dados.
Número da Porta	Número de porta do banco de dados.
String de Conexão	<p>A cadeia de conexão usada para se conectar ao banco de dados.</p> <p>Para se conectar a um banco de dados Oracle, formate a cadeia da seguinte forma:</p> <pre>jdbc:informatica:oracle://&lt;nome do host do banco de dados&gt;:&lt;porta&gt;;ServiceName=&lt;nome do serviço&gt;</pre> <p>Para se conectar a um banco de dados MySQL ou MariaDB não seguro, formate a cadeia da seguinte forma:</p> <pre>jdbc:mysql://&lt;nome do host do banco de dados&gt;:&lt;porta&gt;</pre> <p>A cadeia de conexão será opcional se você se conectar a um banco de dados não seguro.</p> <p>Para se conectar a um banco de dados MySQL ou MariaDB ativado por SSL, formate a cadeia da seguinte forma:</p> <pre>verifyServerCertificate=true&amp;useSSL=true&amp;requireSSL=true</pre>
Parâmetros JDBC Seguros	<p>Parâmetros JDBC seguros necessários para acessar um banco de dados seguro.</p> <p>Para se conectar a um banco de dados Oracle seguro, formate a cadeia da seguinte maneira:</p> <pre>EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=&lt;nome do host do banco de dados seguro&gt;;ValidateServerCertificate=true</pre> <p>Para se conectar a um banco de dados MySQL ou MariaDB seguro, formate a cadeia da seguinte maneira:</p> <pre>trustCertificateKeyStoreUrl=file://&lt;caminho do truststore/nome do arquivo truststore&gt;&amp;trustCertificateKeyStorePassword=&lt;senha do truststore&gt;</pre>
Nome de usuário do banco de dados	Conta de usuário do banco de dados a usar para se conectar ao banco de dados.

Propriedade	Descrição
Senha de Usuário do Banco de Dados	A senha da conta de usuário do banco de dados.
Nome do esquema	Nome do esquema ou do banco de dados para um banco de dados MySQL.

12. Clique em **Avançar**.
13. Insira a seguinte propriedade de execução de regras:

Propriedade	Descrição
Porta do Servidor de Regras de servidor	Porta usada pelo servidor de regras gerenciado pelo Serviço Interactive Data Preparation. Defina o valor como uma porta disponível no nó em que o serviço é executado.

14. Clique em **Avançar**.
15. Digite as seguintes propriedades de preparação de dados:

Propriedade	Descrição
Local de Armazenamento Local	Diretório para armazenamento de arquivos de preparação de dados no nó em que o serviço é executado.
Conexão HDFS	A conexão HDFS para armazenamento de arquivos de preparação de dados.
Local de Armazenamento do HDFS	O local do HDFS para armazenamento de arquivos de preparação de dados. Se a conexão com o armazenamento local falhar, o Serviço Interactive Data Preparation recuperará os arquivos de preparação de dados do local do HDFS.

16. Clique em **Avançar**.
17. Insira as seguintes propriedades de segurança do Hive:

Propriedade	Descrição
Modo de Autenticação Hadoop	Modo de segurança habilitado para o cluster Hadoop para o armazenamento de preparação de dados. Se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos, você deverá definir as propriedades de segurança Hadoop necessárias para o cluster.
Nome da Entidade de Segurança de Serviço do HDFS	O Nome da Entidade de Segurança do Serviço (SPN) para o cluster Hadoop de preparação de dados.



Propriedade	Descrição
Nome de Usuário de Representação do Hadoop	Nome de usuário a ser usado na representação do Hadoop, conforme definido nas propriedades da conexão do Hadoop. Use a ferramenta Administrator para ver as propriedades da conexão do Hadoop.
Arquivo Keytab da SPN para Representação do Usuário	Caminho e nome do arquivo keytab do SPN para que a conta de usuário seja representada ao se conectar ao cluster Hadoop. O arquivo keytab deve estar em um diretório na máquina onde o Serviço Interactive Data Preparation é executado.

18. Clique em **Avançar**.
19. Insira a seguinte propriedade de configuração do registro em log:

Propriedade	Descrição
Gravidade do Log	<p>Gravidade das mensagens para incluir nos logs. Selecione entre os seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FATAL. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li> <li>- ERROR. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li> <li>- WARNING. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li> <li>- INFO. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li> <li>- TRACE. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li> <li>- DEBUG. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li> </ul> <p>O valor padrão é INFO.</p>

20. Clique em **Concluir**.
21. Selecione o Serviço Interactive Data Preparation no Navegador de Domínio e selecione **Ações > Criar Repositório** para criar o conteúdo do repositório.
22. Selecione **Ações > Habilitar Serviço** para habilitar o Serviço Interactive Data Preparation.

## Habilitando, desabilitando e reciclando o Serviço Interactive Data Preparation

É possível habilitar, desabilitar e reciclar o serviço da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar > exibição Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. Na guia **Ações**, selecione uma das seguintes opções:
  - a. **Ativar Serviço** para ativar o serviço.
  - b. **Desativar Serviço** para desativar o serviço.

Escolha o modo para desativar o serviço. Opcionalmente, é possível especificar se a ação foi planejada ou não e inserir comentários sobre ela. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis Eventos e Histórico de Comandos na exibição Domínio na guia Gerenciar.

- c. **Reciclar Serviço** para reciclar o serviço.

## Editando o Serviço Interactive Data Preparation

Para editar o Serviço Interactive Data Preparation, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

Para editar o Serviço Interactive Data Preparation:

1. Para editar as propriedades específicas, clique no ícone de lápis na área propriedades selecionadas.
2. Na janela **Editar Propriedades**, edite os campos obrigatórios.
3. Clique em **OK**.
4. Clique em **Ações > Reciclar Serviço**.
5. Na janela **Reciclar Serviço**, selecione as opções necessárias.
6. Clique em **OK** para reiniciar o serviço.

## Excluindo o Serviço Interactive Data Preparation

Somente usuários com as permissões ADMIN ou WRITE do Serviço Interactive Data Preparation podem excluir o serviço.

Para excluir o Serviço Interactive Data Preparation:

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço Interactive Data Preparation.
3. Desabilite o Serviço Interactive Data Preparation clicando em **Ações > Desabilitar Serviço**.
4. Para excluir o Serviço Interactive Data Preparation, clique em **Ações > Excluir**.

## Propriedades do Serviço Interactive Data Preparation

Para exibir as propriedades do Serviço Interactive Data Preparation, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode editar as propriedades clicando no ícone de lápis na área respectiva, enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor. É possível configurar as seguintes propriedades do Serviço Interactive Data Preparation:

- Propriedades gerais
- Opções do Repositório de Preparação de Dados
- Opções de Armazenamento de Preparação de Dados
- Opções de segurança do Hive
- Opções do Hadoop
- Propriedades personalizadas

## Propriedades Gerais

As propriedades gerais do Serviço Interactive Data Preparation incluem o nome e a descrição e o nó no domínio Informatica no qual o serviço é executado.

Para editar as propriedades gerais, clique no ícone de lápis na área Propriedades Gerais. Na janela **Editar Propriedades Gerais**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço Interactive Data Preparation. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	O objeto de licença com a opção de data lake que permite o uso do serviço.
Atribuição de nó	<p>Tipo de nó no domínio Informatica no qual o serviço é executado. Selecione <b>Nó Único</b> se um único processo de serviço for executado no nó ou <b>Nós Primário e de Backup</b> se um processo de serviço estiver ativado em cada nó para alta disponibilidade. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera.</p> <p>A opção <b>Nós Primário e de Backup</b> estará disponível para seleção com base na configuração da licença.</p> <p>O padrão é a opção Nó Único.</p>
Nó	O nome do nó no qual o serviço é executado.
Grade	<p>Se você selecionou Grade para atribuição de nó, selecione a grade que deseja usar para o Serviço Interactive Data Preparation.</p> <p>Uma grade garante a estabilidade horizontal. A escalabilidade aprimorada oferece suporte para alto desempenho, preparação de dados interativa durante maiores volumes de dados e número de usuários. Cada usuário recebe um nó na grade usando o método round-robin para distribuir a carga entre os nós.</p>

## Opções do Repositório do Modelo e do Serviço de Integração de Dados

Para editar as opções do repositório do modelo, clique no ícone de lápis na área Opções do Repositório do Modelo. Na janela **Editar Opções do Repositório do Modelo**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções do repositório do modelo:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo Nome	Nome do Serviço de Repositório do Modelo. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Nome de Usuário do Serviço de Repositório do Modelo	Nome de usuário para acessar o Serviço de Repositório do Modelo.
Senha do Serviço de Repositório do Modelo	Senha para acessar o Serviço de Repositório do Modelo.
Domínio de Segurança	Selecione o domínio de segurança para acessar o Serviço de Repositório do Modelo.

Para editar as opções do Serviço de Integração de Dados, clique no ícone de lápis na área Opções do Serviço de Integração de Dados. Na janela **Editar Opções do Serviço de Integração de Dados**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções do Serviço de Integração de Dados:

Propriedade	Descrição
Nome do Serviço de Integração de Dados	Nome do Serviço de Integração de Dados.

## Opções do Repositório de Preparação de Dados

Para editar as opções do repositório de preparação de dados, clique no ícone de lápis na área Opções do Repositório de Preparação de Dados. Na janela **Editar Opções do Repositório de Preparação de Dados**, edite os campos obrigatórios.

### Oracle

1. Para usar um banco de dados Oracle para o repositório de Preparação de Dados, selecione **Oracle** como o tipo de banco de dados.
2. Insira as propriedades de conexão para o banco de dados.

A seguinte tabela descreve as propriedades de conexão:

Propriedade	Descrição
Nome de usuário do banco de dados	Conta de usuário do banco de dados a ser usada para conexão com o repositório de Preparação de Dados.
Senha do Usuário do Banco de Dados	Senha para a conta de usuário do banco de dados do repositório de Preparação de Dados.

Propriedade	Descrição
Cadeia de Conexão	Cadeia de conexão JDBC para conexão com o banco de dados. Formate a cadeia de caracteres da seguinte maneira: jdbc:informatica:oracle://<nome do host do banco de dados>:<porta>;ServiceName=<nome do serviço>
Parâmetros JDBC Seguros	Lista de parâmetros de banco de dados seguro para se conectar ao banco de dados. Formate os parâmetros da seguinte maneira: EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=<nome do host do banco de dados seguro>;ValidateServerCertificate=true

## MySQL

1. Para usar um banco de dados MySQL ou MariaDB para o repositório de Preparação de Dados, selecione **MySQL** como o Tipo de Banco de Dados.
2. Insira as propriedades de conexão para o banco de dados.  
A seguinte tabela descreve as propriedades de conexão:

Propriedade	Descrição
Nome de usuário do banco de dados	Conta de usuário do banco de dados a usar para se conectar ao banco de dados.
Senha de Usuário do Banco de Dados	Senha para a conta de usuário do banco de dados do repositório de Preparação de Dados.
Nome do Host do Banco de Dados	O nome de host da máquina que hospeda o banco de dados.
Número de Porta do Banco de Dados	O número de porta do banco de dados.
Nome do esquema	Nome do esquema ou do banco de dados do repositório de Preparação de Dados.
Cadeia de Conexão	Cadeia de conexão para se conectar ao banco de dados. Para se conectar a um banco de dados não seguro, formate a cadeia da seguinte forma: jdbc:mysql://<nome do host do banco de dados>:<porta> A cadeia de conexão será opcional se você se conectar a um banco de dados não seguro. Para se conectar a um banco de dados ativado por SSL, formate a cadeia da seguinte forma: verifyServerCertificate=true&useSSL=true&requireSSL=true
Parâmetros JDBC Seguros	Cadeia que contém o caminho e o nome do arquivo de armazenamento confiável do banco de dados e a senha do armazenamento confiável. Formate a cadeia de caracteres da seguinte maneira: trustCertificateKeyStoreUrl=file://<caminho do truststore/nome do arquivo truststore>&trustCertificatekeyStorePassword=<senha do truststore>

## Opções de Armazenamento de Preparação de Dados

As opções de armazenamento de preparação de dados permitem especificar o armazenamento local e o local do HDFS para persistência de dados.

Para editar as opções de armazenamento de preparação de dados, clique no ícone de lápis na área Opções de Armazenamento de Preparação de Dados. Na janela **Editar Opções de Armazenamento de Preparação de Dados**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções de armazenamento de preparação de dados:

Propriedade	Descrição
Local de Armazenamento Local	Diretório para armazenamento de arquivos de preparação de dados no nó em que o serviço é executado.
Conexão HDFS	A conexão HDFS para armazenamento de arquivos de preparação de dados.
Local de Armazenamento do HDFS	O local do HDFS para armazenamento de arquivos de preparação de dados. Se a conexão com o armazenamento local falhar, o serviço recuperará os arquivos de preparação de dados do local do HDFS.  Se o cluster usar a autenticação Kerberos, o nome de usuário de representação do Hadoop deverá ter permissões de leitura, gravação e execução no diretório do local de armazenamento HDFS. A localização padrão é: /datalake/dps_durable_storage.

## Opções de segurança do Hive

Você pode especificar as opções de segurança do Hive para o cluster do Hadoop.

Para editar as opções de segurança do Hive, clique no ícone de lápis na área Opções de Segurança do Hive. Na janela **Editar Opções de Segurança do Hive**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções de segurança do Hive:

Propriedade	Descrição
Modo de Autenticação Hadoop	Modo de segurança do cluster Hadoop para o armazenamento de preparação de dados. Se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos, você deverá definir as propriedades de segurança Hadoop necessárias para o cluster.
Nome do Serviço de Entidade de Segurança do HDFS	O Nome da Entidade de Segurança do Serviço (SPN) para o cluster Hadoop de preparação de dados.
Nome de Usuário de Representação do Hadoop	Nome da conta de usuário a ser representada ao se conectar ao cluster Hadoop. Use a ferramenta Administrator para visualizar as propriedades da conexão do Hadoop.
Arquivo Keytab da SPN para Representação do Usuário	O caminho e o nome do arquivo SPN da conta de usuário de representação. O arquivo keytab deve estar em um diretório na máquina onde o Serviço Interactive Data Preparation é executado.

## Propriedades personalizadas

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos. Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais.

Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica. Para exibir as propriedades personalizadas, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

Para editar as propriedades personalizadas, clique no ícone de lápis na área Propriedades Personalizadas. Na janela **Editar Propriedades Personalizadas**, edite os campos obrigatórios.

## Propriedades do processo do Serviço Interactive Data Preparation

Um processo de serviço representa um serviço em execução em um nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço Interactive Data Preparation, clique na exibição **Processos**. Selecione o nó para configurar as propriedades específicas desse nó.

Você pode editar propriedades do processo do serviço, como configuração HTTP, opções avançadas e propriedades personalizadas. Você poderá alterar as propriedades enquanto o processo do Serviço Interactive Data Preparation estiver em execução, mas deverá reiniciar o processo para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

### Opções de Configuração HTTP

As opções de configuração de HTTP especificam a porta HTTP ou HTTPS. As propriedades também especificam o arquivo de armazenamento de chaves e o arquivo truststore a serem usados quando o processo do Serviço Interactive Data Preparation usa o protocolo HTTPS.

Para editar as opções de configuração HTTP, clique no ícone de lápis na área Opções de Configuração HTTP. Na janela **Editar Opções de Configuração HTTP**, edite os campos obrigatórios.

A tabela a seguir descreve as opções de configuração HTTP de um processo do Serviço Interactive Data Preparation:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta para a conexão HTTP com o Serviço Interactive Data Preparation.
Habilitar Comunicação Segura	Use uma conexão segura ao Serviço Interactive Data Preparation. Se habilitar uma comunicação segura, você deve inserir todas as opções de HTTPS necessárias.
Porta HTTPS	O número de porta para a conexão HTTPS com o serviço.
Arquivo de armazenamento de chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém a chave e os certificados necessários para a comunicação HTTPS.

Propriedade	Descrição
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Modificar Senha de Armazenamento de Chaves	Marque esta caixa de seleção se você quiser modificar a senha do armazenamento de chaves.
Arquivo Truststore	Caminho e nome do arquivo truststore que contém certificados de autenticação para a conexão HTTPS.
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.
Modificar Senha de Truststore	Marque esta caixa de seleção se você quiser modificar a senha de truststore.

## Opções Avançadas

Você pode definir o tamanho máximo do heap e as opções da Java Virtual Machine (JVM) na área Opções Avançadas.

Para editar as opções avançadas, clique no ícone de lápis na área Opções Personalizadas. Na janela **Editar Opções Avançadas**, edite os campos obrigatórios.

A seguinte tabela descreve as opções avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	Quantidade máxima de RAM em megabytes para alocação na Máquina Virtual Java (JVM) que executa o serviço.
Opções da Linha de Comando de JVM	As opções de linha de comando de JVM para os processos do serviço.

## Configurando o Serviço Interactive Data Preparation na grade para escalabilidade

O Serviço Interactive Data Preparation requer a maioria dos recursos de memória e CPU para o banco de dados em memória para oferece suporte à preparação de dados interativos de alto desempenho. Quando muitos usuários tentam preparar os dados simultaneamente, o desempenho da preparação interativa pode diminuir. O administrador pode precisar atualizar o hardware para melhorar os níveis de desempenho. Para oferecer suporte ao aumento dos volumes de dados de preparação, o administrador pode obter o dimensionamento horizontal criando uma Grade do Serviço Interactive Data Preparation com vários nós de serviço.

Cada usuário recebe um nó na grade usando o método round-robin para distribuir a carga entre os nós. São permitidas combinações homogêneas de nós. Você pode combinar nós com o mesmo sistema operacional, mesma CPU, mesma memória e configuração de segurança. Isso permite a restauração ininterrupta dos dados após falhas nos nós, permitindo que o Serviço Interactive Data Preparation esteja altamente disponível.

1. Instale os binários do Enterprise Data Preparation em todos os nós que fazem parte da grade.



2. Selecione Grade ao configurar o Serviço Interactive Data Preparation.
3. Certifique-se de que todas as localizações de pasta mencionadas na configuração estejam presentes em todos os nós.

Você pode adicionar ou remover nós dinamicamente de uma grade. Quando um nó é adicionado a uma grade ativa, o processo do Serviço Interactive Data Preparation não é iniciado automaticamente. O administrador do Enterprise Data Preparation deve ativar o processo na guia **Processos** do Serviço Interactive Data Preparation para iniciar o processo no nó.

## Adicionando um novo nó quando o Serviço Interactive Data Preparation está sendo executado

Quando você adiciona um novo nó à grade quando a instância do Serviço Interactive Data Preparation está em execução, o novo nó estará no estado Desabilitado.

1. Faça login na ferramenta Administrator.
2. Clique em **Serviços**.
3. Selecione o Serviço Interactive Data Preparation na lista.
4. Clique na guia **Processos** do serviço.
5. Selecione o nó recém-adicionado.
6. No canto superior direito, clique no ícone **Habilitar** para iniciar o processo.  
Uma mensagem de aviso é exibida.
7. Clique em **OK**.

## Removendo nós do Serviço Interactive Data Preparation da grade

Pelo menos um nó deve estar ativo para que o Serviço Interactive Data Preparation seja executado.

Quando você encerra um nó ou um nó fica inativo, ele não afeta o Serviço Interactive Data Preparation, desde que pelo menos um nó permaneça habilitado na grade. Uma sessão ativa não será recuperada automaticamente. Um erro será exibido, e o usuário deverá reconectar a sessão para continuar. Se todos os nós de uma grade forem removidos ou desligados, o Serviço Interactive Data Preparation será desabilitado.

## Monitorando o status do nó do Serviço Interactive Data Preparation

Você pode solucionar problemas encontrando o estado dos nós do Serviço Interactive Data Preparation em uma grade a qualquer momento.

Para localizar os nós do serviço junto com o estado, conecte-se ao repositório de Preparação de Dados e execute a seguinte consulta SQL:

```
select node_id, node_ip, state, created_ts, node_port, isp_node_name from dp_physical node;
```

A coluna de estado mostra o estado atual do serviço do nó. Pode ter qualquer um dos seguintes estados:

- **ACTIVE**: o nó está pronto para receber novas sessões do usuário.
- **SUSPECTED\_UNREACHABLE**: o nó não pode aceitar novas sessões, pois a operação de verificação de peer está falhando nesse nó. O nó pode não estar completamente inativo, pois o servidor pode se recuperar após um breve período de alta carga.

Para localizar a atribuição de usuário a nó, conecte-se ao repositório de Preparação de Dados e execute a seguinte consulta SQL:

```
select login_id, node_ip, a.node_id, isp_node name from dp_physical_node a, dp_user u,  
dp_user_to_node_map m where a.node_id = m.node_id and u.id = m.user_id;
```

## CAPÍTULO 12

# Serviço de Cluster Informatica

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral, 243](#)

## Visão geral

O Serviço de Cluster Informatica é um serviço de aplicativo que executa e gerencia todos os serviços Hadoop, o servidor Apache Ambari e os agentes Apache Ambari em um cluster Hadoop incorporado. Se você escolher o modo de implantação de cluster incorporado, será necessário criar o Serviço de Cluster Informatica antes de criar o Serviço de Catálogo. Em seguida, você poderá transmitir o valor do Serviço de Cluster Informatica ao Serviço de Catálogo.

O Serviço de Cluster Informatica distribui os binários do Hortonworks e inicia os serviços Hadoop necessários nos hosts em que o cluster incorporado é executado.

Você pode implantar o Serviço de Cluster Informatica em hosts nos quais o Centrify esteja ativado. O Centrify integra-se a uma infraestrutura existente do Active Directory para gerenciar a autenticação do usuário em hosts remotos do Linux.

**Nota:** O Informatica não se integra ao Centrify para gerenciar ou gerar keytabs.

Você pode implantar o Serviço de Cluster Informatica em hosts que fornecem acesso usando algoritmos de criptografia SSH JSch.

A seguinte tabela lista os métodos e algoritmos com suporte:

Método	Algoritmo
Intercâmbio de chaves	<ul style="list-style-type: none"><li>- diffie-hellman-group-exchange-sha1</li><li>- diffie-hellman-group1-sha1</li><li>- diffie-hellman-group14-sha1</li><li>- diffie-hellman-group-exchange-sha256</li><li>- ecdh-sha2-nistp256</li><li>- ecdh-sha2-nistp384</li><li>- ecdh-sha2-nistp521</li></ul>
Codificação	<ul style="list-style-type: none"><li>- blowfish-cbc</li><li>- 3des-cbc</li><li>- aes128-cbc</li><li>- aes192-cbc</li><li>- aes256-cbc</li><li>- aes128-ctr</li><li>- aes192-ctr</li><li>- aes256-ctr</li><li>- 3des-ctr</li><li>- arcfour</li><li>- arcfour128</li><li>- arcfour256</li></ul>
MAC	<ul style="list-style-type: none"><li>- hmac-md5</li><li>- hmac-sha1</li><li>- hmac-md5-96</li><li>- hmac-sha1-96</li></ul>
Tipo de chave do host	<ul style="list-style-type: none"><li>- ssh-dss</li><li>- ssh-rsa</li><li>- ecdsa-sha2-nistp256</li><li>- ecdsa-sha2-nistp384</li><li>- ecdsa-sha2-nistp521</li></ul>

## Fluxo de trabalho do Serviço de Cluster Informatica

O Serviço de Cluster Informatica é um serviço do ISP que gerencia o cluster interno do Hadoop no Enterprise Data Catalog.

Depois que o Serviço de Cluster Informatica é criado, ele realiza as seguintes ações:

1. Inicia o servidor Apache Ambari e os agentes associados.
2. Cria os serviços e sistemas de monitoramento do Hadoop no Apache Ambari, incluindo o HDFS, o Apache Zookeeper, o Yarn e os serviços de monitoramento relacionados.
3. Inicia os serviços do Hadoop.
4. Quando você encerra o Enterprise Data Catalog, o Serviço de Cluster Informatica para todos os serviços do Hadoop e para o servidor Apache Ambari e seus agentes.

## Criando um Serviço de Cluster Informatica

Você pode optar por gerar o Serviço de Cluster Informatica ao instalar o Enterprise Data Catalog ou criar o serviço de aplicativo manualmente usando o Informatica Administrator.

Se você planeja implantar o Enterprise Data Catalog em vários nós, certifique-se de configurar o Serviço de Cluster Informatica e o Serviço de Catálogo em nós separados.

1. Na ferramenta Administrator, selecione um domínio e clique na guia **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações, clique em **Novo > Serviço de Cluster Informatica**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Cluster Informatica: Etapa 1 de 4** é exibida.

3. Configure as propriedades gerais na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. O nome não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. O nome não pode conter espaços. Os caracteres no nome devem ser compatíveis com a página de código do repositório do Modelo que você associa ao Serviço de Catálogo. O nome não pode conter os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > !   ( ) [ ]
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	O domínio no qual o serviço de aplicativo é executado.
Licença	Licença a ser atribuída ao Serviço de Cluster Informatica. Selecione a licença que você instalou com o Enterprise Data Catalog.
Nó	Nó no domínio Informatica no qual o Serviço de Cluster Informatica é executado. Se você alterar o nó, deverá reciclar o Serviço de Cluster Informatica.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

4. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Cluster Informatica: Etapa 2 de 4** é exibida.

5. Configure as propriedades de segurança na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	O número de porta HTTP exclusivo usado para cada processo do Serviço de Integração de Dados. Os padrões são 8085.
Habilitar TLS (Transport Layer Security)	Selecione a opção para ativar o TLS para o Serviço de Cluster Informatica.
Porta HTTPS	O número da porta da conexão HTTPS. Obrigatório se você selecionar <b>Ativar Transport Layer Security</b> .
Arquivo de armazenamento de chaves	O caminho e o nome do arquivo de armazenamento de chaves. O arquivo de armazenamento de chaves conterá as chaves e os certificados necessários se você usar o protocolo de segurança SSL com o Catalog Administrator. Obrigatório se você selecionar <b>Ativar Transport Layer Security</b> .

Propriedade	Descrição
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. Obrigatório se você selecionar <b>Ativar Transport Layer Security</b> .
Protocolo SSL	Protocolo SSL a ser usado.

6. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Cluster Informatica: Etapa 3 de 4** é exibida.

7. Configure as propriedades do cluster Hadoop na caixa de diálogo.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Host do Gateway Hadoop	Host em que o servidor Apache Ambari é executado.
Porta do Gateway Hadoop	Porta da Web para o servidor Apache Ambari.
Usuário do Gateway	Nome de usuário para o servidor Apache Ambari.
Nós Hadoop	Hosts em que os agentes Apache Ambari são executados.
Substituir a senha padrão	Selecione essa opção se quiser alterar a senha padrão do cluster. Forneça a nova senha na caixa de texto <b>Senha de Administrador do Servidor Ambari</b> .
Ativar Autenticação Kerberos	Selecione a opção para ativar a autenticação Kerberos no cluster.
Tipo KDC	<p>Selecione um dos seguintes tipos de Centro de Distribuição de Chaves (KDC) Kerberos se você tiver selecionado a opção <b>Ativar Autenticação Kerberos</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Active Directory. Selecione essa opção se quiser usar o KDC do Active Directory.</li> <li>- KDC do MIT. Selecione essa opção se você quiser usar o KDC do MIT.</li> </ul> <p>Especifique as seguintes opções depois de selecionar o <b>Tipo KDC</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Host KDC. Nome da máquina host do KDC.</li> <li>- Host do Servidor do Administrador. O nome da máquina de servidor do administrador que hospeda o servidor KDC.</li> <li>- Realm. Nome do realm Kerberos na máquina que hospeda o servidor KDC.</li> <li>- Entidade de Segurança do Administrador. A entidade de segurança do administrador Kerberos.</li> <li>- Senha do Administrador. A senha do administrador Kerberos.</li> <li>- URL LDAP. Essa propriedade aplica-se ao Microsoft Active Directory e representa a URL para o diretório do servidor LDAP.</li> <li>- DN do Contêiner. Essa propriedade aplica-se ao Microsoft Active Directory e representa o Nome Distinto do contêiner ao qual o usuário pertence.</li> <li>- Caminho do Certificado KDC. Caminho para o certificado KDC na máquina do domínio Informatica.</li> </ul>

8. Clique em **Avançar**.

A caixa de diálogo **Novo Serviço de Cluster Informatica: Etapa 4 de 4** é exibida.

9. Configure as opções de segurança de domínio para o Serviço de Cluster Informatica.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Propriedade	Descrição
Domínio Ativado para SSL	Especifique se o domínio Informatica está ativado para SSL.
Localização do Arquivo de Truststore do Domínio	Localização do arquivo de truststore do domínio.
Senha do Truststore do Domínio	Senha para o arquivo de truststore do domínio.
Ativar o serviço	Selecione a opção para ativar o Serviço de Cluster Informatica logo depois de criá-lo.

10. Clique em **Concluir**.

**Nota:** Depois de atualizar as opções de segurança do Serviço de Cluster Informatica no Informatica Administrator, reinicie esse serviço.

Antes de ativar o Serviço de Cluster Informatica em um cluster ativado para Kerberos, verifique os seguintes pré-requisitos:

- Você deve configurar o nome de host e o endereço IP do Centro de Distribuição de Chaves (KDC) em todos os nós de cluster e máquinas de domínio de `/etc/hosts`.
- Verifique se o arquivo `krb5.conf` está localizado em todos os nós de cluster e em máquinas de domínio no diretório `/etc`.
- Para um cluster ativado para SSL ou um cluster ativado para Kerberos, verifique se o arquivo de truststore do domínio está configurado e copiado para uma localização comum acessível a todos os nós do cluster.
- Se o armazenamento de chaves e a senha do Solr forem diferentes do armazenamento de chaves e da senha do Serviço de Cluster Informatica, você deverá exportar o certificado público do Solr para todos os nós de cluster e importar o certificado para o truststore do YARN e para o truststore do domínio.

## CAPÍTULO 13

# Serviço de Ingestão em Massa

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço de Ingestão em Massa, 248](#)
- [Criando um Serviço de Ingestão em Massa, 249](#)
- [Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa, 250](#)
- [Propriedades do Serviço de Ingestão em Massa, 252](#)
- [Propriedades do processo do Serviço de Ingestão em Massa, 253](#)

## Visão geral do Serviço de Ingestão em Massa

O Serviço de Ingestão em Massa é um serviço de aplicativo no domínio Informatica que gerencia e valida as especificações de ingestão em massa que você cria na ferramenta de Ingestão de Massa.

Quando você cria uma especificação de ingestão em massa, o Serviço de Ingestão em Massa valida e armazena essa especificação em um repositório do Modelo. Quando você implanta a especificação, o Serviço de Ingestão em Massa a implanta em um Serviço de Integração de Dados. O Serviço de Integração de Dados se conecta ao ambiente Hadoop. No ambiente Hadoop, o mecanismo Spark executa os trabalhos de ingestão configurados na especificação de ingestão em massa e ingere os dados no destino. Enquanto a especificação é executada, o Serviço de Ingestão em Massa gera estatísticas de ingestão. Concluída a execução da especificação, o Serviço de Ingestão em Massa pode reiniciar os trabalhos de ingestão.

O Serviço de Ingestão em Massa realiza as seguintes tarefas:

- Gerencia e valida uma especificação de ingestão em massa.
- Envia um trabalho de ingestão em massa para o mecanismo Spark para processamento.
- Monitora os resultados e estatísticas de um trabalho de ingestão em massa.
- Reinicia um trabalho de ingestão em massa.



# Criando um Serviço de Ingestão em Massa

Ao criar um Serviço de Ingestão em Massa, você deve associar a ele um Serviço de Repositório do Modelo. Um Serviço de Repositório do Modelo não pode ser associado a mais de um Serviço de Ingestão em Massa.

**Nota:** Você deve criar o Serviço de Ingestão em Massa em um domínio que use a autenticação nativa. Se você criar o Serviço de Ingestão em Massa em um domínio que usa a autenticação LDAP ou Kerberos, não poderá fazer logon na ferramenta de Ingestão de Massa.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No Navegador do Domínio, selecione o domínio.
4. Clique em **Ações > Novo > Serviço de Ingestão em Massa**.  
O assistente **Novo Serviço de Ingestão em Massa** é exibido.
5. Na página **Novo Serviço de Ingestão em Massa - Etapa 1 de 3**, insira as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

6. Clique em **Avançar**.
7. Na página **Novo Serviço de Ingestão em Massa - Etapa 2 de 3**, insira as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço de Repositório do Modelo para associar ao serviço.
Nome de Usuário	Nome de usuário que o serviço usa para acessar o Serviço de Repositório do Modelo. Insira o usuário do repositório do Modelo que você criou.
Senha	Senha para o usuário do repositório do Modelo.

8. Clique em **Avançar**.  
A página **Novo Serviço de Ingestão em Massa - Etapa 3 de 3** é exibida.

9. Na página **Novo Serviço de Ingestão em Massa - Etapa 3 de 3**, insira as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta HTTP exclusivo para o processo do Serviço de Ingestão em Massa quando este usa o protocolo HTTP. O padrão é 9050.
Habilitar TLS (Transport Layer Security)	Permite que o protocolo Transport Layer Security criptografe as conexões entre o Serviço de Ingestão em Massa e os componentes externos. Se você habilitar o protocolo TLS, deverá especificar uma porta HTTPS e um arquivo de armazenamento de chaves. Não especifique uma porta HTTP.
Porta HTTPS	Número da porta HTTPS exclusivo para o processo do Serviço de Ingestão em Massa quando este usa o protocolo HTTPS. Quando você define um número de porta HTTPS, também deve definir o arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Caminho e nome de arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários para que você use as conexões HTTPS para o Serviço de Ingestão em Massa. Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves usando uma keytool. O keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. Você pode usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.
Senha do armazenamento de chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.

10. Para ativar o Serviço de Ingestão em Massa, selecione **Ativar Serviço**.
11. Clique em **Concluir**.  
O domínio cria o Serviço de Ingestão em Massa. Se você tiver selecionado **Ativar Serviço**, o domínio ativará o Serviço de Ingestão em Massa.
12. No **Navegador de Domínio**, selecione o Serviço de Ingestão em Massa.
13. Clique na URL para acessar a ferramenta de Ingestão em Massa.

## Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa

É possível ativar e desativar o Serviço de Ingestão em Massa inteiro ou um único processo desse serviço em um nó específico.

Você pode desativar o Serviço de Acesso a Metadados quando precisa realizar uma manutenção ou impedir temporariamente que os usuários utilizem esse serviço. Você poderá reciclar o serviço se tiver alterado uma propriedade do serviço.

## Ativando o Serviço de Ingestão em Massa

Você pode ativar o Serviço de Ingestão em Massa na ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Ingestão em Massa.
3. Na guia **Gerenciar**, menu **Ações**, selecione **Ativar Serviço** para ativar o Serviço de Ingestão em Massa.

## Desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa

Você pode desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Ingestão em Massa.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Desativar Serviço** para desativar o Serviço de Ingestão em Massa.
  - **Reciclar Serviço** para reciclar o Serviço de Ingestão em Massa.
4. Selecione uma das seguintes opções:
  - **Concluir**. Selecione essa opção para aguardar até que o Serviço de Ingestão em Massa conclua todas as tarefas.
  - **Interromper**. Selecione essa opção para esperar até 30 segundos para que o Serviço de Ingestão em Massa conclua as tarefas.
  - **Suspender**. Selecione essa opção para interromper todos os processos no Serviço de Ingestão em Massa imediatamente.
5. Opcionalmente, configure as opções **Tipo de Desativação** ou **Tipo de Reciclagem**. É possível escolher uma das seguintes opções:
  - **Planejado**. Selecione essa opção se a ação para desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa tiver sido programada pela sua organização.
  - **Não Planejado**. Selecione essa opção se a ação para desativar ou reciclar o Serviço de Ingestão em Massa não tiver sido programada pela sua organização.
6. Opcionalmente, insira comentários sobre a ação.
7. Clique em **OK**.

Se você configurar essas propriedades opcionais, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos**, na exibição **Domínio** da guia **Gerenciar**.

# Propriedades do Serviço de Ingestão em Massa

Para visualizar as propriedades do Serviço de Ingestão em Massa, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. É possível alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução. As alterações terão efeito depois que você reciclar o serviço.

## Propriedades Gerais

As propriedades gerais de um Serviço de Ingestão em Massa incluem o nome, a descrição, a licença e a atribuição de nó.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [ Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

## Propriedades do Repositório do Modelo

A tabela a seguir descreve as propriedades do repositório do Modelo para o Serviço de Ingestão em Massa:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	Serviço que armazena os metadados de tempo de execução necessários para executar especificações de ingestão de massa.
Nome de Usuário	Nome do usuário para acessar o repositório do Modelo. O usuário deve ter o privilégio Criar Projeto do Serviço de Repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha	Senha de usuário para acessar o repositório do modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Modificar Senha	Selecione essa opção para modificar a senha. Convém modificar a senha se você associar o Serviço de Ingestão em Massa com um repositório do Modelo diferente.

## Propriedades de log

A tabela a seguir descreve as propriedades do nível de log:

Propriedade	Descrição
Nível de Log	<p>Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Propriedades personalizadas do Serviço de Ingestão em Massa

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Propriedades do processo do Serviço de Ingestão em Massa

O Serviço de Ingestão em Massa executa o processo do Serviço de Ingestão em Massa em um único nó. Ao selecionar o Serviço de Ingestão em Massa na ferramenta Administrator, você pode visualizar informações sobre o processo do Serviço de Ingestão em Massa na guia Processos.

É possível editar as propriedades do processo de serviço. Você pode alterar as propriedades enquanto o processo do Serviço de Ingestão em Massa está em execução, mas deve reiniciar esse processo para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

Use a ferramenta Administrator para configurar os seguintes tipos de propriedades do processo do Serviço de Ingestão em Massa:

- Propriedades de configuração HTTP
- Propriedades avançadas
- Variáveis de ambiente
- Propriedades personalizadas

## Propriedades de configuração HTTP

As propriedades de configuração de HTTP para um processo do Serviço de Ingestão em Massa especificam se o processo usa uma conexão segura ou não segura para se comunicar com componentes externos. As propriedades também especificam o arquivo de armazenamento de chaves a ser usado quando o processo do Serviço de Ingestão em Massa usa o protocolo HTTPS.

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração HTTP de um processo do Serviço de Ingestão em Massa:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta HTTP exclusivo para o processo do Serviço de Ingestão em Massa quando este usa o protocolo HTTP. O padrão é 9050.
Habilitar TLS (Transport Layer Security)	Permite que o protocolo Transport Layer Security criptografe as conexões entre o Serviço de Ingestão em Massa e os componentes externos. Se você habilitar o protocolo TLS, deverá especificar uma porta HTTPS e um arquivo de armazenamento de chaves. Não especifique uma porta HTTP.
Porta HTTPS	Número da porta HTTPS exclusivo para o processo do Serviço de Ingestão em Massa quando este usa o protocolo HTTPS. Quando você define um número de porta HTTPS, também deve definir o arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Caminho e nome de arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários para que você use as conexões HTTPS para o Serviço de Ingestão em Massa. Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves usando uma keytool. O keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. Você pode usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.

## Propriedades Avançadas

A tabela a seguir descreve as propriedades Avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	<p>Quantidade de RAM alocada à JVM (Máquina Virtual Java) que executa o Serviço de Ingestão em Massa. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- b para bytes.</li><li>- k para kilobytes.</li><li>- m para megabytes.</li><li>- g para gigabytes.</li></ul> <p>O padrão é 512 megabytes.</p> <p><b>Nota:</b> Considere aumentar o tamanho do heap quando o Serviço de Ingestão em Massa precisar processar grandes quantidades de dados.</p> <p>Por exemplo, se o Serviço de Ingestão em Massa executar fluxos de trabalho que criam muitas tarefas Humanas, aumente o tamanho de heap para 1024 megabytes.</p>
Opções da Linha de Comando de JVM	<p>Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.</p>

## Variáveis de ambiente

É possível configurar variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Ingestão em Massa.

A tabela a seguir descreve as propriedades das variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome da variável de ambiente.
Propriedade	Valor da variável de ambiente.

## Propriedades personalizadas do processo do Serviço de Ingestão em Massa

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## CAPÍTULO 14

# Serviço de Acesso a Metadados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço de Acesso a Metadados, 256](#)
- [Arquitetura do Serviço de Acesso a Metadados, 257](#)
- [Propriedades do Serviço de Acesso a Metadados, 257](#)
- [Propriedades do processo do Serviço de Acesso a Metadados, 259](#)
- [Alta disponibilidade para o Serviço de Acesso a Metadados, 262](#)
- [Perfis do sistema operacional do Serviço de Acesso a Metadados, 263](#)
- [Ativar e desativar os processos e Serviços de Acesso a Metadados, 266](#)
- [Criando um Serviço de Acesso a Metadados, 268](#)
- [Logs, 269](#)

## Visão geral do Serviço de Acesso a Metadados

O Serviço de Acesso a Metadados é um serviço de aplicativo que permite à Developer tool acessar informações de conexão Hadoop para importar e visualizar metadados.

O Serviço de Acesso a Metadados conterá informações sobre o SPN (Nome Principal de Serviço) e informações sobre o keytab se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos.

Use a ferramenta Administrator ou o programa de linha de comando `infacmd` para criar e administrar o Serviço de Acesso a Metadados. É possível criar um ou mais Serviços de Acesso de Metadados em um nó. Você pode usar um Serviço de Acesso a Metadados para importar e visualizar metadados de várias distribuições do Hadoop. O Serviço de Acesso a Metadados cria um novo processo para se conectar a cada distribuição do Hadoop. Com base na sua licença, o Serviço de Acesso a Metadados pode estar altamente disponível.

Se o seu domínio tiver apenas um Serviço de Acesso a Metadados, a Developer tool usará o mesmo Serviço de Acesso a Metadados por padrão para buscar metadados de várias distribuições do Hadoop. Se o seu domínio tiver mais de um Serviço de Acesso a Metadados, você deverá selecionar um Serviço de Acesso a Metadados padrão para a Developer tool se conectar ao Serviço de Acesso a Metadados padrão. Mapeamentos dinâmicos não usam o Serviço de Acesso a Metadados.

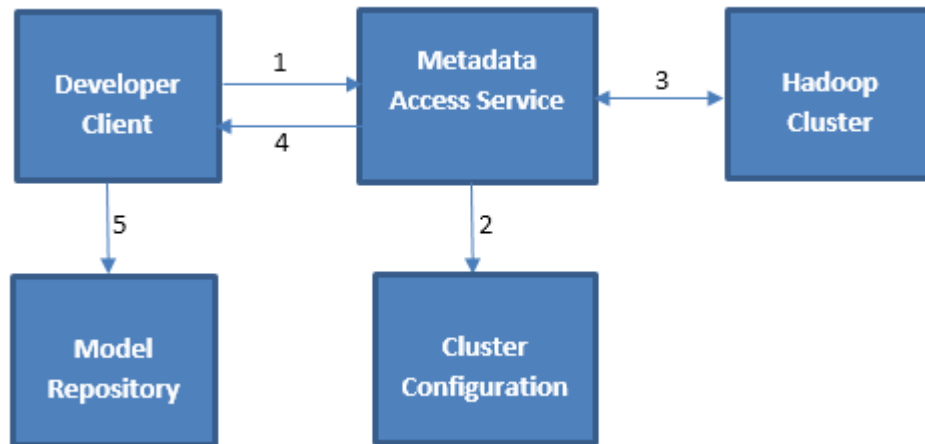
**Nota:** A Developer tool não usa o Serviço de Acesso a Metadados para acessar o ambiente Databricks. As conexões HBase, HDFS, Hive e MapR-DB usam o Serviço de Acesso a Metadados quando você importa um objeto de um cluster Hadoop. A conexão do Google Cloud Storage usa o Serviço de Acesso a Metadados para importar metadados de arquivos no Google Cloud Storage. Crie e configure um Serviço de Acesso a Metadados antes de criar conexões do Google Cloud Storage, HBase, HDFS, Hive e MapR-DB.



# Arquitetura do Serviço de Acesso a Metadados

O Serviço de Acesso a Metadados recebe solicitações da Developer tool em tempo de design para buscar um metadados de objeto de um cluster Hadoop. O Serviço de Acesso a Metadados acessa o cluster Hadoop e fornece os metadados de objeto à Developer tool.

O Serviço de Acesso a Metadados usa HTTP ou HTTPS para se comunicar com os clusters Hadoop e a Developer tool que envia solicitações de acesso a metadados. A imagem a seguir mostra como os componentes do Serviço de Acesso a Metadados concluem solicitações de trabalho:



1. Ao importar um objeto de dados, a Developer tool envia uma solicitação ao Serviço de Acesso a Metadados junto com a referência ao objeto de conexão.
2. O Serviço de Acesso a Metadados acessa a configuração do cluster definida no objeto de conexão.
3. O Serviço de Acesso a Metadados usa os detalhes do Hadoop da configuração do cluster e extrai os metadados do objeto do cluster Hadoop.
4. O Serviço de Acesso a Metadados retorna os metadados à Developer tool.
5. Quando você salva o objeto de dados, as informações são salvas no repositório do Modelo.

## Propriedades do Serviço de Acesso a Metadados

Para exibir as propriedades do Serviço de Acesso a Metadados, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

## Propriedades gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Opções de execução

A seguinte tabela descreve as opções de execução para o Serviço de Acesso a Metadados:

Propriedade	Descrição
Usar perfis do sistema operacional e representação	Se habilitado, o Serviço de Acesso a Metadados usará os perfis do sistema operacional para acessar o cluster Hadoop.
Nome Principal de Serviço Hadoop Kerberos	Nome da Entidade de Segurança de Serviço (SPN) do Serviço de Acesso a Metadados a ser conectado a um cluster Hadoop que use a autenticação Kerberos. Não aplicável para a distribuição MapR.
Keytab do Hadoop Kerberos	O caminho para o arquivo keytab Kerberos na máquina em que o Serviço de Acesso a Metadados é executado. Não aplicável para a distribuição MapR.
Usar usuário conectado como usuário de representação	Obrigatório se o cluster Hadoop usar a autenticação Kerberos. Se ativado, o Serviço de Acesso a Metadados usará o usuário de representação para acessar o ambiente Hadoop. O padrão é false.

## Propriedades de configuração HTTP

A seguinte tabela descreve as propriedades de configuração HTTP para o serviço:

Propriedade	Descrição
Tipo de Protocolo HTTP	<p>Protocolo de segurança usado pelo Serviço de Acesso a Metadados. Selecione um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- HTTP. Solicitações para o serviço devem usar uma URL HTTP..</li><li>- HTTPS. Solicitações para o serviço devem usar uma URL HTTPS.</li></ul> <p>Ao definir o tipo de protocolo HTTP como HTTPS, você ativa o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Você deve configurar a porta HTTP ou HTTPS para cada processo do serviço.</p> <p>O padrão é HTTP.</p>

## Opções de registro de log

A tabela a seguir descreve as propriedades do nível de log:

Propriedade	Descrição
Nível de Log	<p>Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Propriedades Personalizadas

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informática.

## Propriedades do processo do Serviço de Acesso a Metadados

Um processo do serviço é a representação física de um serviço em execução em um nó. Quando o Serviço de Acesso a Metadados é executado em vários nós, o processo do serviço pode ser executado em cada nó

com a função de serviço. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades dos processos do Serviço de Acesso a Metadados, clique na exibição **Processos**. Selecione um nó para configurar as propriedades específicas desse nó.

O número de processos do serviço em execução depende das seguintes possibilidades de configurar o Serviço de Acesso a Metadados:

#### Nó único

Um processo do serviço único é executado no nó.

#### Nós primários e de back-up

Um processo do serviço é ativado em cada nó. No entanto, somente um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera.

Quando você edita as propriedades do processo do serviço, as alterações têm efeito quando o Serviço de Acesso a Metadados é reciclado.

## Propriedades de Segurança do Serviço de Acesso a Metadados

Ao definir o tipo de protocolo HTTP do Serviço de Acesso a Metadados como HTTPS ou ambos, você ativa o protocolo TLS (Transport Layer Security) para esse serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a porta HTTP, a porta HTTPS ou ambas as portas para o processo de serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades de Segurança do Serviço de Acesso a Metadados:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número de porta HTTP exclusivo para o processo do Serviço de Acesso a Metadados, quando esse serviço usa o protocolo HTTP. O padrão é 7080. O Serviço de Acesso a Metadados usa números de porta consecutivos para se conectar a várias distribuições do Hadoop.
Porta HTTPS	Número de porta HTTPS exclusivo para o processo do Serviço de Acesso a Metadados, quando esse serviço usa o protocolo HTTPS. Quando você define um número de porta HTTPS, também deve definir o arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários. O Serviço de Acesso a Metadados usa números de porta consecutivos para se conectar a várias distribuições do Hadoop.

## Propriedades de Configuração HTTP

As propriedades de configuração HTTP de um processo do Serviço de Acesso a Metadados especificam o número máximo de conexões HTTP ou HTTPS. As propriedades também especificam o armazenamento de

chaves e o arquivo truststore a serem usados quando o Serviço de Acesso a Metadados usa o protocolo HTTPS.

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração HTTP de um processo do Serviço de Acesso a Metadados:

Propriedade	Descrição
Número máximo de solicitações simultâneas	Número máximo de conexões HTTP ou HTTPS que podem ser feitas para este processo do Serviço de Acesso a Metadados. O mínimo é 4. O padrão é 200.
Número máximo de solicitações de registros acumulados	Número máximo de conexões HTTP ou HTTPS que podem aguardar em uma fila para esse processo do Serviço de Acesso a Metadados. O padrão é 100.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários se você usar conexões HTTPS para o Serviço de Acesso a Metadados. Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves usando uma keytool. A keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. Você pode usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Arquivo de truststore	Caminho e nome de arquivo de truststore que contém certificados de autenticação em que o Serviço de Acesso a Metadados confia.
Senha de truststore	Senha do arquivo de truststore.
Protocolo SSL	Protocolo SSL a ser usado. O padrão é TLS.

## Configurando a Developer Tool para o Serviço de Acesso a Metadados habilitado para HTTPS

Quando o Serviço de Acesso a Metadados é configurado para usar HTTPS, os clientes da Developer tool que se conectam ao Serviço de Acesso a Metadados exigem que os certificados de segurança estejam presentes no truststore da máquina cliente.

Para se conectar ao Serviço de Acesso a Metadados para importar e visualizar metadados, a Developer tool exige aliases de certificado de segurança na máquina que hospeda a Developer tool.

Talvez seja necessário definir as seguintes variáveis de ambiente em cada host cliente:

### INFA\_TRUSTSTORE

Defina essa variável como o diretório que contém os arquivos de truststore `infa_truststore.jks` e `infa_truststore.pem`.

### INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD

Defina essa variável como a senha do truststore. A senha deve ser criptografada. Use o programa de linha de comando `pmpasswd` para criptografar a senha.

Se você usar o certificado SSL padrão da Informatica, e os arquivos `infa_truststore.jks` e `infa_truststore.pem` estiverem no diretório padrão, não será necessário definir as variáveis de ambiente `INFA_TRUSTSTORE` ou `INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD`.

Se você usar um certificado SSL personalizado, deverá definir as variáveis de ambiente `INFA_TRUSTSTORE` e `INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD` em cada host do cliente.

## Propriedades avançadas

A tabela a seguir descreve as propriedades Avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	Quantidade de RAM alocada à JVM (Máquina Virtual Java) que executa o Serviço de Acesso a Metadados. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. O tamanho do heap padrão é 1024 MB.
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima do Java SDK e da memória máxima do Java SDK. Você também pode definir o tempo limite de inatividade de um processo. O tempo limite de inatividade padrão é de 120 minutos.

## Propriedades Personalizadas

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Variáveis de Ambiente

É possível configurar variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Acesso a Metadados.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Armazena informações de configuração. Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

## Alta disponibilidade para o Serviço de Acesso a Metadados

A alta disponibilidade para o Serviço de Acesso a Metadados minimiza as interrupções ao buscar metadados em tempo de design. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de Acesso a Metadados reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço de Acesso a Metadados.

Quando um processo do Serviço de Acesso a Metadados torna-se indisponível, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo ou transferi-lo via failover para outro nó com base na configuração do serviço.

Para obter informações sobre a configuração de um domínio altamente disponível, consulte o *Guia do Informatica Administrator*.

## Reinício e failover do Serviço de Acesso a Metadados

Quando um processo do Serviço de Acesso a Metadados fica indisponível, o Gerenciador de Serviços reinicia esse processo no mesmo nó ou em um nó de backup.

O comportamento de reinicialização e failover depende das seguintes formas de configuração possíveis do Serviço de Acesso a Metadados:

### Nó único

Quando o Serviço de Acesso a Metadados é executado em um único nó e o processo do serviço é desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, este será interrompido ou falhará.

### Nós primário e de backup

Quando o Serviço de Acesso a Metadados é executado em nós primário e de backup e o processo do serviço é desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciar esse processo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, ele fará o failover do processo de serviço em um nó de backup.

Um processo do Serviço de Acesso a Metadados faz failover para um nó de backup nas seguintes situações:

- O processo do Serviço de Acesso a Metadados falha, e o nó primário não está disponível.
- O processo do Serviço de Acesso a Metadados está sendo executado em um nó que apresenta uma falha.

O Gerenciador de Serviços reinicia o processo do Serviço de Acesso a Metadados com base nos valores de propriedades de domínio definidos para o tempo gasto tentando reiniciar o serviço e o número máximo de tentativas de repetição dentro do período de reinicialização.

Os clientes do Serviço de Acesso a Metadados são resilientes a falhas de conexão temporárias durante o failover e a reinicialização do serviço.

## Perfis do sistema operacional do Serviço de Acesso a Metadados

Um perfil do sistema operacional é um tipo de segurança que o Serviço de Acesso a Metadados usa para importar e visualizar metadados em tempo de design. Crie perfis do sistema operacional e configure o Serviço de Acesso a Metadados para usar os perfis do sistema operacional.

O perfil do sistema operacional contém o nome de usuário do sistema operacional, as propriedades de representação do Hadoop e as permissões.

Para aumentar a segurança, crie perfis de sistema operacional para dividir os usuários em grupos específicos. Cada grupo é definido pelo perfil do sistema operacional e pelo usuário do sistema operacional configurado. Os grupos gerenciam execuções de mapeamento e controlam o acesso aos diretórios, especificando permissões para o usuário do sistema operacional em cada perfil do sistema operacional. O usuário do sistema operacional tem permissões de leitura e gravação em determinados diretórios controlados. A configuração do perfil do sistema operacional deve controlar adequadamente os diretórios em que os usuários têm permissões de leitura e gravação, a fim de atenuar os ataques de segurança que podem ocorrer devido à passagem de diretório. Por exemplo, se o perfil do sistema operacional não atribuir corretamente permissões de diretório, alguns usuários poderão acessar arquivos em diretórios não atribuídos.

Quando você configura o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional, o Serviço de Acesso a Metadados importa e visualiza os metadados com as permissões do usuário do sistema operacional que você define no perfil do sistema operacional. O usuário do sistema operacional deve ter acesso aos diretórios que você configura no perfil e os diretórios que o Serviço de Acesso a Metadados acessa em tempo de design.

Por padrão, o processo do Serviço de Acesso a Metadados importa e visualiza os metadados usando as permissões do usuário do sistema operacional que inicia os Serviços Informatica. O Serviço de Acesso a Metadados tem acesso apenas aos diretórios nos quais o usuário do sistema operacional possui permissões de leitura e gravação. O Serviço de Acesso a Metadados fornece os metadados do objeto para a Developer tool.

## Componentes do perfil do sistema operacional

Configure os seguintes componentes em um perfil do sistema operacional:

- Nome do usuário do sistema operacional. Especifique um usuário do sistema operacional que exista no sistema no qual o Serviço de Acesso a Metadados é executado. O Serviço de Acesso a Metadados usa as permissões do sistema desse usuário do sistema operacional para importar e visualizar metadados de um cluster do Hadoop.
- Propriedades de representação do Hadoop. Configure o Serviço de Acesso a Metadados para usar um usuário de representação do Hadoop para importar e visualizar metadados de clusters do Hadoop.
- Permissões. Configure as permissões dos usuários e grupos para usar perfis do sistema operacional.

## Configurando o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional

Configure o Serviço de Acesso a Metadados para importar e visualizar metadados de clusters do Hadoop.

O usuário do sistema operacional que você define no perfil do sistema operacional deve ter acesso aos diretórios que você configura no perfil do sistema operacional e aos diretórios que o Serviço de Acesso a Metadados acessa em tempo de design.

Conclua as seguintes etapas para configurar o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional:

1. Configure as permissões do sistema nos arquivos e diretórios que o usuário do perfil do sistema operacional precisa acessar em tempo de design.
2. Na ferramenta Administrator, ative o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional.
3. Na página Segurança da ferramenta Administrator, crie perfis do sistema operacional.

Para obter mais informações sobre a criação e o gerenciamento de perfis do sistema operacional, consulte o *Guia de segurança do Informatica*.

## Configurando permissões para o usuário do perfil do sistema operacional

Configure as permissões nos arquivos e diretórios que os usuários do perfil do sistema operacional devem acessar em tempo de design.

1. Certifique-se de que o usuário do sistema operacional que inicia os serviços Informatica tem permissão sudo.



2. No Linux, verifique se `setuid` está habilitado no sistema de arquivos que contém a instalação da Informatica.  
Se necessário, remonte o sistema de arquivos com `setuid` ativado.
3. Certifique-se de que todos os arquivos de biblioteca no seguinte diretório têm pelo menos permissões 755:  

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```
4. Verifique se os usuários do perfil do sistema operacional têm 777 permissões no diretório `$DISTempDir` e pelo menos 750 permissões no diretório `$DISLogDir`.
5. Certifique-se de que os usuários do perfil do sistema operacional têm pelo menos permissões 755 para o diretório no qual o arquivo `pmsuid` está localizado e todos os respectivos diretórios pai.  
O arquivo `pmsuid` está localizado no seguinte diretório:  

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```
6. Defina o proprietário e o grupo de `pmsuid` como raiz e defina as permissões. Execute as seguintes etapas em cada nó no qual o Serviço de Acesso a Metadados é executado:
  - a. No prompt de comando, alterne para o seguinte diretório:  

```
<Informatica installation directory>/services/shared/bin
```
  - b. Insira as seguintes informações na linha de comando para efetuar login como raiz:  

```
su root
```
  - c. Insira o seguinte comando para criar um grupo para o usuário administrador:  

```
sudo groupadd <group name>
```
  - d. Insira o seguinte comando para adicionar o usuário administrador ao grupo:  

```
sudo usermod -G <group name> <Informatica administrator user>
```

  
O usuário administrador é o usuário do Linux cujas permissões são usadas para todos os serviços da Informatica.
  - e. Insira o seguinte comando para alterar o proprietário e o grupo de `pmsuid` para raiz e o grupo que você criou:  

```
chown root:<group name> pmsuid
```
  - f. Defina as seguintes permissões:  

```
chmod 6710 pmsuid
```
  - g. Verifique se as permissões do arquivo `pmsuid` são exibidas da seguinte forma:  

```
rws--s---
```
7. Defina o valor de `umask` dos diretórios que o perfil do sistema operacional acessa para 0027 ou 0077 para obter melhor segurança.  
Quando você cria esses diretórios no Linux, o valor de `umask` padrão é definido como 0222.

## Habilitando o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional

Depois que você configura as permissões dos usuários do perfil do sistema operacional, ative o Serviço de Acesso a Metadados para usar perfis do sistema operacional.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o Serviço de Acesso a Metadados.
3. Na exibição **Propriedades** do Serviço de Acesso a Metadados, clique em **Editar Opções de Execução**.
4. Selecione **Usar Perfis do Sistema Operacional e Representação**.

Uma mensagem de aviso aparecerá se a conexão do cache, o Módulo de Serviço SQL e o Módulo do Serviço da Web não estiverem disponíveis quando o Serviço de Acesso a Metadados usar perfis do sistema operacional.

5. Reinicie o Serviço de Acesso a Metadados para aplicar as alterações.

## Ativar e desativar os processos e Serviços de Acesso a Metadados

Você pode ativar e desativar todo o Serviço de Acesso a Metadados ou um único processo desse serviço em um nó específico.

Se você executar o Serviço de Acesso a Metadados com a opção de alta disponibilidade, terá um processo do Serviço de Acesso a Metadados configurado para cada nó. Para alta disponibilidade, o Serviço de Acesso a Metadados executa o processo do Serviço de Acesso a Metadados no nó primário.

### Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Acesso a Metadados

É possível ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Acesso a Metadados. Você poderá desativar o Serviço de Acesso a Metadados se precisar realizar uma manutenção ou impedir temporariamente que os usuários utilizem o serviço. Você poderá reciclar o serviço se tiver alterado uma propriedade dele ou tiver atualizado a função de um nó atribuído a ele.

O número dos processos de serviço que são iniciados quando você habilita o Serviço de Acesso a Metadados depende dos seguintes componentes nos quais esse serviço pode ser executado:

#### Nó único

Quando você ativa um Serviço de Repositório do Modelo que é executado em um único nó, um processo do serviço é iniciado nesse nó.

#### Nós primários e de back-up

Quando você ativa um Serviço de Acesso a Metadados configurado para ser executado em nós primários e de backup, um processo de serviço está disponível para ser executado em cada nó, mas somente o processo do serviço no nó primário é iniciado. Por exemplo, você tem a opção de alta disponibilidade e configura um Serviço de Acesso a Metadados para ser executado em um nó primário e em dois nós de backup. Ative o Serviço de Acesso a Metadados, que permite um processo do serviço em cada um dos três nós. Um único processo é executado no nó primário, e os outros processos nos nós de backup mantêm o status em espera.

Ao desativar o Serviço de Acesso a Metadados, você o encerra e desativa todos os processos desse serviço.

Quando você recicla o Serviço de Acesso a Metadados, o Gerenciador de Serviços reinicia esse serviço.

### Ativando, desativando ou reciclando o serviço

É possível ativar, desativar ou reciclar o serviço na ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:

- **Ativar Serviço** para ativar o serviço.
- **Desativar Serviço** para desativar o serviço. Escolha o modo para desativar o serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o serviço.
Interromper	Interrompe o serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** na exibição **Domínio** na guia **Gerenciar**.

- **Reciclar Serviço** para reciclar o serviço.

## Ativar ou desativar um processo do Serviço de Acesso a Metadados

É possível ativar ou desativar um processo do Serviço de Acesso a Metadados em um nó específico.

O impacto sobre o Serviço de Acesso a Metadados depois que você desativa um processo do serviço depende dos seguintes componentes no quais esse serviço pode ser executado:

### Nó único

Quando o Serviço de Acesso a Metadados é executado em um único nó, a desativação do processo do serviço desativa esse serviço.

### Nós primários e de back-up

Quando você tem a opção de alta disponibilidade e configura o Serviço de Acesso a Metadados para ser executado em nós primários e de backup, a desativação de um processo do serviço não desativa esse serviço. A desativação de um processo do serviço em execução faz com que ele falhe em outro nó.

## Ativando e Desativando um Processo do Serviço

Você pode ativar ou desativar um processo do serviço da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Ativar Processo** para ativar o processo do serviço.

- **Desativar Processo** para desativar o processo do serviço. Escolha o modo para desativar o processo do serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o processo do serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o processo do serviço.
Interromper	Interrompe o processo do serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

## Criando um Serviço de Acesso a Metadados

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No Navegador do Domínio, selecione o domínio.
4. Clique em **Ações > Novo > Serviço de Acesso a Metadados**.  
O assistente **Novo Serviço de Acesso a Metadados** é exibido.
5. Na página **Novo Serviço de Acesso a Metadados - Etapa 1 de 3**, insira as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

6. Clique em **Avançar**.  
A página **Novo Serviço de Acesso a Metadados - Etapa 2 de 3** é exibida.
7. Selecione o Tipo de Protocolo HTTP e insira o respectivo número de porta a ser usado para o Serviço de Acesso a Metadados.
8. Aceite os valores padrão para as propriedades de segurança restantes. Você poderá configurar as propriedades de segurança depois de criar o Serviço de Acesso a Metadados.

9. Selecione **Ativar o Serviço**.  
O Serviço de Acesso a Metadados não tem nenhuma outra dependência de serviço.
10. Clique em **Avançar**.  
A página **Novo Serviço de Acesso a Metadados - Etapa 3 de 3** é exibida.
11. Se aplicável, especifique as opções de execução para o usuário de representação, o cluster Kerberos e as opções de registro de log e clique em **Avançar**.
12. Clique em **Concluir**.  
O domínio cria e ativa o Serviço de Acesso a Metadados.

## Logs

O Serviço de Acesso a Metadados gera eventos de log sobre a configuração e o processamento do serviço.

O Serviço de Acesso a Metadados gera eventos de log de Serviço. O processo do Serviço de Acesso a Metadados gera eventos de log sobre a configuração, o processamento e as falhas do serviço. Esses eventos de log são coletados pelo Log Manager no domínio. Você pode visualizar logs do Serviço de Acesso a Metadados na guia Logs da ferramenta Administrator.

## CAPÍTULO 15

# Serviço do Metadata Manager

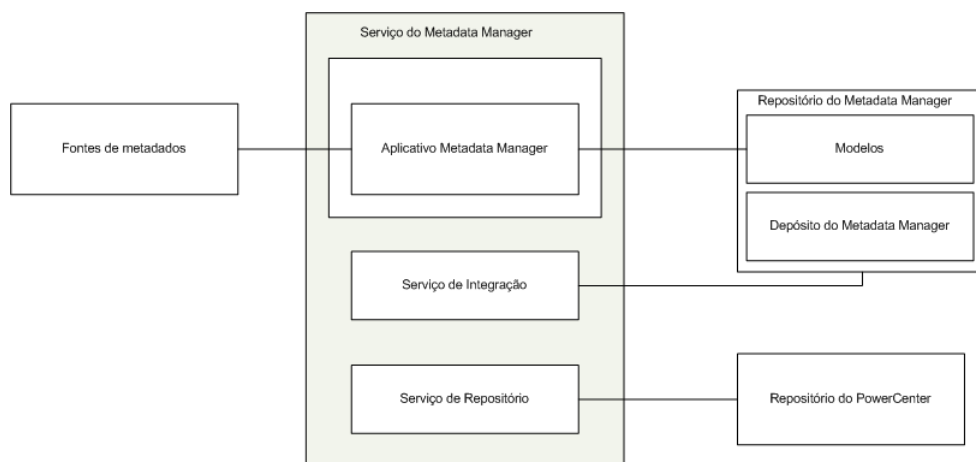
Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do serviço do Metadata Manager, 270](#)
- [Configurando um Serviço do Metadata Manager, 271](#)
- [Criando um Serviço do Metadata Manager, 272](#)
- [Criando e Excluindo Conteúdo do Repositório, 277](#)
- [Ativando e Desativando o Serviço do Metadata Manager, 278](#)
- [Propriedades do Serviço do Metadata Manager, 279](#)
- [Configurando o Serviço de Integração do PowerCenter associado, 288](#)

## Visão geral do serviço do Metadata Manager

O Serviço do Metadata Manager é um serviço de aplicativo que executa o aplicativo Metadata Manager no domínio Informatica. O aplicativo Metadata Manager gerencia acesso aos metadados no repositório do Metadata Manager. Crie um Serviço do Metadata Manager no domínio para acessar o aplicativo Metadata Manager.

A figura a seguir mostra os componentes do Metadata Manager gerenciados pelo Serviço do Metadata Manager em um nó de um domínio Informatica:



O Serviço do Metadata Manager gerencia os seguintes componentes:

- Aplicativo Metadata Manager. O aplicativo Metadata Manager é baseado na Web. Use o Metadata Manager para procurar e analisar os metadados de repositórios de origem diferentes. Você pode carregar, navegar e analisar metadados de aplicativo, business intelligence, integração de dados, modelamento de dados e fontes de metadados relacionais.
- Repositório do PowerCenter para Metadata Manager. Contém os objetos de metadados usados pelo Serviço de Integração do PowerCenter para carregar metadados no depósito do Metadata Manager. Os objetos dos metadados incluem origens, destinos, sessões e fluxos de trabalho.
- Serviço de Repositório do PowerCenter. Gerencia conexões com o repositório do PowerCenter para o Metadata Manager.
- Serviço de Integração do PowerCenter. Executa os fluxos de trabalho no repositório do PowerCenter para ler de fontes de metadados e carregar metadados no depósito do Metadata Manager.
- Repositório do Metadata Manager. Contém os modelos e o depósito do Metadata Manager. O depósito do Metadata Manager é um depósito de metadados centralizado que armazena os metadados de fontes de metadados. Os modelos definem os metadados que o Metadata Manager extrai de fontes de metadados.
- Fontes de metadados. As fontes de gerenciamento de aplicativos, business intelligence, integração de dados, modelagem de dados e banco de dados das quais o Metadata Manager extrai metadados.

## Configurando um Serviço do Metadata Manager

É possível criar e configurar um Serviço do Metadata Manager e os componentes relacionados na ferramenta Administrador.

**Nota:** O procedimento para configurar o Serviço do Metadata Manager varia com base no modo operacional do Serviço do Repositório do PowerCenter e se os conteúdos do repositório do PowerCenter são criados ou não.

1. Configure o banco de dados de repositório do Metadata Manager. Configure o banco de dados para o repositório do Metadata Manager. Forneça as informações do banco de dados ao criar o Serviço do Metadata Manager.
2. Crie um Serviço do Repositório do PowerCenter e um Serviço de Integração do PowerCenter (Opcional). É possível usar um Serviço do Repositório do PowerCenter e o Serviço de Integração do PowerCenter ou você pode criá-los. Se você quiser criar os serviços de aplicativo para usar o Metadata Manager, crie os serviços na seguinte ordem:
  - a. Serviço do Repositório do PowerCenter. Crie um Serviço do Repositório do PowerCenter, mas não crie o conteúdo. Inicie o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo.
  - b. Serviço de Integração do PowerCenter. Crie o Serviço de Integração do PowerCenter. O serviço não será iniciado porque o Serviço do Repositório do PowerCenter não possui conteúdo. Ative o Serviço de Integração do PowerCenter depois de criar e configurar o Serviço do Metadata Manager.
3. Crie o Serviço do Metadata Manager. Use a ferramenta Administrador para criar o Serviço do Metadata Manager.
4. Configure o Serviço do Metadata Manager. Configure as propriedades do Serviço do Metadata Manager.
5. Crie conteúdo de repositório. As etapas para criar o conteúdo do repositório diferem com base na página de código dos repositórios do Metadata Manager e do PowerCenter.

Se a página de código for baseada no idioma latino, crie conteúdo para o repositório do Metadata Manager e restaure o repositório do PowerCenter. Use o menu **Ações** do Serviço do Metadata Manager para criar o conteúdo de ambos os repositórios.

Se a página de código não for baseada no idioma latino, crie o conteúdo do repositório na seguinte ordem:

- a. Restaure o repositório do PowerCenter. Use o menu **Ações** do Serviço do Metadata Manager para restaurar o repositório do PowerCenter. Quando você restaurar o repositório do PowerCenter, ative a opção para reiniciar automaticamente o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal.
  - b. Crie o conteúdo do repositório do Metadata Manager. Use o menu **Ações** do Serviço do Metadata Manager para criar o conteúdo.
6. Ative o Serviço de Integração do PowerCenter. Ative o Serviço de Integração do PowerCenter associado para o Serviço do Metadata Manager.
  7. Ative o Serviço do Metadata Manager. Ative o Serviço do Metadata Manager no domínio Informatica.
  8. Crie ou atribua usuários. Crie os usuários e atribua privilégios a eles para o Serviço do Metadata Manager, ou atribua privilégios de usuários existentes para o Serviço do Metadata Manager.

**Nota:** É possível usar o Serviço do Metadata Manager e o repositório do Metadata Manager associado em um domínio Informatica. Depois de criar o Serviço do Metadata Manager e o repositório do Metadata Manager em um domínio, você não poderá criar um segundo Serviço do Metadata Manager para usar o mesmo repositório do Metadata Manager. Também não é possível voltar e restaurar o repositório a ser usado com um Serviço do Metadata Manager em outro domínio.

## Criando um Serviço do Metadata Manager

Use a ferramenta Administrador para criar o Serviço do Metadata Manager. Após criar o Serviço do Metadata Manager, crie o conteúdo do repositório do Metadata Manager e o conteúdo do repositório do PowerCenter para ativar o serviço.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Serviços e Nós**.
3. Clique em **Ações > Novo Serviço do Metadata Manager**.  
É exibida a caixa de diálogo **Novo Serviço do Metadata Manager**.
4. Insira valores para as propriedades gerais do Serviço do Metadata Manager e clique em **Avançar**.
5. Insira valores para as propriedades de banco de dados do Serviço do Metadata Manager e clique em **Avançar**.
6. Insira valores para as propriedades de segurança do Serviço do Metadata Manager e clique em **Concluir**.



## Propriedades do Serviço do Metadata Manager

A tabela a seguir descreve as propriedades que você configura para o Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço do Metadata Manager. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em Procurar para escolher outra pasta. É possível mover o Serviço do Metadata Manager depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no domínio Informatica no qual o Serviço do Metadata Manager é executado.
Serviço de Integração Associado	O Serviço de Integração do PowerCenter usado pelo Metadata Manager para carregar metadados warehouse do Metadata Manager.
Nome de Usuário do Repositório	Conta do usuário para o repositório do PowerCenter. Use a conta do usuário do repositório que você configurou para o Serviço do Repositório do PowerCenter. Para obter uma lista dos privilégios necessários para esse usuário, consulte <a href="#">"Privilégios para o usuário do Serviço de Integração do PowerCenter associado" na página 289</a> .
Senha do Repositório	Senha do usuário do repositório do PowerCenter.
Domínio de Segurança	Nome do domínio de segurança ao qual o usuário do repositório do PowerCenter pertence.
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados para o repositório do Metadata Manager.
Página de Código	Página de código do repositório do Metadata Manager. O Serviço do Metadata Manager e o aplicativo Metadata Manager usam o conjunto de caracteres codificados na página de código do repositório durante a gravação de dados no repositório do Metadata Manager. <b>Nota:</b> A página de código do repositório do Metadata Manager, a página de código na máquina em que o Serviço de Integração do PowerCenter associado é executado e a página de código para qualquer gerenciamento de banco de dados e recursos do PowerCenter que você carregar no warehouse do Metadata Manager devem ser iguais.
String de conexão	String de conexão nativa para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. O Serviço do Metadata Manager usa a string de conexão para criar um objeto de conexão com o repositório do Metadata Manager no repositório do PowerCenter.
Usuário do Banco de Dados	Conta de usuário para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. Configure essa conta com as ferramentas do cliente de banco de dados apropriadas.
Senha do Banco de Dados	Senha para o usuário do banco de dados do repositório do Metadata Manager. O formato deve ser ASCII de 7 bits.

Propriedade	Descrição
Nome do Espaço de Tabela	<p>Nome do espaço de tabela para os repositórios do Metadata Manager no IBM DB2. Quando você especifica o nome do espaço de tabela, o Serviço do Metadata Manager cria todas as tabelas de repositório no mesmo espaço de tabela. Não é possível usar espaços no nome do espaço de tabela.</p> <p>Para melhorar o desempenho do repositório nos repositórios IBM DB2 EEE, especifique um nome de espaço de tabela com um nó.</p>
Nome de Host do Banco de Dados	Nome do host para o banco de dados do repositório do Metadata Manager.
Porta do Banco de Dados	Número de porta para o banco de dados do repositório do Metadata Manager.
Nome do SID/Serviço	Indica se a propriedade do Nome do Banco de Dados contém um nome completo de serviço Oracle ou SID.
Nome do Banco de Dados	Nome completo do serviço ou SID para bancos de dados Oracle. Nome do serviço para bancos de dados IBM DB2. Nome de banco de dados para bancos de dados Microsoft SQL Server.
Parâmetros JDBC Adicionais	<p>Parâmetros JDBC adicionais que você deseja acrescentar à URL de conexão do banco de dados. Insira os parâmetros como pares de nome=valor separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:</p> <pre>param1=value1;param2=value2</pre> <p>Você pode usar essa propriedade para especificar as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização do servidor de backup. Se você usar um servidor de banco de dados que seja altamente disponível, como o Oracle RAC, insira a localização de um servidor de backup.</li> <li>- Parâmetros da Opção de Segurança Avançada (ASO) do Oracle. Se o banco de dados do repositório do Metadata Manager for um banco de dados Oracle que usa ASO, insira os seguintes parâmetros adicionais:  <pre>EncryptionLevel=[encryption level];EncryptionTypes=[encryption types];DataIntegrityLevel=[data integrity level];DataIntegrityTypes=[data integrity types]</pre> <p>Os valores de parâmetro devem corresponder aos valores no arquivo sqlnet.ora na máquina onde o Serviço do Metadata Manager é executado.</p> </li> <li>- Informações de autenticação para o Microsoft SQL Server.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> O Serviço do Metadata Manager não oferece suporte à opção alternateID para DB2.</p> <p>Para autenticar as credenciais de usuário com a autenticação do Windows e estabelecer uma conexão confiável com um repositório do Microsoft SQL Server, insira o seguinte texto: <code>AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]</code>.</p> <pre>jdbc:informatica:sqlserver://[host]:[port];DatabaseName=[DB name];AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]</pre> <p>Quando você usa uma conexão confiável para conectar-se a um banco de dados do Microsoft SQL Server, o Serviço do Metadata Manager conecta-se ao repositório com as credenciais do usuário que fez logon na máquina na qual o serviço está em execução.</p> <p>Para iniciar o Serviço do Metadata Manager como um serviço do Windows usando uma conexão confiável, configure as propriedades do serviço do Windows para fazer logon com uma conta de usuário confiável.</p>

Propriedade	Descrição
Parâmetros JDBC Seguros	<p>Parâmetros JDBC seguros que você deseja acrescentar à URL de conexão do banco de dados. Use essa propriedade para especificar parâmetros de conexão segura, como senhas. A ferramenta Administrator não exibe parâmetros seguros ou valores de parâmetros nas propriedades do Serviço do Metadata Manager. Insira os parâmetros como pares de nome=valor separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:</p> <pre>param1=value1;param2=value2</pre> <p>Se a comunicação segura estiver ativada para o banco de dados de repositório do Metadata Manager, insira os parâmetros JDBC seguros nessa propriedade.</p>
Número de Porta	Número de porta em que é executado o aplicativo Metadata Manager. O padrão é 10250.
Ativar Secure Sockets Layer	<p>Indica que você deseja configurar uma conexão segura para o aplicativo da Web do Metadata Manager. Se você habilitar essa opção, deverá criar um arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários.</p> <p>Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves com o keytool. O keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. Quando você gera um par de chaves públicas ou privadas, o keytool envolve a chave pública em um certificado autoassinado. É possível usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.</p>
Arquivo de Armazenamento de Chaves	O arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários, caso você configure uma conexão segura para o aplicativo da Web do Metadata Manager. Será necessário se você selecionar Ativar Secure Sockets Layer.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. Será necessário se você selecionar Ativar Secure Sockets Layer.

## Parâmetros JDBC para Bancos de Dados Seguros

Se a comunicação segura estiver ativada para o banco de dados do repositório do Metadata Manager, será necessário configurar parâmetros JDBC adicionais na propriedade **Parâmetros JDBC Seguros**.

Insira os seguintes parâmetros na propriedade **Parâmetros JDBC Seguros**:

```
EncryptionMethod=SSL;TrustStore=<truststore
location>;TrustStorePassword=<password>;HostNameInCertificate=<host
name>;ValidateServerCertificate=<true|false>;KeyStore=<keystore
location>;keyStorePassword=<password>
```

Configure os parâmetros como a seguir:

### EncryptionMethod

Método de criptografia para transferir dados entre o Metadata Manager e o servidor de banco de dados. Deve ser definido como SSL.

### TrustStore

Caminho e nome do arquivo de truststore que contém o certificado de segurança do servidor de banco de dados.

### TrustStorePassword

Senha usada para acessar o arquivo de truststore.

### HostNameInCertificate

O nome do host da máquina que hospeda o banco de dados seguro. Se você especificar um nome do host, o Serviço do Metadata Manager validará o nome do host incluído na string de conexão em relação ao nome do host no certificado de segurança.

### ValidateServerCertificate

Indica se o Serviço do Metadata Manager valida o certificado apresentado pelo servidor de banco de dados. Se você definir esse parâmetro como true, o Serviço do Metadata Manager validará o certificado. Se você especificar o parâmetro HostNameInCertificate, o Serviço do Metadata Manager também validará o nome do host no certificado.

Se você definir esse parâmetro como false, o Serviço do Metadata Manager não validará o certificado apresentado pelo servidor de banco de dados. O Serviço do Metadata Manager ignora quaisquer informações de truststore que você especificar.

### KeyStore

Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém os certificados de segurança que o Serviço do Metadata Manager apresenta para o servidor de banco de dados.

### KeyStorePassword

Senha usada para acessar o arquivo de armazenamento de chaves.

## Strings de Conexão do Banco de Dados

Ao criar uma conexão de banco de dados, especifique uma string para essa conexão. O Serviço do Metadata Manager usa a cadeia de conexão para criar um objeto de conexão com o banco de dados do repositório do Metadata Manager no repositório do PowerCenter.

A tabela a seguir lista a sintaxe da cadeia de conexão nativa para cada banco de dados com suporte:

Banco de Dados	Sintaxe de Cadeia de Conexão	Exemplo
IBM DB2	<i>dbname</i>	mydatabase
Microsoft SQL Server	<i>servername@dbname</i>	sqlserver@mydatabase <b>Nota:</b> Se você não especificar a cadeia de conexão na sintaxe especificada, deverá especificar a entrada ODBC definida para a fonte de dados.
Oracle	<i>dbname.world</i> (igual a entrada TNSNAMES)	oracle.world

**Nota:** O Serviço do Metadata Manager usa os drivers DataDirect incluídos com a instalação do Informatica. O Informatica não oferece suporte ao uso de qualquer outro driver de banco de dados.

## Substituição da página de código do banco de dados do repositório

Você pode substituir a página de código do banco de dados padrão para o banco de dados do repositório do Metadata Manager quando cria ou configura o Serviço do Metadata Manager. Substitua a página de código se o repositório do Metadata Manager contiver caracteres sem suporte na página de código do banco de dados.

Para substituir a página de código, adicione adequadamente o parâmetro CODEPAGEOVERRIDE à propriedade Opções Adicionais de JDBC. Especifique uma página de código compatível com a página de código do banco de dados de repositório padrão.

Por exemplo, use o parâmetro a seguir para substituir a página de código Shift-JIS padrão por MS932:

```
CODEPAGEOVERRIDE=MS932;
```

## Criando e Excluindo Conteúdo do Repositório

Você pode criar e excluir conteúdo para os repositórios a seguir usados pelo Metadata Manager:

- **Repositório do Metadata Manager.** Crie as tabelas de depósito do Metadata Manager e importe modelos para origens de metadados no repositório do Metadata Manager.
- **Repositório do PowerCenter.** Restaure um arquivo de backup do repositório empacotado com o PowerCenter para o banco de dados do repositório do PowerCenter. O arquivo de backup do repositório inclui os objetos de metadados usados pelo Metadata Manager para carregar metadados no depósito do Metadata Manager. Quando você restaura o repositório, o Service Manager cria uma pasta denominada Carga de Metadados no repositório do PowerCenter. A pasta Carga de Metadados contém os objetos de metadados, incluindo origens, destinos, sessões e fluxos de trabalho.

As tarefas que você conclui dependerão de dois fatores: se o repositório do Metadata Manager apresentar conteúdo ou se o repositório do PowerCenter contiver os objetos do PowerCenter para o Metadata Manager.

A tabela a seguir descreve as tarefas que você deve concluir para cada repositório:

Repositório	Condição	Ação
Repositório do Metadata Manager	Não tem conteúdo.	Crie o repositório do Metadata Manager.
Repositório do Metadata Manager	Tem conteúdo.	Nenhuma ação.
Repositório do PowerCenter	Não tem conteúdo.	Restaure o repositório do PowerCenter se o Serviço de Repositório do PowerCenter for executado no modo exclusivo.
Repositório do PowerCenter	Tem conteúdo.	Nenhuma ação se o repositório do PowerCenter tiver os objetos exigidos para o Metadata Manager na pasta Carga de Metadados. O Service Manager importa os objetos exigidos de um arquivo XML quando você ativa o serviço.

### Criando o Repositório do Metadata Manager

Quando você cria o repositório do Metadata Manager, cria as tabelas de depósito do Metadata Manager e importa modelos para origens de metadados.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Metadata Manager para o qual o repositório do Metadata Manager não tem conteúdo.
3. Clique em **Ações** > **Conteúdo do repositório** > **Criar**.

4. Ou opte por restaurar o repositório do PowerCenter. Você pode restaurar o repositório se o Serviço do Repositório do PowerCenter for executado no modo exclusivo e o repositório não tiver conteúdo.
5. Clique em **OK**.  
O log de atividade exibe os resultados da operação de criar conteúdo.

## Restaurando o Repositório do PowerCenter

Restaurar o arquivo de backup do repositório para o repositório do PowerCenter a fim de criar os objetos usados pelo Metadata Manager no banco de dados do repositório do PowerCenter.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Metadata Manager para o qual o repositório do PowerCenter não tem conteúdo.
3. Clique em **Ações** > **Restaurar Repositório do PowerCenter**.
4. Ou reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal.
5. Clique em **OK**.  
O log de atividade exibirá os resultados da operação de restauração do repositório.

## Excluindo o Repositório do Metadata Manager

Exclua o conteúdo do repositório do Metadata Manager quando quiser excluir todos os metadados e tabelas de bancos de dados do repositório. Exclua o conteúdo do repositório se os metadados estiverem obsoletos. Se o repositório contiver informações que você deseja salvar, faça backup do repositório com o cliente de banco de dados ou com mmRepoCmd antes de excluí-lo.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Metadata Manager para o qual você deseja excluir o conteúdo do repositório do Metadata Manager.
3. Clique em **Ações** > **Conteúdo do Repositório** > **Excluir**.
4. Insira o nome de usuário e a senha da conta do banco de dados.
5. Clique em **OK**.  
O log de atividade exibe os resultados da operação de exclusão de conteúdo.

## Ativando e Desativando o Serviço do Metadata Manager

Use a ferramenta Administrador para ativar, desativar ou reciclar o Serviço do Metadata Manager. Desative um Serviço do Metadata Manager para executar a manutenção ou impedir temporariamente os usuários de acessar o Metadata Manager. Quando você desativa o Serviço do Metadata Manager, também interrompe o Metadata Manager. Você poderá reciclar um serviço se tiver modificado uma propriedade. Quando você recicla o serviço, o Serviço do Metadata Manager é desativado e ativado.

Quando você ativa o Serviço do Metadata Manager, o Gerenciador de Serviços inicia o aplicativo Metadata Manager no nó em que o Serviço do Metadata Manager é executado. Se o repositório do PowerCenter não

contiver a pasta Carga de Metadados, a ferramenta Administrador importará os objetos de metadados necessários pelo Metadata Manager para o repositório do PowerCenter.

Você pode ativar, desativar e reciclar o Serviço do Metadata Manager no menu **Ações**.

**Nota:** O Serviço do Repositório do PowerCenter para o Metadata Manager deve ser ativado e estar em execução antes de você ativar o Serviço do Metadata Manager.

## Propriedades do Serviço do Metadata Manager

Você pode definir propriedades avançadas, personalizadas, gerais, de banco de dados, configuração, pool de conexões e do Serviço do Metadata Manager para o Serviço do Metadata Manager.

Depois de criar um Serviço do Metadata Manager, é possível configurá-lo. Depois que você configurar as propriedades do Serviço do Metadata Manager, será necessário desativar e ativar esse serviço para que as alterações tenham efeito.

Use a ferramenta Administrador para configurar as seguintes propriedades do Serviço do Metadata Manager:

- Propriedades gerais. Inclua o nome e a descrição do serviço, o objeto de licença do serviço e o nó em que o serviço é executado.
- Propriedades do Serviço do Metadata Manager. Inclua números de porta para o aplicativo Metadata Manager, o Agente do Metadata Manager e a localização de arquivo do Metadata Manager.
- Propriedades do banco de dados. Inclua propriedades de banco de dados do repositório do Metadata Manager.
- Propriedades de configuração. Inclua o protocolo de segurança HTTP e o arquivo de armazenamento de chaves, além do máximo de solicitações simultâneas e enfileiradas para o aplicativo Metadata Manager.
- Propriedades do pool de conexão. O Metadata Manager mantém um pool para conexões com o repositório do Metadata Manager. As propriedades do pool de conexão incluem o número de conexões ativas disponíveis com o banco de dados de repositório do Metadata Manager e o tempo que o Metadata Manager armazena solicitações de conexão de banco de dados no pool de conexão.
- Propriedades avançadas. Inclua propriedades para as configurações de memória do JVM (Java Virtual Manager) e as opções da guia Procurar e Carregar do Metadata Manager.
- Configuração do SAML. Configure as opções para usar uma autenticação SAML para o Metadata Manager.
- Propriedades personalizadas. Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Se você atualizar qualquer uma das propriedades, reinicie o Serviço do Metadata Manager para que as modificações entrem em vigor.

### Propriedades gerais

Para editar as propriedades gerais, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades Gerais.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado. Para atribuir o Serviço do Metadata Manager a um nó diferente, primeiro você deve desativar o serviço.

## Atribuindo o Serviço do Metadata Manager a um Nó Diferente

1. Desative o Serviço do Metadata Manager.
2. Clique em Editar na seção Propriedades Gerais.
3. Selecione outro nó para a propriedade Nó e clique em OK.
4. Clique em Editar na seção Propriedades do Serviço do Metadata Manager.
5. Altere a propriedade Localização do Arquivo do Metadata Manager para uma localização acessível pelo novo nó; em seguida, clique em OK.
6. Copie o conteúdo do diretório de localização do arquivo do Metadata Manager no nó original para a localização no novo nó.
7. Se o Serviço do Metadata Manager estiver sendo executado no modo de segurança HTTPS, clique em Editar na seção Propriedades de Configuração. Altere a localização do Arquivo de Armazenamento de Chave para uma localização acessível pelo novo nó; em seguida, clique em OK.
8. Ative o Serviço do Metadata Manager.

## Propriedades do Serviço do Metadata Manager

Para editar as propriedades do Serviço do Metadata Manager, selecione esse serviço no Navegador, escolha a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades do Serviço do Metadata Manager.

A tabela a seguir descreve as propriedades do Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Número da Porta	Número da porta em que o aplicativo Metadata Manager é executado. O padrão é 10250.
Porta do agente	Número da porta do Agente do Metadata Manager quando o Serviço do Metadata Manager é executado no Windows. O agente usa essa porta para se comunicar com os repositórios de fonte de metadados. O padrão é 10251. Se o Serviço do Metadata Manager for executado no UNIX, será necessário instalar o Agente do Metadata Manager em uma máquina Windows separada.



Propriedade	Descrição
Localização do arquivo do Metadata Manager	<p>Localização dos arquivos usados pelo aplicativo Metadata Manager. Os arquivos podem ser dos seguintes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arquivos de índice. Arquivos de índice criados pelo Metadata Manager necessários para pesquisar o depósito do Metadata Manager.</li> <li>- Arquivos de log. Arquivos de log gerados pelo Metadata Manager quando você carrega recursos.</li> <li>- Arquivos de parâmetro. Arquivos gerados pelo Metadata Manager e usados pelos fluxos de trabalho do PowerCenter.</li> <li>- Arquivos de backup do repositório. Os arquivos de backup do repositório do Metadata Manager que são gerados pelo programa de linha de comando mmRepoCmd.</li> </ul> <p>Por padrão, o Metadata Manager armazena os arquivos no seguinte diretório:</p> <pre>&lt;diretório de instalação de serviços Informatica&gt;\services \MetadataManagerService\mm_files\&lt;nome do Serviço do Metadata Manager&gt;</pre>
Localização do gráfico de linhagem do Metadata Manager	<p>Localização que o Metadata Manager usa para armazenar arquivos de banco de dados do gráfico de linhagem de dados.</p> <p>Por padrão, o Metadata Manager armazena os arquivos de banco de dados do gráfico no seguinte diretório:</p> <pre>&lt;diretório de instalação de serviços Informatica&gt;\services \MetadataManagerService\mm_files\&lt;nome do serviço do Metadata Manager&gt;</pre>

## Regras e Diretrizes de Localização do Arquivo do Metadata Manager

Use as seguintes regras e diretrizes ao configurar o local do arquivo do Metadata Manager:

- Se você alterar a localização do arquivo do Metadata Manager, copie o conteúdo do diretório para a nova localização.
- Se você configurar um local de arquivo compartilhado, este deve ser acessível por todos os nós em execução em um Serviço do Metadata Manager e por todos os usuários do aplicativo Metadata Manager.
- Para reduzir os tempos de carregamento dos recursos do Navegador do Cloudera, verifique se o diretório de localização do arquivo do Metadata Manager está em um disco com uma alta taxa de entrada/saída.

## Regras e Diretrizes de Localização do Gráfico de Linhagem do Metadata Manager

Use as seguintes regras e diretrizes ao configurar a localização do gráfico de linhagem do Metadata Manager:

- Para alterar localização do gráfico de linhagem do Metadata Manager, você deve desativar o Serviço do Metadata Manager, copiar o conteúdo do diretório para a nova localização e, em seguida, reiniciar o Serviço do Metadata Manager.
- A localização do gráfico de linhagem deve ser acessível a todos os nós que executam o Serviço do Metadata Manager e à conta do usuário administrador do domínio Informatica.

## Propriedades do Banco de Dados

Você pode editar as propriedades do banco de dados do repositório do Metadata Manager. Selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção **Propriedades de Banco de Dados**.

A tabela a seguir descreve as propriedades de um banco de dados do repositório do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados para o repositório do Metadata Manager. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.
Página de Código	<p>Página de código do repositório do Metadata Manager. O Serviço do Metadata Manager e o Metadata Manager usam o conjunto de caracteres codificado na página de código do repositório ao gravar dados no repositório do Metadata Manager. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.</p> <p><b>Nota:</b> A página de código do repositório do Metadata Manager, a página de código na máquina em que o Serviço de Integração do PowerCenter associado é executado e a página de código para qualquer gerenciamento de banco de dados e recursos do PowerCenter que você carregar no warehouse do Metadata Manager devem ser iguais.</p>
Cadeia de Conexão	<p>Cadeia de conexão nativa para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. O Serviço do Metadata Manager usa a cadeia de conexão para criar uma conexão de destino com o repositório do Metadata Manager no repositório do PowerCenter.</p> <p>Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.</p>
Usuário do Banco de Dados	Conta de usuário para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. Configure essas contas usando as ferramentas do cliente do banco de dados apropriadas. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.
Senha do Banco de Dados	Senha para o usuário do banco de dados do repositório do Metadata Manager. O formato deve ser ASCII de 7 bits. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.
Nome do Espaço de Tabela	<p>Nome do espaço de tabela para o repositório do Metadata Manager no IBM DB2. Quando você especifica o nome do espaço de tabela, o Serviço do Metadata Manager cria todas as tabelas de repositório no mesmo espaço de tabela. Não é possível usar espaços no nome do espaço de tabela. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.</p> <p>Para melhorar o desempenho do repositório nos repositórios IBM DB2 EEE, especifique um nome de espaço de tabela com um nó.</p>
Nome de host do banco de dados	Nome do host para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.
Porta do banco de dados	Número de porta para o banco de dados do repositório do Metadata Manager. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.
Nome do SID/ Serviço	Indica se a propriedade Nome do Banco de Dados contém um nome completo de serviço Oracle ou um SID.
Nome do Banco de Dados	Nome completo do serviço ou SID para bancos de dados Oracle. Nome do serviço para bancos de dados IBM DB2. Nome de banco de dados para bancos de dados Microsoft SQL Server. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.

Propriedade	Descrição
Parâmetros JDBC Adicionais	<p>Parâmetros JDBC adicionais que você deseja acrescentar à URL de conexão do banco de dados. Insira os parâmetros como pares de nome e valor separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:</p> <pre>param1=value1;param2=value2</pre> <p>Você pode usar essa propriedade para especificar as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização do servidor de backup. Se você usar um servidor de banco de dados que seja altamente disponível, como o Oracle RAC, insira a localização de um servidor de backup.</li> <li>- Parâmetros da Opção de Segurança Avançada (ASO) do Oracle. Se o banco de dados do repositório do Metadata Manager for um banco de dados Oracle que usa ASO, insira os seguintes parâmetros adicionais:  EncryptionLevel=[encryption level];EncryptionTypes=[encryption types];DataIntegrityLevel=[data integrity level];DataIntegrityTypes=[data integrity types]</li> </ul> <p>Os valores de parâmetro devem corresponder aos valores no arquivo sqlnet.ora na máquina onde o Serviço do Metadata Manager é executado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informações de autenticação para o Microsoft SQL Server.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> O Serviço do Metadata Manager não oferece suporte à opção alternateID para DB2.</p> <p>Para autenticar as credenciais do usuário usando a autenticação do Windows e estabelecer uma conexão confiável com um repositório do Microsoft SQL Server, digite o seguinte texto:  AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll].</p> <pre>jdbc:informatica:sqlserver://[host]:[port];DatabaseName=[DB name];AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]</pre> <p>Quando você usa uma conexão confiável para conectar a um banco de dados Microsoft SQL Server, o Serviço do Metadata Manager se conecta ao repositório com as credenciais do usuário registrado na máquina no qual o serviço está sendo executado.</p> <p>Para iniciar o Serviço do Metadata Manager como um serviço do Windows usando uma conexão confiável, configure as propriedades do serviço do Windows para fazer login usando uma conta de usuário confiável.</p>
Parâmetros JDBC Seguros	<p>Parâmetros JDBC seguros que você deseja acrescentar à URL de conexão do banco de dados. Use essa propriedade para especificar parâmetros de conexão segura, como senhas. A ferramenta Administrator não exibe parâmetros seguros ou valores de parâmetros nas propriedades do Serviço do Metadata Manager. Insira os parâmetros como pares de nome=valor separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:</p> <pre>param1=value1;param2=value2</pre> <p>Se a comunicação segura estiver ativada para o banco de dados de repositório do Metadata Manager, insira os parâmetros JDBC seguros nessa propriedade.</p> <p>Para atualizar os parâmetros JDBC seguro, clique em <b>Modificar Parâmetros JDBC Seguros</b> e insira os novos valores.</p>

## Parâmetros JDBC para Bancos de Dados Seguros

Se a comunicação segura estiver ativada para o banco de dados do repositório do Metadata Manager, será necessário configurar parâmetros JDBC adicionais na propriedade **Parâmetros JDBC Seguros**.

Insira os seguintes parâmetros na propriedade **Parâmetros JDBC Seguros**:

```
EncryptionMethod=SSL;TrustStore=<truststore location>;TrustStorePassword=<password>;HostNameInCertificate=<host name>;ValidateServerCertificate=<true|false>;KeyStore=<keystore location>;keyStorePassword=<password>
```

Configure os parâmetros como a seguir:

#### **EncryptionMethod**

Método de criptografia para transferir dados entre o Metadata Manager e o servidor de banco de dados. Deve ser definido como SSL.

#### **TrustStore**

Caminho e nome do arquivo de truststore que contém o certificado de segurança do servidor de banco de dados.

#### **TrustStorePassword**

Senha usada para acessar o arquivo de truststore.

#### **HostNamelnCertificate**

O nome do host da máquina que hospeda o banco de dados seguro. Se você especificar um nome do host, o Serviço do Metadata Manager validará o nome do host incluído na string de conexão em relação ao nome do host no certificado de segurança.

#### **ValidateServerCertificate**

Indica se o Serviço do Metadata Manager valida o certificado apresentado pelo servidor de banco de dados. Se você definir esse parâmetro como true, o Serviço do Metadata Manager validará o certificado. Se você especificar o parâmetro HostNamelnCertificate, o Serviço do Metadata Manager também validará o nome do host no certificado.

Se você definir esse parâmetro como false, o Serviço do Metadata Manager não validará o certificado apresentado pelo servidor de banco de dados. O Serviço do Metadata Manager ignora quaisquer informações de truststore que você especificar.

#### **KeyStore**

Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém os certificados de segurança que o Serviço do Metadata Manager apresenta para o servidor de banco de dados.

#### **KeyStorePassword**

Senha usada para acessar o arquivo de armazenamento de chaves.

## Propriedades de Configuração

Para editar as propriedades de configuração, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador e a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades de Configuração.

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração para um Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
URLScheme	Indica o protocolo de segurança configurado para o aplicativo Metadata Manager: HTTP ou HTTPS.
Arquivo de Armazenamento de Chaves	O arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários, caso você configure uma conexão segura para o aplicativo da Web do Metadata Manager. Se você instalar em outra máquina, será necessário usar o mesmo protocolo de segurança do Agente do Metadata Manager.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.

Propriedade	Descrição
MaxConcurrentRequests	O número máximo de segmentos de processamento de solicitação disponíveis, o qual determina o número máximo de solicitações de cliente que o Metadata Manager pode manipular simultaneamente. O padrão é 100.
MaxQueueLength	Comprimento máximo da fila para solicitações de conexão de entrada quando todos os segmentos de processamento de solicitações possíveis estiverem em uso pelo aplicativo Metadata Manager. O Metadata Manager recusa solicitações de cliente quando a fila está cheia. O padrão é 500.

Você pode usar a propriedade MaxConcurrentRequests para definir o número de clientes que podem conectar o Metadata Manager. Use a propriedade MaxQueueLength para definir o número de solicitações de cliente que o Metadata Manager pode processar de uma vez.

Você pode alterar os valores de parâmetro com base no número de clientes que espera conectar ao Metadata Manager. Por exemplo, você pode usar valores menores em um ambiente de teste. Em um ambiente de produção, você pode aumentar os valores. Se você aumentar os valores, mais clientes poderão ser conectar ao Metadata Manager, mas as conexões poderão usar mais recursos do sistema.

## Propriedades do Pool de Conexões

Para editar as propriedades do pool de conexões, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades do Pool de Conexões.

A tabela a seguir descreve as propriedades do pool de conexões para um Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Nº Máximo de Conexões Ativas	Número de conexões ativas disponíveis com o banco de dados do repositório do Metadata Manager. O aplicativo Metadata Manager mantém um pool de conexões para as conexões com o banco de dados do repositório.  Aumente o número máximo de conexões ativas quando aumentar o número de cargas de recursos máximas simultâneas. Por exemplo, se você definir a propriedade <b>Número Máximo de Carga Simultânea de Recurso</b> como 10, Informatica recomenda que essa propriedade também seja definida como 50 ou mais.  O padrão é 20.
Tempo Máximo de Espera	Total do tempo, em segundos, que o Metadata Manager mantém as solicitações de conexão do banco de dados no pool de conexões. Se o Metadata Manager não puder processar a solicitação de conexão com o repositório dentro do tempo de espera, a conexão falhará.  O padrão é 180.

## Propriedades Avançadas

Para editar as propriedades avançadas, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades Avançadas.

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas de um Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	<p>Volume de RAM, em megabytes, alocado ao Java Virtual Manager (JVM) que executa o Metadata Manager. Use essa propriedade para melhorar o desempenho do Metadata Manager.</p> <p>Por exemplo, você pode usar esse valor para melhorar o desempenho do Metadata Manager durante a indexação.</p> <p><b>Nota:</b> Se você criar recursos do Navegador do Cloudera, defina essa propriedade com pelo menos 4.096 MB (4 GB).</p> <p>O padrão é 4096.</p>
Número Máximo de Objetos Filho do Catálogo	<p>Número de objetos filho que aparecem no catálogo de metadados do Metadata Manager para qualquer objeto pai. Os objetos filho podem incluir pastas, grupos lógicos e objetos de metadados. Use esta opção para limitar o número de objetos filho que aparecem no catálogo de metadados de qualquer objeto pai.</p> <p>O padrão é 100.</p>
Nível de Gravidade do Erro	<p>Nível de mensagens de erro gravadas no log do Serviço do Metadata Manager. Especifique um dos seguintes níveis de mensagens:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal</li><li>- Erro</li><li>- Aviso</li><li>- Informações</li><li>- Rastrear</li><li>- Depurar</li></ul> <p>Quando você especifica um nível de gravidade, o log inclui todos os erros nesse nível e acima. Por exemplo, se o nível de gravidade for Aviso, o log incluirá mensagens de nível fatal, erro e aviso. Use Rastrear ou Depurar se o Suporte Global a Clientes da Informatica instruí-lo a usar esse nível de log para fins de solução de problemas.</p> <p>O padrão é Erro.</p>

Propriedade	Descrição
Carga Simultânea Máxima de Recurso	<p>Número máximo de recursos que o Metadata Manager pode carregar simultaneamente. O máximo é 10.</p> <p>O Metadata Manager adiciona cargas do recurso à fila de carregamento na ordem em que você solicita os carregamentos. Se você carregar simultaneamente mais que o máximo, o Metadata Manager adicionará as cargas do recurso à fila de carregamento em ordem aleatória. Por exemplo, defina a propriedade como cinco e agende a execução simultânea de oito cargas do recurso. O Metadata Manager adiciona as oito cargas à fila de carregamento em ordem aleatória. O Metadata Manager processa simultaneamente as primeiras cinco cargas do recurso da fila. As últimas três cargas do recurso aguardam na fila de carregamento.</p> <p>Se uma carga do recurso ocorrer com êxito, falhar e não puder ser retomada ou falhar durante a tarefa de criação do caminho e puder ser retomada, o Metadata Manager removerá a carga do recurso da fila. O Metadata Manager inicia o processamento da próxima carga da fila.</p> <p>Se uma carga do recurso falhar quando o Serviço de Integração do PowerCenter executar os fluxos de trabalho e estes puderem ser retomados, a carga de recurso será recuperável. O Metadata Manager mantém a carga recuperável na fila de carregamento até que o intervalo do tempo limite seja excedido ou até que você retome a carga com falha. O Metadata Manager inclui na contagem de cargas simultâneas uma carga recuperável devido a uma falha durante o processamento do fluxo de trabalho.</p> <p>O padrão é 3.</p> <p><b>Nota:</b> Se você aumentar o número de cargas de recursos máximas simultâneas, aumente o número máximo de conexões ativas com o banco de dados do repositório do Metadata Manager. Por exemplo, se essa propriedade for definida como 10, a Informatica recomenda que você também defina a propriedade <b>Nº Máximo de Conexões Ativas</b> como 50 ou mais.</p>
Intervalo do Tempo Limite	<p>Total do tempo, em minutos, em que o Metadata Manager mantém uma carga do recurso recuperável na fila de carregamento. Você poderá retomar uma carga do recurso dentro do intervalo de tempo limite se o carregamento falhar quando o PowerCenter executar os fluxos de trabalho e estes puderem ser retomados. Se você não retomar um carregamento com falha dentro do intervalo de tempo limite, o Metadata Manager removerá o recurso da fila de carregamento.</p> <p>O padrão é 30.</p> <p><b>Nota:</b> Se uma carga do recurso falhar durante a tarefa de criação do caminho, você pode retomar o carregamento com falha a qualquer momento.</p>

## Configuração do SAML

O Metadata Manager pode usar um provedor de identidade SAML após definir as opções de configuração de SAML. Para editar a configuração SAML, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção **Configuração do SAML**.

A seguinte tabela descreve as propriedades que você pode definir na seção **Configuração do SAML**:

Propriedade	Descrição
ID do Aplicativo Web	Opcional. O ID do aplicativo Web. Por exemplo, digite MetaDataManager para especificar o aplicativo Metadata Manager.
URL de Provedor de Identidade	Opcional. A URL para o servidor do provedor de identidade. Você deve especificar a cadeia de URL completa.
ID do Provedor de Serviços	Opcional. O nome confiável da parte dependente ou o identificador do provedor de serviços para o domínio, conforme definido no provedor de identidade.

Propriedade	Descrição
Alias do Certificado de Assinatura de Declaração	<p>Opcional. O nome do alias especificado ao importar o certificado de assinatura de declaração do provedor de identidade para o arquivo truststore usado para a autenticação SAML.</p> <p>Se você alterar o nome alternativo, importe o certificado correspondente para o arquivo truststore em cada nó do gateway e reinicie o nó.</p>
Tolerância a Distorção do Relógio	<p>Opcional. A diferença de tempo permitida entre o relógio do sistema host do provedor de identidade e o relógio do sistema no nó de gateway mestre.</p> <p>Opcional. O tempo de vida dos tokens SAML emitidos pelo provedor de identidade é definido de acordo com o relógio do sistema host do provedor de identidade. O tempo de vida de um token SAML emitido pelo provedor de identidade será válido se a hora de início ou a hora de término definida no token estiver dentro do número de segundos especificado no relógio do sistema do nó de gateway mestre.</p> <p>Os valores devem ser de 0 a 600 segundos. O padrão é 120 segundos.</p>

## Propriedades Personalizadas para o Serviço do Metadata Manager

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Configurando o Serviço de Integração do PowerCenter associado

É possível configurar ou remover o Serviço de Integração do PowerCenter que o Metadata Manager usa para carregar metadados no Depósito do Metadata Manager. Se você remover o Serviço de Integração do PowerCenter, configure outro Serviço de Integração do PowerCenter para ativar o Serviço do Metadata Manager.

Para editar as propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter associado, selecione o Serviço do Metadata Manager no Navegador, selecione a exibição **Serviços Associados** e clique em **Editar**. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Metadata Manager.

A tabela a seguir descreve as propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter associado:

Propriedade	Descrição
Serviço de Integração Associado	Nome do Serviço de Integração do PowerCenter que você deseja usar com o Metadata Manager.
Nome do Usuário do Repositório	Nome do repositório do PowerCenter que possui os privilégios necessários. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.



Propriedade	Descrição
Senha do Repositório	Senha do usuário do repositório do PowerCenter. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Domínio de Segurança	Nome do domínio de segurança ao qual o usuário do repositório do PowerCenter pertence.

## Privilégios para o usuário do Serviço de Integração do PowerCenter associado

O usuário do repositório do PowerCenter do Serviço de Integração do PowerCenter associado deve poder executar as tarefas a seguir:

- Restaurar o repositório do PowerCenter.
- Importar e exportar objetos de repositório do PowerCenter.
- Criar, editar e excluir objetos de conexão no repositório do PowerCenter.
- Criar pastas no repositório do PowerCenter.
- Carregar metadados no depósito do Metadata Manager.

Para executar essas tarefas, o usuário deve ter os privilégios e permissões necessários para o domínio, Serviço do Repositório do PowerCenter e Serviço do Metadata Manager.

A tabela a seguir lista os privilégios e permissões necessários que o usuário do repositório do PowerCenter para o Serviço de Integração do PowerCenter associado deve ter:

Serviço	Privilégios	Permissões
Domínio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acessar Informatica Administrator</li> <li>- Gerenciar Serviços</li> </ul>	Permissão no Serviço do Repositório do PowerCenter
Serviço do Repositório do PowerCenter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acessar o Repository Manager</li> <li>- Criar Pastas</li> <li>- Criar, Editar e Excluir Objetos de Design</li> <li>- Criar, Editar e Excluir Origens e Destinos</li> <li>- Criar, Editar e Excluir Objetos de Tempo de Execução</li> <li>- Gerenciar Execução de Objeto de Tempo de Execução</li> <li>- Criar Conexões</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitura, Gravação e Execução em todos os objetos de conexão criados pelo Serviço do Metadata Manager</li> <li>- Leitura, Gravação e Execução na pasta Carga de Metadados e em todas as pastas criadas para extrair dados de criação de perfil da origem do Metadata Manager</li> </ul>
Serviço do Metadata Manager	Carregar Recurso	-

No repositório do PowerCenter, o usuário que cria uma pasta ou um objeto de conexão é o proprietário do objeto. O proprietário do objeto ou um usuário que recebeu a função Administrador para o Serviço do Repositório do PowerCenter pode excluir pastas de repositório e objetos de conexão. Se você alterar o usuário do Serviço de Integração do PowerCenter associado, será preciso atribuir esse usuário como o proprietário dos objetos do repositório a seguir no Cliente do PowerCenter:

- Todos os objetos de conexão criados pelo Serviço do Metadata Manager
- A pasta Carga de Metadados e todas as pastas de criação de perfil criadas pelo Serviço do Metadata Manager

## CAPÍTULO 16

# Serviço de Repositório do Modelo

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço de Repositório do Modelo, 290](#)
- [Repositório do Modelo de monitoramento, 291](#)
- [Arquitetura do repositório do modelo, 291](#)
- [Requisitos de banco de dados do Repositório do Modelo, 293](#)
- [Ativar e Desativar os Serviços e Processos de Repositório do Modelo, 296](#)
- [Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo, 298](#)
- [Propriedades de processo do Model Repository Service, 304](#)
- [Alta Disponibilidade para o Serviço de Repositório do Modelo, 308](#)
- [Gerenciamento do Model Repository Service, 308](#)
- [Controle de Versão para o Serviço de Repositório do Modelo, 315](#)
- [Administração de Objeto de Repositório, 320](#)
- [Criando um Serviço de Repositório do Modelo, 321](#)
- [Configurando o serviço de repositório do Modelo de monitoramento, 322](#)

## Visão geral do Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo gerencia o repositório do Modelo. Esse repositório armazena os metadados criados pelos produtos Informatica em um banco de dados relacional para ativar a colaboração entre os produtos. O Informatica Developer, o Informatica Analyst, o Serviço de Integração de Dados e a ferramenta Administrador armazenam metadados no repositório do Modelo.

Use a ferramenta Administrador ou o programa de linha de comando *infacmd* para administrar o Serviço de Repositório do Modelo. Crie um Serviço de Repositório do Modelo para cada repositório do Modelo. Quando você cria um Serviço de Repositório do Modelo, pode criar um repositório do Modelo ou usar um repositório desse tipo já existente. Você pode executar vários Serviços de Repositório do Modelo no mesmo nó.

Gerencie usuários, grupos, privilégios e funções na guia Segurança da ferramenta Administrador. Gerencie permissões para objetos do repositório do Modelo no Informatica Developer e no Informatica Analyst.

Com base em sua licença, o Serviço de Repositório do Modelo pode ser altamente disponível.

# Repositório do Modelo de monitoramento

Você pode configurar um Serviço de Repositório do Modelo como um Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento para monitorar estatísticas de trabalhos ad-hoc, aplicativos, objetos de dados lógicos, serviços de dados SQL, serviços da Web e fluxos de trabalho. Um Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento pode ser configurado no nível do domínio.

É recomendável configurar o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento na máquina em que você configura os domínios, para que ele esteja na mesma rede que a instalação do Informatica Big Data Suite. Esse arranjo elimina a latência de rede que pode ocorrer quando as estatísticas são mantidas no repositório do Modelo. Depois de configurar o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento, você pode visualizar o status do trabalho no Informatica Administrator, no Informatica Developer e no Informatica Analyst.

Para melhorar o desempenho do repositório do Modelo de monitoramento, você pode modificar a configuração de monitoramento para controlar a quantidade de estatísticas e o número de entradas de log que o repositório do Modelo mantém e por quanto tempo manter esse conteúdo. É possível gerenciar e limpar as estatísticas e as entradas de log regularmente para manter o desempenho do repositório do Modelo de monitoramento.

**Nota:** Use contas de usuário de banco de dados separadas ao configurar o repositório do Modelo de monitoramento e o repositório do Modelo.

## Arquitetura do repositório do modelo

Um processo do Serviço de Repositório do Modelo é uma instância do Serviço de Repositório do Modelo no nó em que ele é executado. O processo do Serviço de Repositório do Modelo busca, insere e atualiza metadados nas tabelas de banco de dados do repositório do Modelo.

A arquitetura do repositório do Modelo consiste em aplicativos cliente, objetos do repositório do Modelo e conexões.

### Aplicativos cliente

O Serviço de Repositório do Modelo recebe solicitações dos seguintes aplicativos cliente:

- Informatica Developer. O Informatica Developer conecta-se ao Serviço de Repositório do Modelo para criar, atualizar e excluir objetos. O Informatica Developer e o Informatica Analyst compartilham objetos no repositório do Modelo.
- Informatica Analyst. O Informatica Analyst conecta-se ao Serviço de Repositório do Modelo para criar, atualizar e excluir objetos. Os aplicativos cliente do Informatica Developer e Informatica Analyst compartilham objetos no repositório do Modelo.
- Data Integration Service. Quando você inicia um Data Integration Service, ele conecta-se ao Serviço de Repositório do Modelo. O Data Integration Service conecta-se ao Serviço de Repositório do Modelo para executar ou visualizar componentes do projeto. O Data Integration Service também se conecta ao Serviço de Repositório do Modelo para armazenar metadados de tempo de execução no repositório do Modelo. Os objetos e a configuração de aplicativo em um aplicativo são exemplos de metadados de tempo de execução.

**Nota:** Um Serviço de Repositório do Modelo pode ser associado a um Analyst Service e a vários Data Integration Services.

## Objetos do Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo armazena objetos em tempo de criação e de execução no repositório do modelo. As ferramentas Developer e Analyst criam, atualizam e gerenciam os objetos em tempo de criação no repositório do modelo. O Serviço de Acesso a Metadados cria e gerencia metadados e objetos em tempo de execução no repositório do Modelo de monitoramento. Os Serviços de Integração de Dados armazenam estatísticas e relatórios no repositório do Modelo de monitoramento.

Quando você implanta um aplicativo no Serviço de Integração de Dados, o Gerenciador de Implantação copia os objetos do aplicativo para o repositório do modelo associado ao Serviço de Integração de Dados. Os metadados de tempo de execução gerados durante a implantação são armazenados no repositório do Modelo de monitoramento.

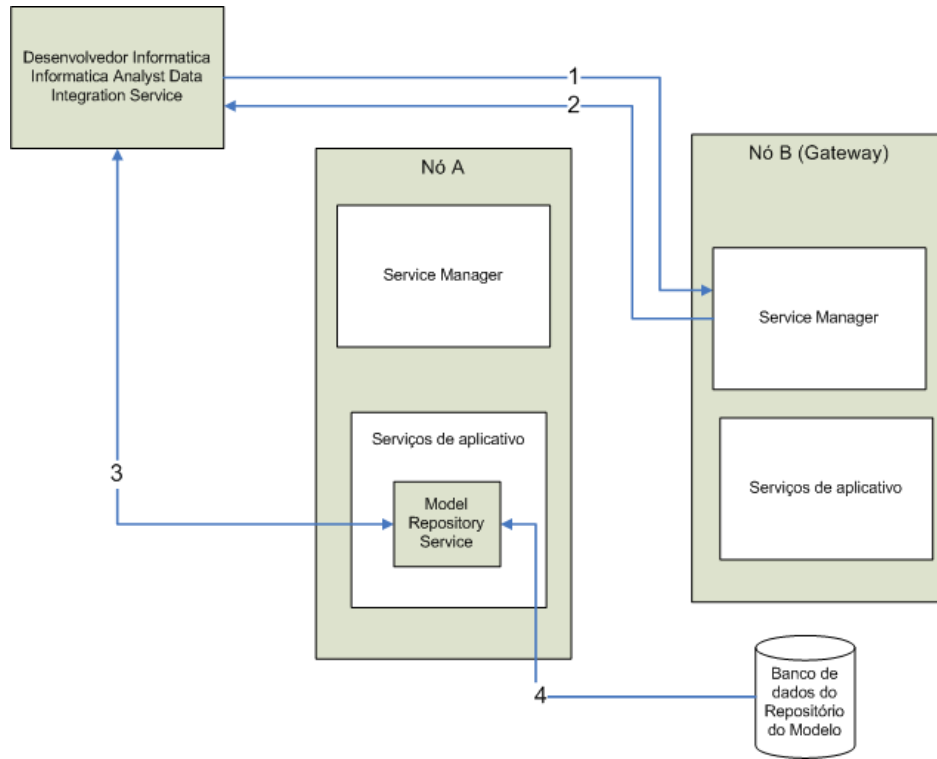
Se você substituir ou reimplantar um aplicativo, a versão anterior será excluída do repositório. Se você renomear um aplicativo, o aplicativo anterior permanecerá no repositório do modelo.

O repositório do Modelo bloqueia objetos por padrão e, quando o repositório do Modelo é integrado a um sistema de controle de versão, você pode gerenciar objetos com check-out. Para obter mais informações, consulte ["Administração de Objeto de Repositório" na página 320](#).

## Conectividade do Repositório do Modelo

O Model Repository Service conecta-se ao repositório do Modelo usando drivers JDBC. O Informatica Developer, Informatica Analyst, Informatica Administrator e Data Integration Service comunicam-se com o Model Repository Service por TCP/IP. O Informatica Developer, Informatica Analyst e Data Integration Service são clientes do repositório do Modelo.

A figura a seguir mostra como um cliente de repositório do Modelo conecta-se ao banco de dados do repositório do Modelo:



1. Um cliente de repositório do Modelo envia ao nó de gateway mestre uma solicitação de conexão com o repositório, que é o ponto de entrada para o domínio.
2. O Service Manager retorna o nome de host e o número da porta do nó que está executando o Model Repository Service. No diagrama, o Model Repository Service está sendo executado no nó A.
3. O cliente de repositório estabelece uma conexão TCP/IP com o processo do Model Repository Service no nó A.
4. O processo do Model Repository Service comunica-se com o banco de dados do repositório do modelo através do JDBC. O processo do Model Repository Service armazena ou recupera os objetos do banco de dados do repositório do modelo com base em solicitações do cliente desse repositório.

**Nota:** As tabelas de repositório do Modelo têm uma arquitetura aberta. Embora você possa exibir as tabelas de repositório, nunca as edite manualmente por meio de outros utilitários. A Informatica não é responsável por dados corrompidos causados pela alteração feita pelo cliente nas tabelas de repositório ou nos dados dentro dessas tabelas.

## Requisitos de banco de dados do Repositório do Modelo

Antes de criar um repositório, você precisa de um banco de dados para armazenar as tabelas do repositório. Use o cliente do banco de dados para criar o banco de dados. Depois que você criar um banco de dados, use a ferramenta Administrador para criar um Serviço de Repositório do Modelo.

Cada repositório do modelo deve atender aos seguintes requisitos:

- Cada repositório do modelo deve ter seu próprio esquema. Dois Repositórios do modelo ou o Repositório do modelo e o banco de dados de configuração de domínio não podem compartilhar o mesmo esquema.
- Cada repositório do modelo deve ter um nome de banco de dados único.

Além disso, cada repositório do Modelo deve atender a requisitos específicos de banco de dados.

**Nota:** O Serviço de Repositório do Modelo usa os drivers DataDirect incluídos com a instalação do Informatica. O Informatica não oferece suporte ao uso de qualquer outro driver de banco de dados.

Os mapeamentos falharão com o seguinte erro se o esquema do banco de dados para o banco de dados do Serviço de Repositório do Modelo não for DB2:

```
[ICMD_10033] Command  
[runmapping] failed with error [ [JSF_0045] The requested interface  
[com.informatica.ds.ms.common.MappingService]  
is not available.]
```

Para usar o Microsoft SQL Server como um banco de dados do Serviço de Repositório do Modelo, configure o DB2 como o esquema do banco de dados e especifique um espaço de tabela.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Especifique o nome do espaço de tabela ao usar o IBM DB2 como o banco de dados do Repositório do Modelo.
- Se o repositório estiver em um banco de dados IBM DB2, verifique se o IBM DB2 versão 10.5 está instalado.
- Na instância do IBM DB2 onde você cria o banco de dados, defina os parâmetros a seguir como ON:
  - DB2\_SKIPINSERTED
  - DB2\_EVALUNCOMMITTED
  - DB2\_SKIPDELETED
  - AUTO\_RUNSTATS
- No banco de dados, defina os parâmetros de configuração.

A seguinte tabela lista os parâmetros de configuração que você deve definir:

Parâmetro	Valor
logfilsiz	8.000
maxlocks	98
locklist	50.000
auto_stmt_stats	ON

- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.

Em um banco de dados de partição única, especifique um espaço de tabela que atenda aos requisitos de pageSize. Se você não especificar um espaço de tabela, o espaço de tabela padrão deverá atender aos requisitos do pageSize.

Em um banco de dados com várias partições, especifique um espaço de tabela que atenda aos requisitos de pageSize. Defina o espaço de tabela na partição do catálogo do banco de dados.

- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.
- Verifique se o usuário do banco de dados tem privilégios CREATETAB, CONNECT e BINDADD.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- No utilitário DataDirect Connect for JDBC, atualize o parâmetro DynamicSections para 3000.

O valor padrão de DynamicSections é muito baixo para os repositórios Informatica. O Informatica requer um pacote do DB2 superior ao padrão. Ao configurar o banco de dados DB2 como repositório de configuração de domínio ou repositório do Modelo, defina o parâmetro DynamicSections como 3000 pelo menos. Se o parâmetro DynamicSections for definido com um número mais baixo, você poderá encontrar problemas ao instalar ou executar os serviços Informatica.

## IBM DB2 Versão 9.1

Se o repositório de Modelo for um banco de dados IBM DB2 9.1, execute o comando reorgchk do DB2 para otimizar as operações do banco de dados. O comando reorgchk gera as estatísticas do banco de dados usadas pelo otimizador do DB2 nas consultas e atualizações.

Use o seguinte comando:

```
REORGCHK UPDATE STATISTICS on SCHEMA <SchemaName>
```

Execute o comando no banco de dados depois de criar o conteúdo do repositório.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Especifique o nome do esquema do banco de dados ao usar o Microsoft SQL Server como o banco de dados do Repositório do Modelo.
- Defina o nível de "permitir isolamento de instantâneo" e "ler o isolamento confirmado" como ALLOW\_SNAPSHOT\_ISOLATION e READ\_COMMITTED\_SNAPSHOT para minimizar a contenção de bloqueio.

Para definir o nível de isolamento do banco de dados, execute o seguinte comando:

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION ON
```

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

Para verificar se o nível de isolamento do banco de dados está correto, execute os seguintes comandos:

```
SELECT snapshot_isolation_state FROM sys.databases WHERE name=[DatabaseName]
```

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```

- A conta de usuário do banco de dados deverá ter privilégios de CONNECT, CREATE TABLE e CREATE VIEW.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Defina o parâmetro OPEN\_CURSORS como 4000 ou mais.  
Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:  
  
CREATE SEQUENCE  
  
CREATE SESSION  
  
CREATE SYNONYM  
  
CREATE TABLE  
  
CREATE VIEW
- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Ativar e Desativar os Serviços e Processos de Repositório do Modelo

É possível ativar e desativar o Serviço de Repositório do Modelo inteiro ou um único processo do Serviço de Repositório do Modelo em um nó específico. Se você executar o Serviço de Repositório do Modelo com a opção de alta disponibilidade, terá um processo do Serviço de Repositório do Modelo configurado para cada nó. O Serviço de Repositório do Modelo é executado no processo do Serviço de Repositório do Modelo no nó primário.

### Ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Repositório do Modelo

Você pode ativar, desativar ou reciclar o Serviço de Repositório do Modelo. Talvez você possa desativar o serviço para realizar manutenção ou impedir temporariamente os usuários de acessar o Serviço de Repositório do Modelo ou o repositório do modelo. Você poderá reciclar o serviço se tiver alterado uma propriedade do serviço.

Ative o Serviço de Repositório do Modelo para executar as seguintes tarefas na ferramenta Administrador:

- Criar, fazer backup, restaurar, excluir ou atualizar o conteúdo do repositório do modelo.
- Criar e excluir o índice de pesquisa do repositório do modelo.
- Gerenciar permissões no repositório do modelo.
- Sincronizar o repositório do modelo com um sistema de controle de versão.

**Nota:** Quando você ativa o Serviço de Repositório do Modelo, a máquina na qual o serviço é executado requer pelo menos 750 MB de memória livre. Se não houver memória livre suficiente, o serviço poderá falhar ao iniciar.

Quando você ativa um Serviço de Repositório do Modelo que é executado em um único nó, um processo do serviço é iniciado no nó. Quando você ativa um Serviço de Repositório do Modelo configurado para ser executado em nós primários e de back-up, um processo do serviço está disponível para ser executado em cada nó, mas poderá não se iniciar. Por exemplo, você tem a opção de alta disponibilidade e configura um Serviço de Repositório do Modelo para ser executado em um nó primário e em dois nós de backup. Ative o Serviço de Repositório do Modelo, que permite um processo do serviço em cada um dos três nós. Um único processo é executado no nó primário, e os outros processos nos nós de backup mantêm o status em espera.



Quando você desativa o Serviço de Repositório do Modelo, ele é encerrado e todos os seus processos são desativados.

Ao desativar o Serviço de Repositório do Modelo, você deve escolher o modo para desativá-lo. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- **Concluir.** Permite que as operações do serviço sejam executadas até serem concluídas antes da desativação do serviço.
- **Anular.** Tenta interromper todas as operações do serviço antes de anulá-las e de desabilitar o serviço.

Quando você recicla o Serviço de Repositório do Modelo, o Gerenciador de Serviços reinicia-o.

## Ativando, desativando ou reciclando o serviço

É possível ativar, desativar ou reciclar o serviço na ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Ativar Serviço** para ativar o serviço.
  - **Desativar Serviço** para desativar o serviço. Escolha o modo para desativar o serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o serviço.
Interromper	Interrompe o serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** na exibição **Domínio** na guia **Gerenciar**.

- **Reciclar Serviço** para reciclar o serviço.

## Ativar ou desativar um processo do Serviço de Repositório do Modelo

Você pode ativar ou desativar um processo do Serviço de Repositório do Modelo em um determinado nó.

Quando o Serviço de Repositório do Modelo é executado em um único nó, a desativação do processo do serviço desativa o serviço.

Quando você tem a opção de alta disponibilidade e configura o Serviço de Repositório do Modelo para ser executado em nós primários e de back-up, a desativação de um processo do serviço não desativa o serviço. A desativação de um processo do serviço em execução faz com que ele falhe em outro nó.

## Ativando e Desativando um Processo do Serviço

Você pode ativar ou desativar um processo do serviço da ferramenta Administrator.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador do Domínio, selecione o serviço.

3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em uma das seguintes opções:
  - **Ativar Processo** para ativar o processo do serviço.
  - **Desativar Processo** para desativar o processo do serviço. Escolha o modo para desativar o processo do serviço.

Modo Desativar	Descrição
Anular	Encerra abruptamente o processo do serviço.
Concluir	Aguarda até que todas as sessões sejam concluídas e, em seguida, interrompe o processo do serviço.
Interromper	Interrompe o processo do serviço depois de um período de tolerância de 30 segundos. Aplicável apenas ao Serviço de Acesso a Metadados.

## Propriedades do Serviço de Repositório do Modelo

Use a ferramenta Administrador para configurar as seguintes propriedades do serviço:

- Propriedades gerais
- Propriedades do banco de dados do repositório
- Propriedades de pesquisa
- Propriedades avançadas
- Propriedades do cache
- Propriedades de criação de versão
- Propriedades personalizadas

Se você atualizar qualquer uma das propriedades, deverá reiniciar o Serviço de Repositório do Modelo para que as modificações entrem em vigor.

Se você modificar o banco de dados do repositório para o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento, deverá reiniciar o domínio. Se você não reiniciar o domínio depois de modificar o banco de dados do repositório, o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento não retomará a coleta de estatísticas.

## Propriedades gerais do Serviço de Repositório do Modelo

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Propriedades de banco de dados de repositório do Serviço de Repositório do Modelo

A tabela a seguir descreve as propriedades de banco de dados do repositório do Modelo

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	O tipo de banco de dados.
Nome de usuário	O nome de usuário do banco de dados para o repositório do Modelo.
Senha	A senha do banco de dados do repositório para o usuário do banco de dados.

Propriedade	Descrição
String de Conexão JDBC	<p>A string de conexão JDBC usada para conectar o banco de dados do repositório do Modelo.</p> <p>Use a seguinte sintaxe da string de conexão JDBC para cada banco de dados compatível:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IBM DB2.</b> jdbc:informatica:db2://&lt;nome do host&gt;:&lt;número da porta&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;;BatchPerformanceWorkaround=true;DynamicSections=3000</li> <li>- <b>O Microsoft SQL Server que usa a instância padrão.</b> jdbc:informatica:sqlserver: //&lt;nome do host&gt;:&lt;número de porta&gt;; DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;; SnapshotSerializable=true</li> <li>- <b>O Microsoft SQL Server que usa uma instância nomeada.</b> jdbc:informatica:sqlserver://&lt;nome do host&gt;\&lt;nome da instância nomeada&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;;SnapshotSerializable=true</li> <li>- <b>Azure SQL Server.</b> jdbc:informatica:sqlserver://&lt;nome do host&gt;:&lt;número da porta&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;;SnapshotSerializable=true; EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=*.&lt;hostnameincertificate&gt;;ValidateServerCertificate=true</li> <li>- <b>Oracle.</b> jdbc:informatica:oracle://&lt;nome do host&gt;:&lt;número da porta&gt;;SID=&lt;nome do banco de dados&gt;;MaxPooledStatements=20;CatalogOptions=0;BatchPerformanceWorkaround=true</li> <li>- <b>PostgreSQL.</b> jdbc:informatica:postgresql://&lt;nome do host&gt;:&lt;número da porta&gt;;DatabaseName=</li> </ul>
Parâmetros JDBC Seguros	<p>Se o banco de dados do repositório do Modelo estiver protegido com o protocolo SSL, você deverá inserir os parâmetros de banco de dados seguro.</p> <p>Insira os parâmetros como os pares nome e valor separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:</p> <pre>param1=value1;param2=value2</pre>
Dialeto	<p>O dialeto SQL de um banco de dados específico. O dialeto mapeia objetos java para objetos do banco de dados.</p> <p>Por exemplo:</p> <pre>org.hibernate.dialect.Oracle9Dialect</pre>
Driver	<p>O driver do Diretor de Dados usado para conectar o banco de dados.</p> <p>Por exemplo:</p> <pre>com.informatica.jdbc.oracle.OracleDriver</pre>
Esquema do Banco de Dados	O nome do esquema de um banco de dados específico.
Espaço de Tabela do Banco de Dados	O nome do espaço de tabela de um banco de dados específico. Para um banco de dados IBM DB2 com várias partições, o espaço de tabela deve conter um único nó e uma única partição.

## Parâmetros JDBC para Bancos de Dados Seguros

Se o banco de dados do repositório do Modelo estiver protegido com o protocolo SSL, você deverá inserir os parâmetros do banco de dados seguro no campo **Parâmetros JDBC Seguros**.

Insira os parâmetros como os pares `nome` e `valor` separados por caracteres de ponto-e-vírgula (;). Por exemplo:

```
param1=value1;param2=value2
```

Insira os seguintes parâmetros de banco de dados seguro:

Parâmetro de Banco de Dados Seguro	Descrição
EncryptionMethod	Obrigatório. Indica se os dados estão criptografados quando são transmitidos na rede. Esse parâmetro deve ser definido como <code>SSL</code> .
ValidateServerCertificate	Opcional. Indica se a Informatica valida o certificado enviado pelo servidor de banco de dados.  Se esse parâmetro for definido como <code>True</code> , a Informatica validará o certificado enviado pelo servidor de banco de dados. Se você especificar o parâmetro <code>HostNameInCertificate</code> , a Informatica também validará o nome do host no certificado.  Se esse parâmetro for definido como <code>False</code> , a Informatica não validará o certificado enviado pelo servidor de banco de dados. A Informatica ignora todas as informações de truststore especificadas.
HostNameInCertificate	Opcional. O nome de host da máquina que hospeda o banco de dados seguro. Se você especificar um nome de host, o Informatica validará o nome de host incluído na cadeia de conexão em relação ao nome de host no certificado SSL.
cryptoProtocolVersion	Obrigatório. Especifica o protocolo de criptografia para usar na conexão com um banco de dados seguro. Você pode definir o parâmetro como <code>cryptoProtocolVersion=TLSv1.1</code> ou <code>cryptoProtocolVersion=TLSv1.2</code> , de acordo com o protocolo de criptografia usado pelo servidor de banco de dados.
TrustStore	Obrigatório. Caminho e nome do arquivo de truststore que contém o certificado SSL do banco de dados.  Se você não incluir o caminho para o arquivo de truststore, o Informatica procurará o arquivo no seguinte diretório padrão: <Diretório de instalação do Informatica>/tomcat/bin
TrustStorePassword	Obrigatório. Senha do arquivo de truststore do banco de dados seguro.

**Nota:** O Informatica anexa os parâmetros JDBC seguros à cadeia de conexão JDBC. Se você incluir os parâmetros JDBC seguros diretamente na cadeia de conexão, não insira nenhum parâmetro no campo **Parâmetros JDBC Seguros**.

## Propriedades de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo

A tabela a seguir descreve as propriedades de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Analizador de Pesquisa	<p>O nome da classe Java totalmente qualificada do analisador de pesquisa.</p> <p>Por padrão, o Serviço de Repositório do Modelo usa o seguinte analisador de pesquisa para inglês:</p> <pre>com.informatica.repository.service.provider.search.analysis.MMStandardAnalyzer</pre> <p>Por exemplo, especifique o seguinte nome de classe Java do analisador de pesquisa para os idiomas chinês, japonês e coreano:</p> <pre>org.apache.lucene.analysis.cjk.CJKAnalyzer</pre> <p>Ou você pode criar e especificar um analisador de pesquisa personalizado.</p>
Alocador do Analisador de Pesquisa	<p>Nome da classe Java totalmente qualificada da classe de fábrica se você tiver usado uma ao criar um analisador de pesquisa personalizado.</p> <p>Se você usar um analisador de pesquisa personalizado, insira o nome do analisador de pesquisa ou de classe de fábrica do analisador de pesquisa.</p>

## Propriedades Avançadas do Serviço de Repositório do Modelo

A tabela a seguir descreve as propriedades Avançadas do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	<p>Quantidade de RAM alocada na Máquina Virtual Java (JVM) que executa o Serviço de Repositório do Modelo. Use essa propriedade para melhorar o desempenho.</p> <p>Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- b para bytes.</li><li>- k para kilobytes.</li><li>- m para megabytes.</li><li>- g para gigabytes.</li></ul> <p>O valor padrão é 1024 m.</p>
Opções da Linha de Comando de JVM	<p>Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.</p> <p>Você deve definir as seguintes opções de linha de comando de JVM:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Xms. Tamanho mínimo do heap. O valor padrão é 256 m.</li><li>- Xss. Tamanho da pilha. Valor padrão é 512 k.</li><li>- MaxMetaspaceSize . Tamanho máximo de geração permanente. O padrão é 512 m.</li><li>- Codificação Dfile. Codificação de arquivo. O padrão é UTF-8.</li></ul> <p><b>Nota:</b> Para usar o sistema de controle de versão Git no sistema operacional AIX, anexe</p> <pre>-Dhttps.protocols=TLSv1.2</pre> <p>às opções existentes.</p>

## Propriedades de cache do Model Repository Service

A tabela a seguir descreve as propriedades de cache do Model Repository Service:

Propriedade	Descrição
Ativar Cache	Habilita o Model Repository Service para armazenar objetos do repositório do modelo na memória cache. Para aplicar alterações, reinicie o Model Repository Service.
Opções de JVM do cache	Opções de JVM para o cache do Model Repository Service. Para configurar a quantidade de memória alocada para o cache, configure o tamanho máximo de heap. Este campo deve incluir o tamanho máximo do heap, especificado pela opção -Xmx. O valor padrão é o valor mínimo para o tamanho máximo do heap é -Xmx128m. As opções que você configura aplicam-se quando o cache do Model Repository Service está habilitado. Para aplicar alterações, reinicie o Model Repository Service. As opções que você configura neste campo não se aplicam à JVM que executa o Model Repository Service.

## Propriedades de Criação de Versão do Serviço de Repositório do Modelo

Para se conectar a um sistema de controle de versão, você deve configurar as propriedades de controle de versão no Serviço de Repositório do Modelo. É possível configurar propriedades de criação de versão para o sistema de controle de versão Perforce, Subversion (SVN) ou Git. Algumas das propriedades referem-se à máquina host e às contas de usuário do sistema de controle de versão. Entre em contato com o administrador do sistema de controle de versão para obter essas informações.

Depois de configurar as propriedades de criação de versão, reinicie o repositório do Modelo e execute o comando `infacmd mrs PopulateVCS` para sincronizar o conteúdo do repositório do Modelo com o sistema de controle de versão.

**Nota:** Enquanto o repositório do Modelo sincroniza o conteúdo com o sistema de controle de versão pela primeira vez, o repositório do Modelo permanece indisponível. Os usuários do repositório do Modelo devem fechar todos os objetos editáveis antes do início do processo.

A seguinte tabela descreve as propriedades de criação de versão para o Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Tipo de sistema de controle de versão	O sistema de controle de versão com suporte ao qual você deseja se conectar. Você pode escolher Perforce, SVN ou Git.
Host	Para o Perforce, insira a URL, o endereço IP ou o nome do host da máquina em que o sistema de controle de versão Perforce é executado. Essa opção não está disponível para o sistema de controle de versão Git e SVN.
URL	Para o SVN, insira a URL do repositório do sistema de controle de versão SVN ou sua subpasta. Para Git, insira a URL para o repositório Git remoto. Essa opção não está disponível para o sistema de controle de versão Perforce.
Porta	Obrigatório. Para o SVN e o Perforce, insira o número de porta usado pelo host do sistema de controle de versão para ouvir solicitações do Serviço de Repositório do Modelo. Essa opção não está disponível para o sistema de controle de versão Git.

Propriedade	Descrição
Caminho para os objetos de repositório	<p>Para o Perforce, insira o caminho para o diretório raiz do sistema de controle de versão que armazena os objetos do repositório do Modelo.</p> <p><b>Nota:</b> Quando você conclui a edição das propriedades de Controle de Versão, o repositório do Modelo se conecta ao sistema de controle de versão e gera o diretório especificado, caso o diretório ainda não exista.</p> <p>Somente um Serviço de Repositório do Modelo pode usar esse diretório.</p> <p>Para Perforce, use a sintaxe:</p> <pre>//directory/path</pre> <p>onde <code>directory</code> é o diretório raiz do Perforce e <code>path</code> é o restante do caminho para o diretório raiz dos objetos do repositório do Modelo.</p> <p>Exemplo:</p> <pre>//depot/Informatica/repository_copy</pre> <p><b>Nota:</b> Se você alterar o caminho do repositório depois de sincronizar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão, o histórico de versões para objetos no repositório do Modelo será perdido.</p> <p>Essa opção não está disponível para o sistema de controle de versão Git e SVN.</p>
Nome de usuário	<p>Para o Perforce, o SVN ou o Git, insira a conta do usuário do sistema de controle de versão.</p> <p>Para o SVN, o tipo de conta deve ser um usuário do Subversion, e não o usuário de logon do Windows ou Linux, e deve ter permissões de gravação no sistema de controle de versão.</p> <p>Para o Perforce, o tipo de conta para um sistema de controle de versão Perforce deve ser um usuário Padrão.</p> <p>Para Git, insira o nome de usuário para o repositório Git remoto.</p>
Senha	<p>A senha do usuário do sistema de controle de versão.</p> <p>Para Git, insira a senha do usuário do repositório Git remoto.</p>
Caminho do Repositório Local do VCS	<p>Para Git, insira o caminho do arquivo do repositório Git local. O diretório deve ser acessível a partir da máquina na qual você instalou o Serviço de Repositório do Modelo e de outros nós, caso você tenha configurado a alta disponibilidade para o Serviço de Repositório do Modelo.</p>

## Propriedades Personalizadas do Serviço de Repositório do Modelo

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Propriedades de processo do Model Repository Service

O Model Repository Service é executado no processo do Model Repository Service em um nó. Ao selecionar o Model Repository Service na ferramenta Administrador, você pode exibir informações sobre o processo do



Model Repository Service na guia Processos. Também é possível configurar a pesquisa e o log para o processo do Model Repository Service.

**Nota:** Você deve selecionar o nó para exibir as propriedades do processo do serviço na seção Propriedades do Processo do Serviço.

## Propriedades de nó de processo do Serviço de Repositório do Modelo

Use a ferramenta Administrador para configurar os seguintes tipos de propriedades de processo do Serviço de Repositório do Modelo:

- Propriedades de pesquisa
- Propriedades de desempenho do repositório
- Propriedades de auditoria
- Propriedades de log do repositório
- Propriedades personalizadas
- Variáveis de ambiente

### Propriedades de pesquisa de processo do Model Repository Service

Pesquise propriedades para o processo de Model Repository Service.

A tabela a seguir descreve as propriedades de pesquisa do processo do Model Repository Service:

Propriedade	Descrição
Diretório Raiz do Índice de Pesquisa	O diretório que contém os arquivos de índice de pesquisa. O padrão é: <code>&lt;Informatica_Installation_Directory&gt;/tomcat/bin/target/repository/ &lt;system_time&gt;/&lt;service_name&gt;/index</code> <code>system_time</code> é a hora do sistema quando o diretório é criado.

### Propriedades de Desempenho de Repositório do Serviço de Repositório do Modelo

Propriedades de ajuste de desempenho para armazenamento de objetos de dados no Serviço de Repositório do Modelo.

O Serviço de Repositório do Modelo usa uma ferramentna de mapeamento de objetos relacinais aberta chamada Hibernate para mapear e armazenar objetos de dados e metadados para o banco de dados do repositório do Modelo. Para cada processo do serviço, você pode definir opções do Hibernate para configurar o pool de conexão e instrução para o repositório do Modelo.

A tabela a seguir descreve as propriedades de desempenho do processo do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Tamanho do Pool de Conexões do Hibernate	O número máximo no pool de conexões interno do Hibernate. Equivalente à propriedade hibernate.connection.pool_size. O padrão é 10.
Tamanho mínimo do Hibernate c3p0	Número mínimo de conexões que um pool manterá a qualquer momento. Equivalente à propriedade c3p0 minPoolSize. O padrão é 1.
Máximo de argumentos do Hibernate c3p0	<p>Tamanho do cache global do c3p0 para instruções preparadas. Essa propriedade controla o número total de instruções em cache. Equivalente à propriedade c3p0 maxStatements. O padrão é 1000.</p> <p>O Serviço de Repositório do Modelo usa o valor da propriedade para definir a propriedade c3p0 maxStatementsPerConnection com base no número de conexões definidas na propriedade Tamanho Máximo de Pool de Conexão do Hibernate.</p>

## Propriedades de auditoria de processo do Serviço de Repositório do Modelo

Propriedades de auditoria do processo do Serviço de Repositório do Modelo.

A tabela a seguir descreve as propriedades de auditoria do processo do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Auditoria Ativada	Exibe logs de auditoria no Visualizador de Logs. O padrão é False.

## Logs de repositório do processo do Serviço de Repositório do Modelo

Propriedades de log do repositório do processo do Serviço de Repositório do Modelo.

A tabela a seguir descreve as propriedades de log do repositório do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Diretório de Log do Repositório	O diretório que armazena logs para a Configuração de Persistência de Logs e SQL de Persistência de Logs. Para desativar os logs, não especifique um diretório de log. Esses logs não são os logs de repositório exibidos no Visualizador de Logs. O padrão está em branco.
Nível de Log	<p>O nível de gravidade para os logs do repositório.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul> <p>O valor padrão é Info.</p>
Configuração de Persistência de Logs para Arquivo	Indica quando gravar a configuração de persistência em um arquivo de log. O Serviço de Repositório do Modelo registra informações sobre o esquema do banco de dados, o mapeamento relacional do objeto, o log de auditoria de alterações do esquema do repositório e os pacotes IMF registrados. O Serviço de Repositório do Modelo cria o arquivo de log quando o repositório do Modelo é ativado, criado ou atualizado. O Serviço de Repositório do Modelo armazena os logs no diretório de log do repositório especificado. Se o diretório de log do repositório não for especificado, o Serviço de Repositório do Modelo não gerará os arquivos de log. Você deve desativar e reativar o Serviço de Repositório do Modelo depois de alterar essa opção. O padrão é Falso.
SQL de Persistência de Log para Arquivo	Indica quando gravar as instruções SQL parametrizadas em um arquivo de log no diretório de log do repositório especificado. Se o diretório de log do repositório não for especificado, o Serviço de Repositório do Modelo não gerará os arquivos de log. Você deve desativar e reativar o Serviço de Repositório do Modelo depois de alterar essa opção. O padrão é Falso.

## Propriedades personalizadas de processo do Serviço de Repositório do Modelo

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informática.

## Variáveis de ambiente de processo do Serviço de Repositório do Modelo

Você pode editar variáveis de ambiente para um processo do Serviço de Repositório do Modelo.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente do processo do Serviço de Repositório do Modelo:

Propriedade	Descrição
Variáveis de Ambiente	Variáveis de ambiente definidas do processo do Serviço de Repositório do Modelo.

## Alta Disponibilidade para o Serviço de Repositório do Modelo

Os recursos de alta disponibilidade do Repositório do Modelo minimizam as interrupções em tarefas de integração de dados, permitindo que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de Repositório do Modelo reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço de Repositório do Modelo.

A alta disponibilidade do Serviço de Repositório do Modelo inclui a reinicialização e o failover do serviço. Quando o Serviço de Repositório do Modelo se torna indisponível, o Gerenciador de Serviços pode reiniciar o Serviço de Repositório do Modelo no mesmo nó ou em um nó de backup.

Para obter mais informações sobre como configurar um domínio altamente disponível, consulte o *Guia do Informatica Administrator*.

## Reinicialização e Failover do Serviço de Repositório do Modelo

Para minimizar o tempo de inatividade do Serviço de Repositório do Modelo, o Gerenciador de Serviços reiniciará o Serviço de Repositório do Modelo no mesmo nó ou em um nó de backup se o Serviço de Repositório do Modelo estiver indisponível.

O Serviço de Repositório do Modelo executa o failover para um nó de backup nas seguintes situações:

- O Serviço de Repositório do Modelo falha e o nó primário não está disponível.
- O Serviço de Repositório do Modelo está sendo executado em um nó que falha.

O Gerenciador de Serviços reinicia o Serviço de Repositório do Modelo com base nos valores de propriedade do domínio definidos para a quantidade de tempo gasta tentando reiniciar o serviço e o número máximo de tentativas de execução dentro do período de reinicialização.

Os clientes do Serviço de Repositório do Modelo são resilientes para falhas de conexão temporárias durante o failover e a reinicialização do serviço.

## Gerenciamento do Model Repository Service

Use a ferramenta Administrador para gerenciar o Model Repository Service e o conteúdo de repositório do Modelo. Por exemplo, você pode usar a ferramenta Administrador para gerenciar conteúdo do repositório, pesquisa e logs do repositório.

## Gerenciamento de conteúdo do Serviço de Repositório do Modelo

Quando cria o Serviço de Repositório do Modelo, você pode criar o conteúdo do repositório. Alternativamente, é possível criar o Serviço de Repositório do Modelo usando conteúdo de repositório existente. O nome do repositório é o mesmo do Serviço de Repositório do Modelo.

Você também pode excluir conteúdo do repositório. É possível optar por excluir o conteúdo do repositório para excluir um repositório corrompido ou aumentar o espaço em disco ou no banco de dados.

### Criando e excluindo conteúdo do repositório

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Para criar o conteúdo do repositório, na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório > Criar**.
4. Ou para excluir conteúdo do repositório, na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório > Excluir**.

Se você excluir e criar um novo conteúdo de repositório para um Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento, deverá reiniciar o domínio depois de criar esse novo conteúdo. Se você não reiniciar o domínio, o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento não retomará a coleta de estatísticas.

## Backup e restauração do repositório do modelo

Faça o backup dos repositórios periodicamente para evitar perda de dados devido a problemas de hardware e software. Quando você faz o backup de um repositório, o Serviço de Repositório do Modelo o salva em um arquivo, incluindo objetos e o índice de pesquisa. Se for necessário recuperar o repositório, você poderá restaurar o conteúdo do repositório a partir desse arquivo.

Quando você faz backup de um repositório, o Serviço de Repositório do Modelo grava o arquivo no diretório de backup de serviço. O diretório de backup de serviço é um subdiretório do diretório de backup do nó com o nome do Serviço de Repositório do Modelo. Por exemplo, um Serviço de Repositório do Modelo chamado MRS grava arquivos de backup de repositório nestes locais:

```
<node_backup_directory>\MRS
```

Você especifica o diretório de backup do nó quando configura o nó. Exiba as propriedades gerais do nó para determinar o caminho do diretório de backup. O Serviço de Repositório do Modelo usa a extensão .mrep para todos os arquivos de backup de repositório.

Para garantir que o Serviço de Repositório do Modelo crie um arquivo de backup consistente, a operação de backup bloqueia todas as outras operações do repositório até a conclusão do backup. Talvez seja melhor programar backups de repositório quando não houver usuários conectados.

Para restaurar o arquivo de backup de um Serviço de Repositório do Modelo para outro Serviço de Repositório do Modelo, você deve copiar o arquivo de backup e colocá-lo no diretório de backup do Serviço de Repositório do Modelo em que você deseja restaurar o backup. Por exemplo, você deseja restaurar o arquivo de backup de um Serviço de Repositório do Modelo chamado MRS1 para um Serviço de Repositório do Modelo chamado MRS2. Você deve copiar o arquivo de backup do MRS1 de <node\_backup\_directory>\MRS1 e colocar o arquivo em <node\_backup\_directory>\MRS2.

**Nota:** Ao fazer o backup e depois excluir o conteúdo de um repositório do Modelo, você deve reiniciar o Serviço de Repositório do Modelo antes de restaurar o conteúdo do backup. Se você tentar restaurar o conteúdo do repositório do Modelo e não tiver reciclado o serviço, poderá receber um erro relacionado a índices de pesquisa.

## Fazendo Backup de Conteúdo do Repositório

Você pode fazer backup do conteúdo de um repositório do modelo para restaurar o conteúdo em outro repositório ou para reter uma cópia do repositório.

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório > Backup**.  
A caixa de diálogo **Fazer Backup do Conteúdo do Repositório** é exibida.
4. Insira as seguintes informações:

Opção	Descrição
Nome de Usuário	Nome de qualquer usuário no domínio.
Senha	Senha do usuário do domínio.
SecurityDomain	Domínio ao qual o usuário do domínio pertence. O padrão é Nativo.
Nome de Arquivo de Saída	Nome de arquivo de saída.
Descrição	Descrição do conteúdo do arquivo de saída.

5. Clique em **Sobrescrever** para sobrescrever um arquivo com o mesmo nome.
6. Clique em **OK**.  
O Serviço de Repositório do Modelo grava o arquivo de backup no diretório de backup de serviços.

## Restaurando o conteúdo do repositório

Você pode restaurar conteúdo de um arquivo de backup de repositório para um repositório do modelo.

Verifique se o repositório está vazio. Se o repositório apresentar conteúdo, a opção de restauração ficará desabilitada.

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
2. No Navegador, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório > Restaurar**.  
A caixa de diálogo **Restaurar Conteúdo do Repositório** é exibida.
4. Selecione um arquivo de backup a ser restaurado.
5. Insira as seguintes informações:

Opção	Descrição
Nome de Usuário	Nome de qualquer usuário no domínio.
Senha	Senha do usuário do domínio.
Domínio de segurança	Domínio ao qual o usuário do domínio pertence. O padrão é Nativo.

6. Clique em **OK**.

Você deve reciclar o Serviço de Repositório do Modelo. Se isso não for feito, ele não retomará a coleta de estatísticas.

## Exibindo arquivos de backup do repositório

Você pode exibir arquivos de backup de repositório gravados no diretório de backup do Serviço de Repositório do Modelo.

1. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório > Exibir Arquivos de Backup**.

A caixa de diálogo **Exibir Arquivos de Backup do Repositório** é exibida e mostra os arquivos de backup do Serviço de Repositório do Modelo.

## Gerenciamento de segurança do Serviço de Repositório do Modelo

Gerencie usuários, grupos, privilégios e funções na guia Segurança da ferramenta Administrador.

Gerencie permissões para os objetos de repositório no Informatica Developer e no Informatica Analyst. As permissões controlam o acesso a projetos no repositório. Mesmo que um usuário tenha o privilégio para executar determinadas ações, ele também poderá precisar de permissão para executar a ação em um objeto específico.

Para proteger dados no repositório, você pode criar um projeto e atribuir permissões a ele. Ao criar um projeto, você passa a ser o seu proprietário por padrão. O proprietário tem todas as permissões, e isso não pode ser alterado. O proprietário pode atribuir permissões a usuários ou grupos no repositório.

## Gerenciamento de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo usa um mecanismo de pesquisa para criar arquivos de índice de pesquisa.

Quando os usuários realizam uma pesquisa, o Serviço de Repositório do Modelo pesquisa objetos de metadados nos arquivos de índice em vez do repositório do Modelo.

Para indexar os metadados corretamente, o Serviço de Repositório do Modelo usa um analisador de pesquisa apropriado para o idioma dos metadados que você está indexando. O Serviço de Repositório do Modelo inclui os seguintes analisadores de pesquisa:

- `com.informatica.repository.service.provider.search.analysis.MMStandardAnalyzer`. Analisador de pesquisa padrão para inglês.
- `org.apache.lucene.analysis.cjk.CJKAnalyzer`. Analisador de pesquisa para chinês, japonês e coreano.

Você pode alterar o analisador de pesquisa padrão. Você pode usar um analisador de pesquisa de pacote ou pode criar e usar um analisador de pesquisa personalizado.

O Serviço de Repositório do Modelo armazena os arquivos de índice no diretório raiz do índice de pesquisa que você define para o processo do serviço. O Serviço de Repositório do Modelo atualiza os arquivos do índice de pesquisa sempre que um usuário salva, modifica ou exclui um objeto de repositório do Modelo. Você deverá atualizar manualmente o índice de pesquisa se alterar o analisador de pesquisa, se criar um Serviço de Repositório do Modelo para usar o conteúdo do repositório existente, se atualizar o Serviço de Repositório do Modelo ou se os arquivos do índice de pesquisa se tornarem corrompidos.

## Criando um Analisador de Pesquisa Personalizado

Se você não desejar usar um dos analisadores de pesquisa incluídos, poderá criar um analisador de pesquisa personalizado.

1. Estenda a seguinte classe Java Apache Lucene:

```
org.apache.lucene.analysis.Analyzer
```

2. Se você usar uma classe de fábrica ao estender a classe Analyzer, a implementação da classe de fábrica deverá ter um método público com esta assinatura:

```
public org.apache.lucene.analysis.Analyzer createAnalyzer(Configurações de propriedades)
```

O Serviço de Repositório do Modelo usa a fábrica para conectar-se ao analisador de pesquisa.

3. Coloque o analisador de pesquisa personalizada e os arquivos .jar necessários no seguinte diretório:

```
<Informatica_Installation_Directory>/services/ModelRepositoryService
```

## Alterando o Analisador de Pesquisa

Você pode alterar o analisador de pesquisa padrão que o Serviço de Repositório do Modelo usa. Você pode usar um analisador de pesquisa de pacote ou pode criar e usar um analisador de pesquisa personalizado.

1. Na ferramenta Administrator, selecione a exibição **Serviços e Nós** na guia **Gerenciar**.
2. No Navegador, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Para usar um dos analisadores de pesquisa incluídos, especifique o nome da classe java totalmente classificado do analisador de pesquisa nas propriedades de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo.
4. Para usar um analisador de pesquisa personalizado, especifique o nome da classe java totalmente classificado do analisador de pesquisa ou da fábrica do analisador de pesquisa nas propriedades de pesquisa do Serviço de Repositório do Modelo.
5. Recicle o Serviço de Repositório do Modelo para aplicar as alterações.
6. Clique em **Ações > Índice de Pesquisa > Reindexar** na guia **Gerenciar**, no menu **Ações** para reindexar o índice de pesquisa.

## Atualizando manualmente os arquivos de índice de pesquisa

Você atualizará manualmente o índice de pesquisa se alterar o analisador de pesquisa, se criar um Serviço de Repositório do Modelo para usar o conteúdo do repositório existente, se atualizar o Serviço de Repositório do Modelo ou se os arquivos do índice de pesquisa se tornarem corrompidos. Por exemplo, os arquivos de índice de pesquisa podem ser corrompidos devido à insuficiência de espaço em disco no diretório raiz do índice de pesquisa.

O tempo necessário para reindexar depende do número de objetos no repositório do modelo. Durante o processo de reindexação, os objetos em tempo de criação no repositório do modelo só ficam disponíveis para leitura.

Os usuários na Developer tool e na ferramenta Analyst podem exibir objetos em tempo de criação, mas não é possível editar ou criar objetos em tempo de criação.

Se você reindexar depois de alterar o analisador de pesquisa, os usuários poderão realizar pesquisas no índice existente durante a execução do processo de reindexação. Ao concluir o processo de reindexação, qualquer solicitação de pesquisa de usuário subsequente utilizará o novo índice.



Para corrigir arquivos de índice de pesquisa corrompidos, você deve excluir, criar e, em seguida, reindexar o índice de pesquisa. Quando você exclui e cria um índice de pesquisa, os usuários não podem executar uma pesquisa até que o processo de reindexação seja concluído.

Talvez você queira atualizar manualmente os arquivos de índice de pesquisa durante um período em que a maioria dos usuários não esteja conectada.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
3. Para reindexar depois de alterar o analisador de pesquisa, criar o Serviço de Repositório do Modelo para usar o conteúdo do repositório existente ou fazer upgrade do Serviço de Repositório do Modelo, clique em **Ações** > **Índice de Pesquisa** > **Reindexar** na guia **Gerenciar** do menu **Ações**.
4. Para corrigir os arquivos de índice de pesquisa corrompidos, conclua as seguintes etapas na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**:
  - a. Clique em **Ações** > **Índice de Pesquisa** > **Excluir** para excluir o índice de pesquisa corrompido.
  - b. Clique em **Ações** > **Índice de Pesquisa** > **Criar** para criar um índice de pesquisa.
  - c. Clique em **Ações** > **Índice de Pesquisa** > **Reindexar** para reindexar o índice de pesquisa.

## Gerenciamento de Logs do Repositório do Model Repository Service

O Model Repository Service gera logs de repositório. Os logs de repositório contêm mensagens de repositório de níveis de gravidade diferentes, por exemplo, fatal, erro, aviso, informações, rastreamento e depuração. Configure o nível de detalhes exibido nos arquivos de log do repositório. Também é possível configurar a localização em que o Model Repository Service armazena os arquivos de log.

### Configurando Logs do Repositório

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Serviços e Nós**.
3. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
4. No painel de conteúdo, selecione a exibição **Processos**.
5. Selecione o nó.

Os detalhes do processo do serviço aparecem na seção Propriedades do Processo do Serviço.
6. Clique em **Editar** na seção Repositório.

A página Editar Processos é exibida.
7. Insira o caminho do diretório no campo **Diretório de Log do Repositório**.
8. Especifique o nível de log no campo **Nível de Gravidade do Log do Repositório**.
9. Clique em OK.

## Gerenciamento do Log de Auditoria do Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo pode gerar logs de auditoria no Visualizador de Logs.

O log de auditoria fornece informações sobre os seguintes tipos de operações executadas no repositório do Modelo:

- Efetuar login e logout no repositório do Modelo.

- Criar um projeto.
- Criar uma pasta.

Por padrão, o log de auditoria é desativado.

## Ativando e desativando logs de auditoria

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Serviços e Nós**.
3. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.
4. No painel de conteúdo, selecione a exibição Processos.
5. Selecione o nó.  
Os detalhes do processo do serviço aparecem na seção Propriedades do Processo do Serviço.
6. Clique em **Editar** na seção Auditoria.  
A página Editar Processos é exibida.
7. Insira um dos seguintes valores no campo Auditoria Ativada.
  - Verdadeiro. Ativa o log de auditoria.
  - Falso. Desativa o log de auditoria. O padrão é False.
8. Clique em OK.

## Gerenciamento de Cache do Model Repository Service

Para melhorar o desempenho do Model Repository Service, você pode configurar o Model Repository Service para usar cache de memória. Quando você configura o Model Repository Service para usar cache de memória, o Model Repository Service armazena os objetos que ele lê do repositório do modelo na memória. O Model Repository Service pode ler os objetos de repositório da memória, em vez de o repositório do Modelo. Lendo objetos da memória reduz a carga no servidor de banco de dados e melhora o tempo de resposta.

### Processamento de Cache do Repositório do Modelo

Quando o processo de cache inicia, o Model Repository Service armazena cada objeto que ele lê na memória. Quando o Model Repository Service recebe uma solicitação para um objeto de um aplicativo do cliente, o Model Repository Service compara o objeto na memória com o objeto no repositório. Se a versão mais recente do objeto não estiver na memória, o repositório do Modelo atualizará o cache e, em seguida, retorna o objeto para o aplicativo do cliente que solicitou o objeto. Quando a quantidade de memória alocada para o cache estiver cheia, o Model Repository Service excluirá o cache para objetos menos usados recentemente para alocar espaço para outro objeto.

O processo de cache do Model Repository Service é executado como um processo separado. O Java Virtual Manager (JVM) que executa o Model Repository Service não é afetado pelas opções de JVM que você configura para o cache do Model Repository Service.

### Configurando o Cache

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Serviços e Nós**.
3. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Repositório do Modelo.

4. Clique em **Editar** na seção **Propriedades do Cache**.
5. Selecione **Ativar Cache**.
6. Especifique a quantidade de memória alocada para o cache no campo **Opções JVM do Cache**.
7. Reinicie o Serviço de Repositório do Modelo.
8. Verifique se o processo de cache está em execução.  
Os logs do Serviço de Repositório do Modelo exibem a seguinte mensagem quando o processo de cache está em execução:

```
MRSI_35204 "Caching process has started on host [host name] at port [port number]
with JVM options [JVM options]."
```

## Controle de Versão para o Serviço de Repositório do Modelo

Você pode integrar um Repositório do Modelo a um sistema de controle de versão usado em sua organização. Um sistema de controle de versão protege os objetos do repositório do Modelo contra a substituição de objetos em uma equipe na qual vários desenvolvedores trabalham nos mesmos projetos. Um repositório do Modelo pode usar somente uma instância do sistema de controle de versão. É possível integrar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão Perforce, Subversion ou Git.

Um sistema de controle de versão permite que um usuário de cada vez faça check-out, edite e salve um objeto. Quando você salva um objeto, ele é salvo no Repositório do Modelo. Após o check-in do objeto, uma versão é criada no sistema de controle de versão. O sistema de controle de versão mantém um histórico de todas as versões. Você pode editar apenas a versão mais recente do objeto. Você pode ver as outras versões do objeto no modo somente leitura. Você pode reverter para uma versão anterior ou reatribuir o estado de check-out dos objetos para outro usuário. Um sistema de controle de versão protege um objeto do Repositório do Modelo contra atualizações indesejadas porque não permite que vários usuários editem um objeto de uma só vez.

O Perforce e o Subversion são sistemas de controle de versão centralizados. Você poderá perder dados se o servidor do sistema de controle de versão Perforce ou Subversion não estiver acessível ou se for encerrado inesperadamente.

O Git é um sistema de controle de versão distribuído. Quando você faz check-in de um objeto, o sistema de controle de versão do Git faz check-in do objeto. Ele salva uma cópia no repositório Git remoto e no repositório Git local. Se o repositório Git remoto estiver inacessível ou for desligado inesperadamente, você poderá acessar o repositório Git local para ver todas as versões e editar a versão mais recente do objeto.

Ao escolher o sistema de controle de versão Git, você pode configurar os seguintes componentes:

### Repositório Git remoto

Você precisa acessar o repositório remoto no servidor Git. Para configurar o sistema de controle de versão, você precisa da URL, do nome de usuário e da senha do repositório remoto. Você pode usar o protocolo HTTP ou HTTPS para acessar o repositório Git remoto.

### Repositório Git local

Crie um diretório na máquina que hospeda o Serviço de Repositório do Modelo para servir como repositório Git local.

O diretório deve atender aos seguintes requisitos:

- Acesso a todas as máquinas clientes.

- Acesso aos nós de backup para o Serviço de Repositório do Modelo depois de ativar a alta disponibilidade.
- Suporte para sistemas de arquivos NFS, FAT32 e NTFS.
- Ter um nome exclusivo.
- Ter permissões de leitura, gravação e execução.

Quando o repositório do Modelo está integrado a um sistema de controle de versão, você pode fazer o check-in de objetos revisados, desfazer o check-out de objetos e reatribuir o estado de check-out de objetos a outro usuário.

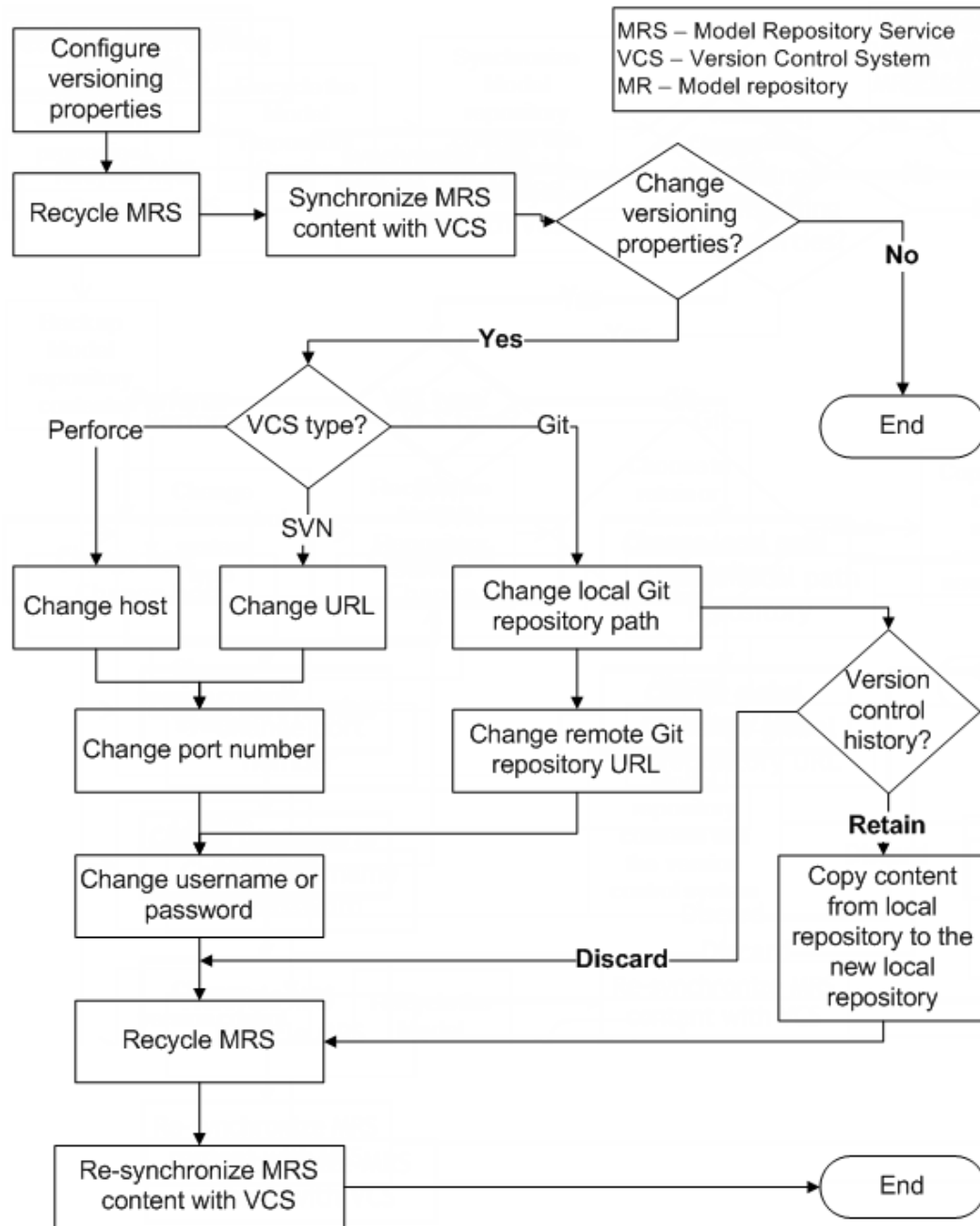
**Nota:** Se o repositório do Modelo estiver integrado a um sistema de controle de versão, você não poderá usar o repositório do Modelo para ingestão em massa.

## Configurar e sincronizar um repositório do Modelo depois de alterar as propriedades de criação de versão

Você pode ativar o controle de versão, configurar as propriedades de criação de versão e depois sincronizar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão. Depois que você configura o controle de

versão e sincroniza o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão, o sistema de controle de versão começa a salvar o histórico de versões.

A seguinte imagem mostra o processo de configuração, sincronização e ressincronização do repositório do Modelo com um sistema de controle de versão:



1. Configure as propriedades de criação de versão e recicle o Serviço de Repositório do Modelo.
2. Sincronize o conteúdo do repositório do Modelo com o sistema de controle de versão.
3. Opcionalmente, altere o tipo de sistema de controle de versão.
  - a. Para o Perforce, é possível alterar o host, o número da porta, o nome do usuário ou a senha.
  - b. Para o SVN, é possível alterar a URL, o número da porta, o nome do usuário ou a senha.

- c. Para o Git, você pode alterar o caminho do arquivo do repositório Git local, a URL do repositório Git remoto, o nome de usuário ou a senha.

Depois de alterar as propriedades de criação de versão, você pode optar por manter ou descartar o histórico de controle de versão:

- a. Mantenha o histórico de controle de versão. Copie o conteúdo do repositório local para o novo repositório local.
- b. Descarte o histórico de controle de versão.

4. Reciclar o Serviço de Repositório do Modelo

5. Volte a sincronizar o conteúdo do repositório do Modelo com o sistema de controle de versão.

Você pode realizar essas tarefas na linha de comando ou na ferramenta Administrator.

**Nota:** Quando você altera as propriedades do repositório do Modelo, deve reciclar o Serviço de Repositório do Modelo para que suas alterações entrem em vigor. Quando você ativa o sistema de controle de versão ou altera uma propriedade de criação de versão, o repositório do Modelo permanece indisponível até a sincronização do repositório do Modelo.

## Sincronizando o Repositório do Modelo com um Sistema de Controle de Versão

Antes de sincronizar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão, você configura as propriedades de versão e recicla o Serviço de Repositório do Modelo para que as alterações de propriedade entrem em vigor. Em seguida, sincronize o conteúdo do repositório do Modelo com o sistema de controle de versão.

**Nota:** Durante a sincronização, o repositório do Modelo permanece indisponível.

1. Instrua os usuários do repositório do Modelo a salvar as alterações e fechar os objetos do repositório.
2. Na guia **Gerenciar**, selecione a exibição **Nós e Serviços**.
3. Selecione o repositório do Modelo a ser sincronizado com o sistema de controle de versão.
4. Clique em **Ações > Sincronizar com Sistema de Controle de Versão**.
5. Clique em OK.

O Serviço de Repositório do Modelo copia o conteúdo do repositório para o diretório do sistema de controle de versão. Durante a sincronização, o repositório do Modelo está indisponível.

Quando a sincronização estiver concluída, o controle de versão ficará ativo para objetos do repositório do Modelo. Todos os objetos do repositório do Modelo têm o check-out feito no sistema de controle de versão. Os usuários podem fazer check-out e check-in, exibir o histórico de versões e recuperar o histórico de versões de objetos.

Depois que o repositório do Modelo é sincronizado com o sistema de controle de versão, você não poderá desativar a integração do sistema de controle de versão.

## Administração de Objeto com Versão

Se um desenvolvedor não está disponível para fazer check-in de um objeto em check-out, você poderá listar e desfazer o check-out ou reatribuir o estado de um objeto.

Você pode exibir objetos que foram bloqueados ou tiveram o check-out feito por todos os usuários. Você pode selecionar os objetos bloqueados e desbloqueá-los de forma que outro usuário possa editá-los. Você pode selecionar objetos com check-out e desfazer o estado de check-out ou atribuir o estado de check-out para outro usuário.

Você pode executar as seguintes operações:

**Listar objetos com check-out.**

Você pode listar os objetos que passaram por check-out do repositório do Modelo. Você pode filtrar a lista pela hora na qual um usuário fez check-out do objeto. Você pode fazer isso para identificar os desenvolvedores que trabalham em cada objeto.

**Faça check-in de um objeto.**

Você pode fazer check-in em qualquer objeto que fez check-out do repositório do Modelo.

**Desfazer o check-out de um objeto em check-out.**

Quando um desenvolvedor faz o check-out de um objeto do repositório do Modelo e não está disponível para o check-in, você pode desfazer o check-out. Quando você desfizer o check-out de um objeto que um usuário editou, as alterações serão perdidas.

**Nota:** Se um usuário moveu um objeto quando estava com check-out e você desfaz o check-out, o objeto permanecerá na localização atual e seu histórico da versão reiniciará. Desfazer o check-out não restaura-o para a localização anterior ao check-out.

**Reatribuir a propriedade dos objetos com check-out.**

Você pode reatribuir a propriedade de um objeto em check-out de um usuário para outro. Talvez você queira fazer isso quando um membro da equipe entra de férias com objetos ainda estão em check-out.

Se o proprietário de um objeto em check-out tiver salvado as alterações, estas serão mantidas quando você reatribuir o objeto. Se as alterações não forem salvas, elas serão perdidas quando você reatribuir o objeto.

## Exemplo de Administração de Objeto com Versão

Você é o administrador do repositório do Modelo para uma equipe de desenvolvimento. Um dos membros de equipe, abcar, inicia uma longa ausência inesperada. O usuário tinha objetos com check-out quando a ausência foi iniciada.

Para atribuir os objetos com check-out a outros membros da equipe, conclua as seguintes etapas:

1. Filtre a lista de objetos com check-out para listar todos os objetos que tiveram check-out feito por abcar.
2. Selecione alguns objetos e desfça o check-out.  
Os objetos têm o check-in feito no repositório do Modelo, e todas as alterações que abcar fez serão perdidas.
3. Selecione o restante dos objetos e reatribua-os ao usuário zovar.  
Todas as alterações que abcar fez serão mantidas. O usuário zovar pode continuar o desenvolvimento nos objetos ou fazer check-in dos objetos sem alterações adicionais. O usuário zovar também pode optar por desfazer o check-out dos objetos e perder todas as alterações que abcar fez.

## Solucionando Problemas com o Desenvolvimento Baseado em Equipe

Considere as seguintes dicas de solução de problemas ao usar recursos relacionados ao desenvolvimento baseado em equipe:

O sistema de controle de versão Perforce falha ao fazer o check-in de alguns objetos, com um erro sobre nomes de caminho de objetos excessivamente longos.

Devido a limitações do SO Windows quanto ao número de caracteres em um caminho de arquivo, objetos do repositório do Modelo com nomes longos de caminho e arquivo falham quando você tenta fazer check-in. A mensagem de erro do Perforce indica "Envio anulado" e informa que o caminho do arquivo excede o limite de comprimento interno.

Para contornar esse problema, limite o comprimento de nomes de diretórios no caminho para o depósito do Perforce e limite o comprimento dos nomes de projeto, pasta e objeto no repositório do Modelo. Nomes mais curtos em todas as instâncias ajudam a limitar o número total de caracteres no nome do caminho do objeto.

### Ocorre uma falha na operação para sincronizar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão.

Quando você tentar sincronizar o repositório do Modelo com o sistema de controle de versão, a operação falha com uma mensagem de erro do sistema de controle de versão. Por exemplo, talvez você veja um erro como:

```
The Repository Service operation failed.  
[ '[RSVCSHARED_01524] Unable to submit changes to the version control system.  
Encountered the following error: '4'.' ]
```

Para resolver esse problema, verifique se as configurações de página de código para o repositório do modelo e o sistema de controle de versão são compatíveis, dependendo da sua localidade.

## Administração de Objeto de Repositório

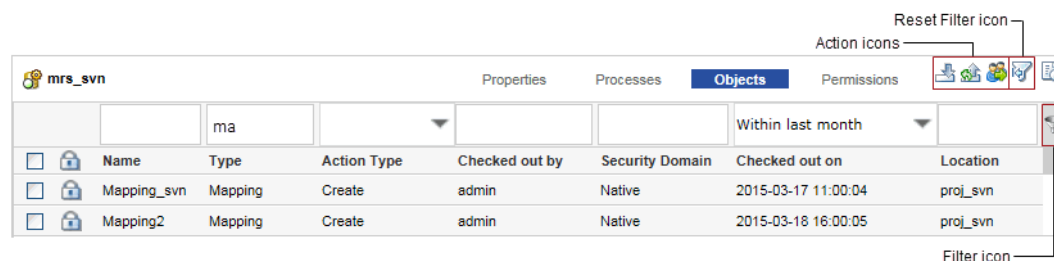
O repositório do Modelo bloqueia os objetos para impedir que usuários sobrescrevam trabalhos. O repositório do Modelo pode bloquear qualquer objeto que a Developer tool ou a ferramenta Analyst exibe, exceto para projetos e pastas.

Você pode gerenciar os objetos bloqueados em um repositório do Modelo que não está integrado a um sistema de controle de versão. Você pode gerenciar objetos em check-out em um repositório do Modelo integrado a um sistema de controle de versão. Quando o repositório do Modelo está integrado a um sistema de controle de versão, você pode exibir, desfazer ou reatribuir o estado de check-out de um objeto.

## Exibição Objetos

Você pode exibir e gerenciar objetos de repositório na guia **Objetos** do Serviço de Repositório do Modelo.

A seguinte imagem mostra a guia **Objetos** com um filtro na coluna Tipo:





**Nota:** Se um repositório do Modelo não estiver integrado a um sistema de controle de versão, a coluna **Check-out feito em** será substituída por **Bloqueado em** e a coluna **Check-out feito por** será substituída por **Bloqueado por**.

Ao gerenciar os objetos de repositório do Modelo, você filtra a lista de objetos e seleciona uma ação:

1. Quando você abre a guia **Objetos**, a exibição está vazia. Insira os critérios de filtro na barra de filtro e clique no ícone **Filtro** para obter uma lista de objetos para gerenciar. Por exemplo, para exibir uma lista de objetos com nomes de Tipos que começam com "ma", digite `ma` na barra de filtro e clique no ícone Filtro.
2. Selecione um ou mais objetos. Em seguida, clique com o botão direito do mouse no objeto selecionado e selecione uma ação, ou clique em uma dos ícones de ação.

Para redefinir a guia **Objetos**, clique no ícone Redefinir Filtro.

## Administração de Objeto Bloqueado

Se a Developer tool ou a ferramenta Analyst for desativada ou se o repositório do Modelo se tornar indisponível, os objetos manterão os bloqueios. Depois que o repositório do Modelo se torna disponível, você pode exibir os objetos bloqueados e desbloqueá-los.

Você poderá desbloquear objetos se o usuário que os bloqueou não estiver disponível e outro usuário for atribuído para editá-los.

Você pode executar as seguintes operações:

### Listar objetos bloqueados.

Você pode listar os objetos que foram bloqueados no repositório do Modelo. Você pode filtrar a lista pelo tempo que um usuário bloqueou o objeto. Você pode fazer isso para identificar os desenvolvedores que trabalham em cada objeto.

### Desbloquear um objeto.

Você pode desbloquear qualquer objeto que esteja bloqueado no repositório do Modelo.

**Nota:** Quando você desbloquear um objeto bloqueado que um usuário editou, as alterações serão perdidas.

## Criando um Serviço de Repositório do Modelo

1. Crie um banco de dados para o repositório do modelo.
2. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
3. No menu Ações de Domínio, clique em **Novo** > **Serviço de Repositório do Modelo**.
4. Na exibição propriedades, insira as propriedades gerais para o Serviço de Repositório do Modelo.
5. Clique em **Avançar**.
6. Insira as propriedades do banco de dados para o Serviço de Repositório do Modelo.
7. Clique em **Testar Conexão** para testar a conexão com o banco de dados.

8. Selecione uma das seguintes opções:
  - Não criar novo conteúdo. Selecione essa opção se o banco de dados especificado contiver conteúdo para o repositório do Modelo. Esse é o padrão.
  - Criar novo conteúdo. Selecione essa opção para criar conteúdo para o repositório do Modelo no banco de dados especificado.
9. Clique em **Concluir**.
10. Se você tiver criado o Serviço de Repositório do Modelo para usar o conteúdo existente, selecione o Serviço de Repositório do Modelo no Navegador e clique em **Ações > Índice de Pesquisa > Reindexar** na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**.

## Configurando o serviço de repositório do Modelo de monitoramento

Especifique um repositório do Modelo ao configurar as configurações de monitoramento para armazenar estatísticas de tempo de execução sobre objetos que são executados pelos Serviços de Integração de Dados.

1. Fazer logon no Informatica Administrator.
2. Navegue até a exibição **Gerenciar > Nós e Serviços**.
3. No **Navegador de Domínio**, selecione o domínio.
4. Na exibição **Domínio**, clique na exibição **Configuração de Monitoramento**.  
Os parâmetros de configuração de monitoramento padrão são exibidos.
5. Clique no ícone **Editar**.  
A caixa de diálogo **Configuração de Monitoramento** é exibida.
6. Você pode editar as seguintes opções, dependendo dos seus requisitos:

Opção	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	Nome do repositório do Modelo de monitoramento que armazena as informações históricas. O repositório do Modelo de monitoramento não deve estar integrado a um sistema de controle de versão.
Nome de usuário	Nome de usuário para acessar o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento. Não aparece em domínios que usam autenticação Kerberos.
Senha	Senha para acessar o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento. Não aparece em domínios que usam autenticação Kerberos.
Modificar senha	Modifica a senha do Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento.
Domínio de Segurança	Nome do domínio de segurança ao qual o usuário do repositório do Modelo de monitoramento pertence.

Opção	Descrição
Preservar dados históricos de resumo	Número de dias que o repositório do Modelo de monitoramento salva dados com média calculada. Se a limpeza estiver desativada, o repositório do Modelo de monitoramento salvará os dados indefinidamente. O padrão é 180. O mínimo é 0. O máximo é 366.
Preservar dados históricos detalhados	Número de dias que o repositório do Modelo de monitoramento salva dados por minuto. Se a limpeza estiver desativada, o repositório do Modelo de monitoramento salvará os dados indefinidamente. O padrão é 14. O mínimo é 1. O máximo é 14.
Limpar estatísticas a cada	Intervalo, em dias, em que o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento limpa dados mais antigos que os valores configurados na opção Preservar Dados Históricos. O padrão é 1 dia.
Dias às	Hora do dia em que o Serviço de Repositório do Modelo de monitoramento limpa estatísticas. O padrão é 1:00 AM.
Número Máximo de Registros Classificáveis	Número máximo de registros que podem ser classificados na guia Monitorar. Se o número de registros na guia Monitorar for maior do que este valor, você somente poderá classificar por Hora de Início e Hora de Término. O padrão é 3.000.
Atraso Máximo para Notificações de Atualização	Tempo máximo, em segundos, que o Serviço de Integração de Dados coloca as estatísticas em buffer antes de armazená-las no repositório do Modelo de monitoramento e exibi-las na guia Monitorar. Se o Serviço de Integração de Dados for desativado inesperadamente antes de armazenar as estatísticas no repositório do Modelo de monitoramento, essas estatísticas serão perdidas. O padrão é 10.
Campo de Data e Hora	Inclua milissegundos nos campos de data e hora na guia <b>Monitorar</b> .

7. Clique em **OK**.

Para que as configurações sejam aplicadas, você deve reiniciar todos os Serviços de Integração de Dados.

## CAPÍTULO 17

# Serviço de Integração do PowerCenter

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço de Integração do PowerCenter, 324](#)
- [Criando um Serviço de Integração do PowerCenter, 325](#)
- [Ativando e Desativando os Processos e o Serviço de Integração do PowerCenter, 327](#)
- [Modo Operacional, 329](#)
- [Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter, 333](#)
- [Perfis do sistema operacional do Serviço de Integração do PowerCenter, 343](#)
- [Repositório Associado ao Serviço de Integração do PowerCenter, 345](#)
- [Processos do Serviço de Integração do PowerCenter, 346](#)
- [Configuração da grade do Serviço de Integração do PowerCenter, 352](#)
- [Balanceador de Carga do Serviço de Integração do PowerCenter , 357](#)

## Visão Geral do Serviço de Integração do PowerCenter

O Serviço de Integração do PowerCenter é um serviço de aplicativo que executa sessões e fluxos de trabalho. Use a ferramenta Administrador para gerenciar o Serviço de Integração do PowerCenter.

Você pode usar a ferramenta Administrador para concluir as tarefas de configuração a seguir para o Serviço de Integração do PowerCenter:

- Criar um Serviço de Integração do PowerCenter. Criar um Serviço de Integração do PowerCenter para substituir um existente ou para usar vários Serviços de Integração do PowerCenter.
- Ativar ou desativar o Serviço de Integração do PowerCenter. Ativar o Serviço de Integração do PowerCenter para executar sessões e fluxos de trabalho. Você pode desativar o Serviço de Integração do PowerCenter para impedir que usuários executem sessões e fluxos de trabalho enquanto executam a manutenção na máquina ou modificam o repositório.
- Configure o modo normal ou de segurança. Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado no modo normal ou de segurança.
- Configurar as propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. Configurar as propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter para alterar o comportamento desse serviço.

- Configurar o repositório associado. É necessário associar um repositório a um Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter usa os mapeamentos no repositório para executar sessões e fluxos de trabalho.
- Configurar os processos do Serviço de Integração do PowerCenter. Configurar as propriedades do processo do serviço para cada nó, como as variáveis da página do código e do processo do serviço.
- Configurar permissões do Serviço de Integração do PowerCenter.
- Remover um Serviço de Integração do PowerCenter. Pode ser necessário remover um Serviço de Integração do PowerCenter, se ele se tornar obsoleto.

Com base em sua licença, o Serviço de Integração do PowerCenter pode estar altamente disponível.

## Criando um Serviço de Integração do PowerCenter

Você pode criar um Serviço de Integração do PowerCenter ao configurar serviços de aplicativo do Informatica. Talvez seja necessário criar um Serviço de Integração do PowerCenter adicional para substituir um Serviço de Integração do PowerCenter existente ou criar vários desses serviços.

Você deve atribuir um repositório do PowerCenter ao Serviço de Integração do PowerCenter. É possível atribuir o repositório quando você cria o Serviço de Integração do PowerCenter ou depois de criar esse serviço. Você deve atribuir um repositório antes de executar o Serviço de Integração do PowerCenter. O repositório atribuído ao Serviço de Integração do PowerCenter é denominado *repositório associado*. O Serviço de Integração do PowerCenter recupera metadados, como fluxos de trabalho e mapeamentos, do repositório associado.

Depois de criar um Serviço de Integração do PowerCenter, você deve atribuir uma página de código a cada processo desse serviço. A página de código de cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter deve ser um subconjunto da página de código do repositório associado. Você deve selecionar o repositório associado antes de selecionar a página de código de um processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço do Repositório do PowerCenter deve ser ativado para configurar uma página de código para um processo do Serviço de Integração do PowerCenter.

**Nota:** Se você configurar um Serviço de Integração do PowerCenter para execução em um nó que esteja indisponível, inicie o nó e configure \$PMRootDir para o processo do serviço antes de executar fluxos de trabalho com o Serviço de Integração do PowerCenter.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações do Navegador de Domínio, clique em Novo > Serviço de Integração do PowerCenter. A caixa de diálogo Novo Serviço de Integração é exibida.
3. Insira valores para as opções a seguir do Serviço de Integração do PowerCenter.

A tabela a seguir descreve as opções do Serviço de Integração do PowerCenter:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço de Integração do PowerCenter. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório associado. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição do Serviço de Integração do PowerCenter. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em Procurar para escolher outra pasta. Também é possível mover o Serviço de Integração do PowerCenter para outra pasta depois de criá-lo.
Licença	Licença para atribuir ao Serviço de Integração do PowerCenter. Se você não selecionar uma licença agora, poderá atribuí-la ao serviço mais tarde. Ela será necessária se você quiser ativar o Serviço de Integração do PowerCenter. As opções permitidas na sua licença determinam as propriedades que você deve definir para o Serviço de Integração do PowerCenter.
Nó	Nó no qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Ele será necessário se você não selecionar uma licença ou se a licença não incluir a opção de alta disponibilidade.
Atribuir	Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em uma grade ou em nós.
Grade	Nome da grade na qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Disponível se a sua licença incluir a opção de alta disponibilidade. Será necessário se você atribuir o Serviço de Integração do PowerCenter para execução em uma grade.
Nó Primário	O nó primário no qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Necessário se você atribuir o Serviço de Integração do PowerCenter para execução em nós.
Nós de Backup	Nós usados como backup do nó primário. Exibido se o Serviço de Integração do PowerCenter for configurado para ser executado em vários nós e você tiver a opção de alta disponibilidade. Clique em Selecionar para escolher os nós a serem usados para backup.
Serviço de Repositório Associado	O Serviço do Repositório do PowerCenter associado ao Serviço de Integração do PowerCenter. Se você não selecionar o Serviço do Repositório do PowerCenter associado agora, poderá selecioná-lo mais tarde. Você deve selecionar o Serviço do Repositório do PowerCenter antes de executar o Serviço de Integração do PowerCenter.
Nome de Usuário do Repositório	Nome de usuário para acessar o repositório.

Propriedade	Descrição
Senha do Repositório	Senha do usuário. Necessária quando você seleciona um Serviço do Repositório do PowerCenter associado.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Necessário quando você seleciona um Serviço do Repositório do PowerCenter associado. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter. O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
Modo de Movimentação de Dados	Modo que determina como o Serviço de Integração do PowerCenter controla os dados de caracteres. Escolha ASCII ou Unicode. O modo ASCII passa dados de caracteres ASCII de 7 bits ou EBCDIC. O modo Unicode passa dados de caracteres ASCII de 8 bits e multibyte de origens para destinos. O padrão é ASCII.

4. Clique em Concluir.

Você deve especificar um Serviço do Repositório do PowerCenter antes de ativar o Serviço de Integração do PowerCenter.

Você pode especificar a página de código de cada nó de processo do Serviço de Integração do PowerCenter e selecionar a opção Ativar o Serviço para ativar o serviço. Se você não especificar as informações da página de código agora, poderá especificá-la depois. Não é possível ativar o Serviço de Integração do PowerCenter antes da atribuição da página de código a cada nó do processo do Serviço de Integração do PowerCenter.

5. Clique em OK.

## Ativando e Desativando os Processos e o Serviço de Integração do PowerCenter

Você pode ativar e desativar um processo do Serviço de Integração do PowerCenter ou todo esse serviço. Se executar o Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade ou com a opção de alta disponibilidade, você terá um processo do Serviço de Integração do PowerCenter configurado para cada nó. Para uma grade, o Serviço de Integração do PowerCenter executa todos os processos ativados desse serviço. Com a alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter executa seu processo no nó primário.

### Ativando ou Desativando um Processo do Serviço de Integração do PowerCenter

Use a ferramenta Administrador para ativar ou desativar um processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Cada processo do serviço é executado em um nó. Será necessário ativar o processo do Serviço de Integração do PowerCenter se você quiser que o nó execute as tarefas do Serviço de Integração do PowerCenter. É possível desativar o processo do serviço em um nó para executar a manutenção nesse nó ou ativar o modo de segurança do Serviço de Integração do PowerCenter.

Para ativar ou desativar um processo do Serviço de Integração do PowerCenter:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter.

3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Selecione um processo.
5. Para desativar um processo, clique em **Ações > Desativar Processo**.  
A caixa de diálogo Desativar Processo é exibida.
6. Escolha um modo de desativação e clique em **OK**.
7. Para ativar um processo, clique em **Ações > Ativar Processo**.

## Ativando ou desativando o Serviço de Integração do PowerCenter

Use a ferramenta Administrador para ativar e desativar um Serviço de Integração do PowerCenter. Talvez você queira desativar um Serviço de Integração do PowerCenter se precisar fazer a manutenção ou se desejar impedir temporariamente que os usuários usem o serviço. Você pode ativar um Serviço de Integração do PowerCenter desativado para disponibilizá-lo novamente.

Ao desativar o Serviço de Integração do PowerCenter, você desliga e desativa todos os seus processos de serviço. Se estiver executando um Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade, você desativa todos os processos de serviço na grade.

Ao desativar o Serviço de Integração do PowerCenter, você deve escolher o que fazer se um processo ou fluxo de trabalho estiver em execução. Você deve escolher uma das seguintes opções:

- Concluir. Permite que as sessões e os fluxos de trabalho sejam executados para conclusão antes do desligamento do serviço.
- Interromper. Interrompe todos os fluxos de trabalho e sessões e, em seguida, desliga o serviço.
- Anular. Tenta interromper todos os fluxos de trabalho e sessões antes de anulá-los e desligar o serviço.

Quando você ativa o Serviço de Integração do PowerCenter, o serviço é iniciado. O Serviço do Repositório do PowerCenter associado deve ser iniciado para que você possa ativar o Serviço de Integração do PowerCenter. Se você ativar um Serviço de Integração do PowerCenter quando o Serviço do Repositório do PowerCenter associado não estiver em execução, será exibido o seguinte erro:

```
The Service Manager could not start the service due to the following error: [DOM_10076]
Unable to enable service [<Integration Service>] because of dependent services
[<PowerCenter Repository Service>] are not initialized.
```

Se não for possível iniciar o Serviço de Integração do PowerCenter, o Gerenciador de Serviços continuará tentando iniciar o serviço até que seja atingido o número máximo de tentativas de reinício definido nas propriedades do domínio. Por exemplo, se você tentar iniciar o Serviço de Integração do PowerCenter sem especificar a página de código para cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter, o domínio tentará iniciar o serviço. O serviço não é iniciado sem a especificação de uma página de código válida para cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O domínio continuará tentando iniciar o serviço até que seja atingido o número máximo de tentativas.

Se houver falha na inicialização do serviço, revise os logs desse Serviço de Integração do PowerCenter para determinar o motivo da falha e corrigir o problema. Após corrigir o problema, você deverá desativar e reativar o Serviço de Integração do PowerCenter para iniciá-lo.

Para ativar ou desativar um Serviço de Integração do PowerCenter:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar > exibição Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione Desativar o Serviço para desativar o serviço ou selecione Ativar o Serviço para ativá-lo.
4. Para desativar e ativar imediatamente o Serviço de Integração do PowerCenter, selecione Reciclar.



# Modo Operacional

Você pode executar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo operacional normal ou de segurança. O modo normal fornece acesso total aos usuários com permissões e privilégios para usar um Serviço de Integração do PowerCenter. O modo de segurança limita o acesso do usuário ao Serviço de Integração do PowerCenter e a atividade de fluxo de trabalho durante a migração do ambiente ou as atividades de manutenção desse serviço.

Execute o Serviço de Integração do PowerCenter no modo normal durante as operações diárias. No modo normal, os usuários que tiverem privilégios de fluxo de trabalho poderão executar fluxos de trabalho e obter informações de sessão e de fluxo de trabalho para fluxos de trabalho atribuídos ao Serviço de Integração do PowerCenter.

Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para execução no modo de segurança ou para failover no modo de segurança. Quando você ativa o Serviço de Integração do PowerCenter para execução no modo de segurança ou quando ocorre o failover desse serviço no modo de segurança, isso limita o acesso e a atividade de fluxo de trabalho para permitir que os administradores executem atividades de migração ou manutenção.

Execute o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança para controlar quais fluxos de trabalho um desses serviços executa e quais usuários podem executar fluxos de trabalho durante atividades de migração e manutenção. Execute no modo de segurança para verificar um ambiente de produção, gerenciar agendamentos de fluxo de trabalho ou manter um Serviço de Integração do PowerCenter. No modo de segurança, os usuários que tiverem a função Administrador para o Serviço de Repositório do PowerCenter associado poderão executar fluxos de trabalho e obter informações sobre sessões e fluxos de trabalho atribuídos ao Serviço de Integração do PowerCenter.

## Modo normal

Quando você ativa um Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado no modo normal, esse serviço começa executando fluxos de trabalho agendados. Ele também conclui um failover de fluxo de trabalho para os fluxos de trabalho que falharam quando estavam no modo de segurança, recupera solicitações de clientes e os fluxos de trabalho configurados para recuperação automática que falharam no modo de segurança.

Os usuários que tiverem privilégios de fluxo de trabalho poderão executar fluxos de trabalho e obter informações de sessão e de fluxo de trabalho para fluxos de trabalho atribuídos ao Serviço de Integração do PowerCenter.

Quando você altera o modo operacional de seguro para normal, o Serviço de Integração do PowerCenter começa executando fluxos de trabalho agendados e conclui o failover e a recuperação dos fluxos de trabalho configurados para recuperação automática. Use a ferramenta Administrador para exibir os eventos de log sobre os fluxos de trabalho agendados que foram iniciados, os que sofreram failover e os que foram recuperados pelo Serviço de Integração do PowerCenter.

## Modo de Segurança

No modo de segurança, o acesso ao Serviço de Integração do PowerCenter é limitado. Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para execução no modo de segurança ou para failover no modo de segurança:

- Ative no modo de segurança. Ative o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança para executar atividades de migração ou manutenção. Quando ativa o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança, você limita o acesso a esse serviço.

Quando ativa um Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança, você pode optar por fazer com que esse serviço conclua, anule ou interrompa fluxos de trabalho em execução. Além disso, o modo operacional em failover também é alterado para modo de segurança.

- Failover no modo de segurança. Configure o processo do Serviço de Integração do PowerCenter para failover no modo de segurança durante atividades de migração ou manutenção. Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa o failover para um nó de backup, ele é reiniciado no modo de segurança e limita a atividade do fluxo de trabalho e o acesso a esse serviço. O Serviço de Integração do PowerCenter restaura o estado das operações para todos os fluxos de trabalho que estavam em execução quando houve o failover do processo do serviço, mas não executa o failover, nem recupera automaticamente esses fluxos de trabalho. É possível recuperar o fluxo de trabalho manualmente.

Depois que o Serviço de Integração do PowerCenter executar o failover no modo de segurança durante operações normais, você poderá corrigir o erro que causou o failover do processo desse serviço e reiniciá-lo no modo normal.

O comportamento do serviço de Integração do PowerCenter quando executa failover no modo de segurança é o mesmo de quando você ativa esse serviço no modo de segurança. Todos os fluxos de trabalho agendados, inclusive aqueles agendados para execução contínua ou para início na inicialização do serviço, não são executados. O Serviço de Integração do PowerCenter não executa failover de agendamentos ou fluxos de trabalho, não recupera fluxos de trabalho automaticamente e não recupera solicitações de cliente.

## Executando o Serviço de Integração do PowerCenter no Modo de Segurança

Esta seção descreve as atividades específicas de migração e manutenção que podem ser executadas no PowerCenter Workflow Manager e no PowerCenter Workflow Monitor, o comportamento do Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança e os privilégios necessários para executar e monitorar os fluxos de trabalho no modo de segurança.

### Executando a migração ou manutenção

Talvez seja conveniente executar um Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança pelos seguintes motivos:

- Testar um ambiente de desenvolvimento. Execute o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança para testar um ambiente de desenvolvimento antes de migrar para a produção. Você pode executar fluxos de trabalho que contenham tarefas de sessão e comando para testar o ambiente. Execute o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança para limitar o acesso a ele quando você executar as tarefas de sessões e comando.
- Gerenciar agendamentos de fluxo de trabalho. Durante a migração, você pode cancelar o agendamento de fluxos de trabalho que são executados apenas em um ambiente de desenvolvimento. É possível ativar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança, cancelar o agendamento do fluxo de trabalho e, em seguida, ativar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo normal. Após ativar o serviço no modo normal, os fluxos de trabalho cujos agendamentos foram cancelados não serão executados.

- Solucionar problemas do Serviço de Integração do PowerCenter. Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para fazer failover no modo de segurança e resolver erros quando você migrar ou testar um ambiente de produção configurado para alta disponibilidade. Depois que o Serviço de Integração do PowerCenter fizer failover no modo de segurança, você poderá corrigir o erro que causou esse failover.
- Executar manutenção no Serviço de Integração do PowerCenter. Ao executar a manutenção em um Serviço de Integração do PowerCenter, você pode limitar os usuários que podem executar fluxos de trabalho. Você pode ativar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de segurança, alterar suas propriedades e verificar sua funcionalidade antes de permitir que outros usuários executem fluxos de trabalho. Por exemplo, é possível usar o modo de segurança para testar alterações nos caminhos dos arquivos do Serviço de Integração do PowerCenter para processos do Serviço de Integração do PowerCenter.

## Tarefas de Fluxo de Trabalho

A tabela a seguir descreve as tarefas que os usuários com a função Administrador podem executar quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado no modo de segurança:

Tarefa	Descrição da Tarefa
Executar fluxos de trabalho.	Inicie, pare, anule e recupere fluxos de trabalho. Os fluxos de trabalho podem conter tarefas de sessão ou comando necessárias para testar um ambiente de desenvolvimento ou produção.
Cancelar agendamento de fluxos de trabalho.	Cancele agendamentos de fluxos de trabalho no PowerCenter Workflow Manager.
Monitorar propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter.	Conecte-se ao Serviço de Integração do PowerCenter no PowerCenter Workflow Monitor. Obtenha detalhes e informações de monitoramento do Serviço de Integração do PowerCenter.
Monitorar detalhes do fluxo de trabalho e da tarefa.	Conecte-se ao Serviço de Integração do PowerCenter no PowerCenter Workflow Monitor e obtenha detalhes da tarefa, da sessão e do fluxo de trabalho.
Recuperar fluxos de trabalho.	Recupere manualmente os fluxos de trabalho com falha.

## Comportamento do Serviço de Integração do PowerCenter

O modo de segurança afeta o comportamento do Serviço de Integração do PowerCenter para a seguinte funcionalidade de alta disponibilidade e de fluxo de trabalho:

- Agendamentos do fluxo de trabalho. Os fluxos de trabalho agendados permanecem agendados, mas não são executados se o Serviço de Integração do PowerCenter estiver em execução em modo de segurança. Isso inclui fluxos de trabalho agendados para execução contínua e para execução na inicialização do serviço.

Os agendamentos do fluxo de trabalho não falham quando ocorre failover do Serviço de Integração do PowerCenter em modo de segurança. Por exemplo, você configura um Serviço de Integração do PowerCenter para passar por failover no modo de segurança. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter falha para um fluxo de trabalho agendado para ser executado cinco vezes e sofre failover depois de três execuções do fluxo de trabalho. O Serviço de Integração do PowerCenter não conclui os fluxos de trabalho restantes quando passa por failover no nó de backup. O Serviço de Integração do PowerCenter conclui os fluxos de trabalho quando você ativa o Serviço de Integração do PowerCenter em modo de segurança.

- **Failover do fluxo de trabalho.** Quando ocorre failover do processo do Serviço de Integração do PowerCenter em modo de segurança, o mesmo não ocorre com os fluxos de trabalho. O Serviço de Integração do PowerCenter restaura o estado das operações para o fluxo de trabalho. Quando você ativa o Serviço de Integração do PowerCenter no modo normal, ocorre failover do Serviço de Integração do PowerCenter no fluxo de trabalho, que é recuperado com base na estratégia de recuperação para ele.
- **Recuperação do fluxo de trabalho.** O Serviço de Integração do PowerCenter não recupera fluxos de trabalho quando é executado no modo de segurança ou quando o modo operacional é alterado de normal para segurança.

O Serviço de Integração do PowerCenter recupera um fluxo de trabalho que tenha passado por failover em modo de segurança quando você altera o modo operacional de segurança para normal, dependendo da estratégia de recuperação do fluxo de trabalho. Por exemplo, você configura um fluxo de trabalho para recuperação automática e configura o Serviço de Integração do PowerCenter para que entre em failover no modo de segurança. Se ocorrer failover no processo do Serviço de Integração do PowerCenter, o fluxo de trabalho não será recuperado enquanto o Serviço de Integração do PowerCenter for executado em modo de segurança. Quando você ativa o Serviço de Integração do PowerCenter no modo normal, ocorre failover do fluxo de trabalho e o Serviço de Integração do PowerCenter o recupera.

É possível recuperar manualmente o fluxo de trabalho, se o failover ocorrer no modo de segurança. Você pode recuperar o fluxo de trabalho depois que o tempo de espera de resiliência do Serviço de Integração do PowerCenter for expirado.

- **Recuperação da solicitação do cliente.** O Serviço de Integração do PowerCenter não recupera solicitações do cliente quando ocorre failover no modo de segurança. Por exemplo, você interrompe um fluxo de trabalho e ocorre failover do processo do Serviço de Integração do PowerCenter antes da interrupção do fluxo de trabalho. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter não recupera sua solicitação para interromper o fluxo de trabalho quando há failover no fluxo de trabalho.

Quando você ativa o Serviço de Integração do Powercenter no modo normal, ele recupera as solicitações do cliente.

## Configurando o Modo Operacional do Serviço de Integração do PowerCenter

Use a ferramenta Administrador para configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para execução no modo de segurança, execução no modo normal ou execução no modo de segurança ou normal em caso de failover. Para configurar o modo operacional em failover, é necessário ter a opção de alta disponibilidade.

**Nota:** Quando você altera o modo operacional em failover de seguro para normal, a alteração tem efeito imediatamente.

1. Na ferramenta Administrador, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione um Serviço de Integração do PowerCenter.
3. Clique na exibição Propriedades.
4. Vá para a seção Configuração do Modo Operacional e clique em Editar.
5. Para executar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo normal, defina `OperatingMode` como Normal.  
Para executar o serviço no modo de segurança, defina `OperatingMode` como Seguro.
6. Para executar o serviço no modo normal em failover, defina `OperatingModeOnFailover` como Normal.  
Para executar o serviço no modo de segurança em failover, defina `OperatingModeOnFailover` como Seguro.
7. Clique em OK.
8. Reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.

O Serviço de Integração do PowerCenter é iniciado no modo selecionado. O status do serviço na parte superior do painel de conteúdo indica quando o serviço foi reiniciado.

## Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter

É possível configurar propriedades gerais, propriedades de Serviços de Integração do PowerCenter, propriedades personalizadas e muito mais para o Serviço de Integração do PowerCenter.

Use a ferramenta Administrador para configurar as seguintes propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter:

- Propriedades gerais. Atribua uma licença e configure o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade ou em nós.
- Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. Defina os valores para as variáveis do Serviço de Integração do PowerCenter.
- Propriedades avançadas. Configure propriedades avançadas que determinem a segurança e controle o comportamento de sessões e logs
- Configuração do modo operacional. Defina o Serviço de Integração do PowerCenter para ser iniciado e fazer failover no modo normal ou de segurança.
- Propriedades de compatibilidade e banco de dados. Configure as propriedades do banco de dados de origem e destino, como o número máximo de conexões, bem como as propriedades para ativar a compatibilidade com versões anteriores do PowerCenter.
- Propriedades de configuração. Configure as propriedades de configuração, como o formato de exibição de dados.
- Propriedades de proxy HTTP. Configure a conexão com o servidor proxy HTTP.
- Propriedades personalizadas. Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Para exibir as propriedades, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Propriedades. Para modificar as propriedades, edite a seção para a propriedade que deseja modificar.

### Propriedades gerais

A quantidade de recursos do sistema que o Serviço de Integração do PowerCenter usa depende de como você o configura. É possível configurar um Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade ou em nós. Você pode exibir o uso de recursos do sistema do Serviço de Integração do PowerCenter usando o PowerCenter Workflow Monitor.

Quando você usa uma grade, o Serviço de Integração do PowerCenter distribui as tarefas do fluxo de trabalho e os segmentos da sessão por vários nós. É possível aumentar o desempenho ao executar sessões e fluxos de trabalho em uma grade. Se optar por executar o Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade, selecione a grade. Você deve ter a opção de grade de servidor para executar o Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade. É preciso criar a grade para selecioná-la.

Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em nós, escolha um ou mais nós do processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Se você tiver apenas um nó e ele se tornar indisponível, o domínio não poderá aceitar solicitações de serviço. Com a opção de alta disponibilidade, você

pode executar o Serviço de Integração do PowerCenter em vários nós. Para executar o serviço em vários nós, escolha os nós primário e de backup.

Para editar as propriedades gerais, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Propriedades. Edite a seção Propriedades Gerais. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Atribuir	Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em uma grade ou em nós.
Grade	Nome da grade na qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Será necessário se você executar o Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade.
Nó Primário	O nó primário no qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Será necessário se você executar o Serviço de Integração do PowerCenter em nós e especificar pelo menos um nó de backup. Você pode selecionar qualquer nó no domínio.
Nó de Backup	O nó de backup no qual o Serviço de Integração do PowerCenter pode ser executado. Se o nó primário se tornar indisponível, o Serviço de Integração do PowerCenter será executado em um nó de backup. Você pode selecionar vários nós como nós de backup. Disponível se você tiver a opção de alta disponibilidade e executar o Serviço de Integração do PowerCenter em nós.

## Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter

Você pode definir os valores para as variáveis de serviço no nível de serviço. Você pode substituir algumas variáveis do Serviço de Integração do PowerCenter no nível da sessão ou no nível do fluxo de trabalho. Para substituir as propriedades, configure-as para a sessão ou fluxo de trabalho.

Para editar as propriedades de serviço, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no navegador e clique na exibição Propriedades. Edite a seção Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter.

A tabela a seguir descreve as propriedades de serviço:

Propriedade	Descrição
DataMovementMode	<p>Modo que determina como o Serviço de Integração do PowerCenter trata dos dados de caracteres.</p> <p>No modo ASCII, o Serviço de Integração do PowerCenter reconhece caracteres EBCDIC e ASCII de 7 bits e armazena cada caractere em um único byte. Use o modo ASCII quando todas as origens e destinos forem conjuntos de caracteres ASCII ou EBCDIC de 7 bits.</p> <p>No modo Unicode, o Serviço de Integração do PowerCenter reconhece conjuntos de caracteres multibyte como definido pelas páginas de código com suporte. Use o modo Unicode quando as origens ou destinos usarem conjuntos de caracteres de 8 bits ou multibyte e contiverem dados de caracteres.</p> <p>O padrão é ASCII.</p> <p>Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.</p>
\$PMSuccessEmailUser	<p>Variável de serviço que especifica o endereço de e-mail do usuário para receber mensagens de e-mail quando uma sessão for concluída com êxito. Use essa variável para o atributo Nome de usuário de e-mail, quando houver êxito. Se vários endereços de e-mail estão associados a um único usuário, as mensagens serão enviadas para todos os endereços.</p> <p>Se o Serviço de Integração for executado em UNIX, você poderá inserir vários endereços de e-mail separados por vírgula. Se o Serviço de Integração é executado no Windows, você pode inserir vários endereços de e-mail separados por ponto-e-vírgula ou usar uma lista de distribuição. O Serviço de Integração do PowerCenter não expande essa variável quando você a utiliza para qualquer outro tipo de e-mail.</p>
\$PMFailureEmailUser	<p>Variável de serviço que especifica o endereço de e-mail do usuário para receber mensagens de e-mail quando houver falha na conclusão da sessão. Use essa variável para o atributo Nome do usuário de e-mail, para falhas de e-mail. Se vários endereços de e-mail estão associados a um único usuário, as mensagens serão enviadas para todos os endereços.</p> <p>Se o Serviço de Integração for executado em UNIX, você poderá inserir vários endereços de e-mail separados por vírgula. Se o Serviço de Integração é executado no Windows, você pode inserir vários endereços de e-mail separados por ponto-e-vírgula ou usar uma lista de distribuição. O Serviço de Integração do PowerCenter não expande essa variável quando você a utiliza para qualquer outro tipo de e-mail.</p>
\$PMSessionLogCount	<p>Variável de serviço que especifica o número de logs de sessão que o Serviço de Integração do PowerCenter arquiva para a sessão.</p> <p>O valor mínimo é 0. O padrão é 0.</p>
\$PMWorkflowLogCount	<p>Variável de serviço que especifica o número de logs de fluxo de trabalho que o Serviço de Integração do PowerCenter arquiva para o fluxo de trabalho.</p> <p>O valor mínimo é 0. O padrão é 0.</p>
\$PMSessionErrorThreshold	<p>Variável de serviço que especifica o número de erros não fatais que o Serviço de Integração do PowerCenter permite antes de causar falha na sessão. São erros não fatais: erros de leitor, gravador e DTM. Se você deseja interromper a sessão que apresenta erros, insira o número de erros não fatais que deseja permitir antes de interromper a sessão. O Serviço de Integração do PowerCenter mantém uma contagem de erro independente para cada origem, destino e transformação. Use para configurar a opção Interromper em, nas propriedades da sessão.</p> <p>O padrão é 0. Se você usar a configuração padrão 0, erros não fatais não farão com que a sessão pare.</p>

## Propriedades Avançadas

Você pode configurar as propriedades que controlam o comportamento da segurança, das sessões e dos logs do Serviço de Integração do PowerCenter. Para editar as propriedades avançadas, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no navegador e clique na exibição Propriedades. Edite a seção Propriedades Avançadas.

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas:

Propriedade	Descrição
Nível de Gravidade do Erro	<p>O nível de registro de erros do domínio. Essas mensagens são gravadas no Log Manager e nos arquivos de log. Especifique um dos seguintes níveis de mensagens:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Erro. Grava as mensagens de código ERROR no log.</li><li>- Aviso. Grava as mensagens de código WARNING e ERROR no log.</li><li>- Informações. Grava as mensagens de código INFO, WARNING e ERROR no log.</li><li>- Rastreamento. Grava as mensagens de código TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log.</li><li>- Depurar. Grava as mensagens de código DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log.</li></ul> <p>O padrão é INFO.</p>
Tempo de Espera de Resiliência	<p>O número de segundos durante os quais o serviço tenta estabelecer ou restabelecer uma conexão com outro serviço. Quando em branco, o valor é derivado das configurações do nível do domínio.</p> <p>Os valores válidos são entre 0 e 2.592.000. O padrão é 180 segundos.</p>
Limite sobre os Tempos de Espera de Resiliência	<p>O número de segundos durante os quais o serviço aguarda pelos recursos para fins de resiliência. Essa propriedade aplica uma restrição aos clientes que se conectam ao serviço. Quaisquer tempos de espera de resiliência que ultrapassam o limite são cortados. Quando em branco, o valor é derivado das configurações do nível do domínio.</p> <p>Os valores válidos são entre 0 e 2.592.000. O padrão é 180 segundos.</p>
Mensagens de Log do Fluxo de Trabalho de Carimbo de Data/Hora	<p>Anexa um carimbo de data/hora às mensagens gravadas no log de fluxo de trabalho. O padrão é Não.</p>
Permitir Depuração	<p>Permite executar sessões do depurador do Designer. O padrão é Sim.</p>
LogsInUTF8	<p>Grava todos os logs usando o conjunto de caracteres UTF-8.</p> <p>Desative essa opção para gravar nos logs usando a página de código do Serviço de Integração do PowerCenter.</p> <p>Essa opção está disponível quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado no modo Unicode. Quando ele é executado no modo de movimento de dados Unicode, o padrão é Sim. Quando ele é executado no modo de movimento de dados ASCII, o padrão é Não.</p>
Usar Perfis do Sistema Operacional	<p>Permite o uso de perfis do sistema operacional. Você poderá selecionar essa opção se o Serviço de Integração do PowerCenter for executado no UNIX. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.</p>
TrustStore	<p>Insira o valor do TrustStore usando a seguinte sintaxe:</p> <pre>&lt;path&gt;/&lt;filename&gt;</pre> <p>Por exemplo:</p> <pre>./Certs/trust.keystore</pre>



Propriedade	Descrição
ClientStore	<p>Insira o valor de ClientStore usando a seguinte sintaxe:</p> <pre>&lt;path&gt;/&lt;filename&gt;</pre> <p>Por exemplo:</p> <pre>./Certs/client.keystore</pre>
JCEProvider	<p>Insira o nome de classe JCEProvider para oferecer suporte à autenticação NTLM.</p> <p>Por exemplo:</p> <pre>com.unix.crypto.provider.UnixJCE.</pre>
IgnoreResourceRequirements	<p>Ignora os requisitos de recurso de tarefas ao distribuir tarefas entre os nós de uma grade. Usado quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em uma grade. Ignorado quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um nó.</p> <p>Ative essa opção para fazer com que o Balanceador de Carga ignore os requisitos de recurso da tarefa. Ela distribui tarefas para os nós disponíveis, sejam eles necessários para executá-las ou não.</p> <p>Desative essa opção para fazer com que o Balanceador de Carga corresponda os requisitos de tarefa à disponibilidade de requisitos dos nós ao distribuir tarefas. Ela distribui tarefas aos nós que têm os recursos necessários.</p> <p>O padrão é Sim.</p>
Executar sessões afetadas por atualizações de dependência	<p>Executa sessões afetadas por atualizações de dependência. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter não executa as sessões afetadas. Quando você modifica um objeto dependente, o objeto pai pode se tornar inválido. O cliente do PowerCenter marcará a sessão com um aviso se ela for afetada. No tempo de execução, ocorrerá falha na sessão se o Serviço de Integração do PowerCenter detectar erros.</p>
Manter Estatísticas de Tempo de Execução no Repositório	<p>O nível de informações em tempo de execução armazenadas no repositório. Especifique um dos seguintes níveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nenhum. O Serviço de Integração do PowerCenter não armazena nenhuma seção em informações de tempo de execução de fluxo de trabalho no repositório.</li> <li>- Normal. O Serviço de Integração do PowerCenter armazena no repositório detalhes do fluxo de trabalho e de tarefa, além de estatísticas de origem, de destino e de sessão. O padrão é Normal.</li> <li>- Detalhado. O Serviço de Integração do PowerCenter armazena no repositório detalhes de tarefas, de partições, de desempenho e de fluxo de trabalho, além de estatísticas de sessões, de origem e de destino.</li> </ul> <p>Para armazenar detalhes de desempenho da sessão, é necessário configurá-la sessão para coletar detalhes de desempenho e gravá-los no repositório.</p> <p>O PowerCenter Workflow Monitor mostra estatísticas de tempo de execução armazenadas no repositório.</p>

Propriedade	Descrição
Liberar Dados de Recuperação de Sessão	<p>Libera os dados de recuperação de sessão do arquivo de recuperação do buffer do sistema operacional para o disco. Para sessões em tempo real, o Serviço de Integração do PowerCenter libera os dados de recuperação depois de cada intervalo de latência de liberação. Para as demais sessões, o Serviço de Integração do PowerCenter libera os dados de recuperação após cada intervalo de confirmação ou confirmação definida pelo usuário. Use essa propriedade para impedir a perda de dados se o Serviço de Integração do PowerCenter não puder gravar dados do arquivo de recuperação no disco.</p> <p>Especifique um dos seguintes níveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automático. O Serviço de Integração do PowerCenter libera dados de recuperação para todas as sessões em tempo real com uma fonte JMS ou WebSphere MQ e um destino não relacional.</li> <li>- Sim. O Serviço de Integração do PowerCenter libera dados de recuperação para todas as sessões.</li> <li>- Não. O Serviço de Integração do PowerCenter não libera dados de recuperação. Selecione esta opção se você possuir sistemas externos altamente disponíveis ou se for necessário otimizar o desempenho.</li> </ul> <p>Necessário se você ativar a recuperação de sessão.</p> <p>O padrão é Automático.</p> <p><b>Nota:</b> Selecionar Sim ou Automático poderá afetar o desempenho.</p>
Armazenar Persistência de Alta Disponibilidade no Banco de Dados	<p>Permite que o Serviço de Integração do PowerCenter armazene as informações de estado do processo nas tabelas de persistência de alta disponibilidade do banco de dados do repositório do PowerCenter.</p> <p>As informações de estado do processo contêm dados sobre qual nó estava executando o Serviço de Integração do PowerCenter mestre e qual nó estava executando as sessões.</p> <p>O padrão é não.</p> <p><b>Nota:</b> Essa propriedade não determina onde o serviço armazena os arquivos de estado de operação usados para recuperação. O Serviço de Integração do PowerCenter sempre armazena o estado de cada fluxo de trabalho e operação de sessão em arquivos no diretório \$PMStorageDir do processo do Serviço de Integração do PowerCenter.</p>

## Configuração do Modo Operacional

O modo operacional determina a quantidade de atividade de fluxo de trabalho e acesso de usuário que o Serviço de Integração do PowerCenter permite quando é executado. Você pode definir o serviço para execução no modo normal para permitir que os usuários tenham acesso total no modo de segurança para limitar o acesso. Você também pode definir como o serviço opera quando ele falha em outro nó.

A tabela a seguir descreve as propriedades do modo operacional:

Propriedade	Descrição
OperatingMode	Modo no qual o Serviço de Integração do PowerCenter é executado.
OperatingModeOnFailover	O modo operacional do Serviço de Integração do PowerCenter quando ocorre falha do processo do serviço em outro nó.

## Propriedades de Compatibilidade e de Banco de Dados

Você pode configurar propriedades para restabelecer o comportamento do Informatica ou configurar o comportamento do banco de dados. Para editar as propriedades de compatibilidade ou do banco de dados, selecione Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Propriedades > Propriedades de Compatibilidade e Banco de dados > Editar.

A tabela a seguir descreve as propriedades de compatibilidade e banco de dados:

Propriedade	Descrição
PMServer3XCompatibility	<p>Manipula as transformações do agregador, como na versão 3.5. O Serviço de Integração do PowerCenter trata valores nulos como zero em cálculos de agregado e executa cálculos de agregado antes de sinalizar registros nas expressões insert, update, delete ou reject de Estratégia de Atualização.</p> <p>Desative essa opção para tratar valores nulos como NULL e executar cálculos agregados com base na transformação Estratégia de Atualização.</p> <p>Isso substituirá <i>Nulos tratados no agregado como zero e Linhas tratadas no agregado como insert</i>.</p> <p>O padrão é Não.</p>
JoinerSourceOrder6xCompatibility	<p>Processa pipelines mestre e detalhado em sequência, como nas versões anteriores à 7.0. O Serviço de Integração do PowerCenter processa todos os dados do pipeline mestre antes de processar o pipeline detalhado. Quando o grupo de ordem de carregamento de destino contém várias transformações do Associador, o Serviço de Integração do PowerCenter processa os pipelines detalhados sequencialmente.</p> <p>Ocorrem falhas nas sessões do Serviço de Integração do PowerCenter quando o mapeamento atende a qualquer uma destas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O mapeamento contém uma transformação de grupo de diversas entradas, como a transformação Personalizada. Transformações de grupo de diversas entradas requerem que o Serviço de Integração do PowerCenter leia origens simultaneamente.</li><li>- Configurar qualquer transformação do Joiner com o escopo de transformação no nível de transação.</li></ul> <p>Desative essa opção para processar os pipelines mestre e detalhado ao mesmo tempo.</p> <p>O padrão é Não.</p>
AggregateTreatNullAsZero	<p>Trata valores nulos como zero nas transformações do Agregador.</p> <p>Desative essa opção para tratar valores nulos como NULL em cálculos de agregado.</p> <p>O padrão é Não.</p>
AggregateTreatRowAsInsert	<p>Quando ativada, o Serviço de Integração do PowerCenter ignora a estratégia de atualização das linhas ao executar cálculos de agregados. Essa opção ignora a opção de entrada classificada da transformação do Agregador.</p> <p>Quando desativada, o Serviço de Integração do PowerCenter usa a estratégia de atualização das linhas ao executar cálculos de agregados.</p> <p>O padrão é Não.</p>
DateHandling40Compatibility	<p>Trata das datas, como na versão 4.0.</p> <p>Desative essa opção para tratar de datas como definido na versão atual do PowerCenter.</p> <p>O tratamento de datas foi significativamente aprimorado na versão 4.5.</p> <p>Ative esta opção para reverter ao comportamento da versão 4.0.</p> <p>O padrão é Não.</p>

Propriedade	Descrição
TreatCHARasCHARonRead	Se você tiver o PowerExchange for PeopleSoft, use esta opção para as origens do PeopleSoft no Oracle. No entanto, não é possível usar as tabelas de consulta do PeopleSoft em origens do Oracle ou PeopleSoft no Microsoft SQL Server.
Número Máximo de Conexões ao Banco de Dados de Consultas ou de Procedimentos Armazenados	<p>Número máximo de conexões a um banco de dados de consultas ou de procedimentos armazenados ao iniciar uma sessão.</p> <p>Se o número de conexões necessárias exceder esse valor, os segmentos da sessão deverão compartilhar conexões. Isso pode resultar em diminuição de desempenho. Se estiver em branco, o Serviço de Integração do PowerCenter permitirá um número ilimitado de conexões para o banco de dados de consulta ou procedimento armazenado.</p> <p>Se o Serviço de Integração do PowerCenter permitir um número ilimitado de conexões mas o usuário do banco de dados não tiver permissão para o número de conexões necessárias para a sessão, haverá falha na sessão. O valor mínimo é 0. O padrão é 0.</p>
Número Máximo de Conexões do Sybase	<p>Número máximo de conexões a um banco de dados Sybase ASE ao iniciar uma sessão. Se o número de conexões necessárias para a sessão for maior que esse valor, ocorrerá falha na sessão.</p> <p>O valor mínimo é 100. O valor máximo é 2147483647. O padrão é 100.</p>
Número Máximo de Conexões MSSQL	<p>Número máximo de conexões a um banco de dados Microsoft SQL Server ao iniciar uma sessão. Se o número de conexões necessárias para a sessão for maior que esse valor, ocorrerá falha na sessão.</p> <p>O valor mínimo é 100. O valor máximo é 2147483647. O padrão é 100.</p>
NumOfDeadlockRetries	<p>Número de vezes que o Serviço de Integração do PowerCenter tenta realizar novamente uma gravação de destino durante um deadlock do banco de dados.</p> <p>O valor mínimo é 10. O valor máximo é 1.000.000.000.</p> <p>O padrão é 10.</p>
DeadlockSleep	<p>Número de segundos antes de o Serviço de Integração do PowerCenter tentar executar novamente uma gravação no destino em um deadlock do banco de dados. Se definido como 0 segundos, o Serviço de Integração do PowerCenter tentará gravar novamente na mesma hora.</p> <p>O valor mínimo é 0. O valor máximo é 2592000. O padrão é 0.</p>

## Propriedades de Configuração

É possível configurar as propriedades de sessão e diversas, como se fosse impor a compatibilidade da página de código.

Para editar as propriedades de configuração, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Propriedades > Propriedades de Configuração > Editar.

A tabela a seguir descreve as propriedades da configuração:

Propriedade	Descrição
XMLWarnDupRows	Grava avisos de linhas duplicadas e linhas duplicadas de destinos XML para o log de sessão. O padrão é Sim.
CreateIndicatorFiles	Cria arquivos indicadores quando você executa um fluxo de trabalho com um destino de arquivo simples. O padrão é Não.
OutputMetaDataForFF	Grava cabeçalhos de coluna em destinos de arquivos simples. O Serviço de Integração do PowerCenter grava os nomes de porta da definição de destino no destino do arquivo simples na primeira linha, começando com o símbolo #. O padrão é Não.
TreatDBPartitionAsPassThrough	Usa particionamento de passagem para destinos que não sejam DB2 quando o tipo de partição é Particionamento de Banco de Dados. Ative essa opção se você especificar o Particionamento de Banco de Dados para um destino que não seja DB2. Caso contrário, o Serviço de Integração do PowerCenter apresentará falha na sessão. O padrão é Não.
ExportSessionLogLibName	Nome de uma biblioteca externa compartilhada para gerenciar mensagens de evento de sessão. Geralmente, as bibliotecas compartilhadas no Windows possuem uma extensão de nome de arquivo .dll. No UNIX, as bibliotecas compartilhadas possuem uma extensão de nome de arquivo .sl. Se você especificar uma biblioteca compartilhada, e o Serviço de Integração do PowerCenter encontrar um erro ao carregar a biblioteca ou ao obter endereços para as funções na biblioteca compartilhada, então a sessão falhará. O nome da biblioteca que você especificar pode ser qualificado como um caminho absoluto. Se você não fornecer o caminho para a biblioteca compartilhada, o Serviço de Integração do PowerCenter localizará a biblioteca compartilhada na variável de ambiente do caminho da biblioteca específica para cada plataforma.
TreatNullInComparisonOperatorsAs	Determina como o Serviço de Integração do PowerCenter avalia os valores nulos em operações de comparação. Especifique uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nulo. O Serviço de Integração do PowerCenter avalia os valores nulos como NULL em expressões de comparação. Se um dos operandos for NULL, o resultado será NULL.</li> <li>- Alto. O Serviço de Integração do PowerCenter avalia os valores nulos como maiores do que os valores não-nulos em expressões de comparação. Se os dois operandos forem NULL, o Serviço de Integração do PowerCenter os avaliará como iguais. Quando você escolhe Alto, as expressões de comparação nunca resultam em NULL.</li> <li>- Baixo. O Serviço de Integração do PowerCenter avalia os valores nulos como menores do que os valores não nulos em expressões de comparação. Se os dois operandos forem NULL, o Serviço de Integração do PowerCenter os tratará como iguais. Quando você escolhe Baixo, as expressões de comparação nunca resultam em NULL.</li> </ul> O padrão é NULL.

Propriedade	Descrição
WriterWaitTimeOut	<p>No modo de confirmação baseado em destino, o período em segundos que o gravador permanece inativo antes de enviar uma confirmação quando as seguintes condições são verdadeiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O Serviço de Integração do PowerCenter gravou os dados no destino.</li> <li>- O Serviço de Integração do PowerCenter não emitiu uma confirmação.</li> </ul> <p>O Serviço de Integração do PowerCenter pode confirmar no destino antes ou depois do intervalo de confirmação configurado.</p> <p>O valor mínimo é 60. O valor máximo é 2592000. O padrão é 60.</p>
MSExchangeProfile	<p>O Microsoft Exchange Profile usado pela Conta de Início de Serviço para enviar um e-mail pós-sessão. A Conta de Início de Serviço deve ser configurada como uma conta de Domínio para que esse recurso seja usado.</p>
DateDisplayFormat	<p>Formato de data que o Serviço de Integração do PowerCenter usa nas entradas de log.</p> <p>O Serviço de Integração do PowerCenter valida o formato de data que você insere. Se o formato de exibição de data for inválido, o Serviço de Integração do PowerCenter usará o formato de exibição de data padrão.</p> <p>O padrão é DY MON DD HH24:MI:SS YYYY.</p>
ValidateDataCodePages	<p>Impõe a compatibilidade da página de código de dados.</p> <p>Desative essa opção para estimular restrições para a seleção da página de código de dados de origem e de destino, seleção da página de código do banco de dados de pesquisa e procedimento armazenado, e seleção da ordem de classificação da sessão. O Serviço de Integração do PowerCenter executa a validação da página de código de dados somente no modo de movimentação de dados Unicode. Opção disponível se você executar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de movimentação de dados Unicode. Opção desativada se você executar o Serviço de Integração do PowerCenter no modo de movimentação de dados ASCII.</p> <p>O padrão é Sim.</p>

## Propriedades de Proxy HTTP

Você pode configurar as propriedades do servidor proxy HTTP para os Serviços da Web e a transformação HTTP.

Para editar as propriedades de proxy HTTP, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Propriedades > Propriedades de Proxy HTTP > Editar.

A tabela a seguir descreve as propriedades de proxy HTTP:

Propriedade	Descrição
HttpProxyServer	Nome do servidor proxy HTTP.
HttpProxyPort	Número de porta do servidor proxy HTTP. Esse deve ser um número.
HttpProxyUser	Nome de usuário autenticado para o servidor proxy HTTP. Necessário se o servidor proxy exigir autenticação.

Propriedade	Descrição
HttpProxyPassword	Senha para usuário autenticado. Necessário se o servidor proxy exigir autenticação.
HttpProxyDomain	Domínio para autenticação.

## Propriedades Personalizadas para o Serviço de Integração do PowerCenter

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Perfis do sistema operacional do Serviço de Integração do PowerCenter

Por padrão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa todos os fluxos de trabalho usando as permissões de usuário do sistema operacional que inicia os Serviços Informatica. O Serviço de Integração do PowerCenter grava arquivos de saída em um único local compartilhado especificado na variável de processo do serviço \$PMRootDir.

Quando você configura o Serviço de Integração do PowerCenter para usar perfis do sistema operacional, o processo do Serviço de Integração executa fluxos de trabalho com a permissão do usuário do sistema operacional que você definir no perfil do sistema operacional. O perfil do sistema operacional contém o nome de usuário do sistema operacional, as variáveis de processo do serviço e de ambiente. O usuário do sistema operacional deve acessar os diretórios que você configura no perfil e os diretórios que o Serviço de Integração do PowerCenter acessa no tempo de execução. É possível usar os perfis do sistema operacional para o Serviço de Integração do PowerCenter executado em UNIX. Ao configurar perfis do sistema operacional no UNIX, você deve habilitar o setuid para o sistema de arquivos que contém a instalação da Informatica.

Para usar um perfil do sistema operacional, atribua o perfil a uma pasta de repositório ou a um fluxo de trabalho quando você iniciar um fluxo de trabalho. Você deve ter permissão no perfil do sistema operacional para atribuí-lo a uma pasta ou fluxo de trabalho. Por exemplo, atribua o perfil do sistema operacional Vendas ao fluxo de trabalho A. O usuário que executa o fluxo de trabalho A deve ter permissões para usar o perfil do sistema operacional Vendas. O Serviço de Integração do PowerCenter armazena os arquivos de saída para o fluxo de trabalho A em uma localização especificada na variável de processo do serviço \$PMRootDir que o perfil pode acessar.

Para gerenciar permissões para perfis do sistema operacional, vá para a página Segurança da ferramenta Administrador.

## Componentes de Perfil do Sistema Operacional:

Configure os seguintes componentes em um perfil do sistema operacional:

- Nome do usuário do sistema operacional. Configure o usuário do sistema operacional que o Serviço de Integração do PowerCenter usa para executar fluxos de trabalho.
- Variáveis de processo do serviço. Configure as variáveis do processo do serviço no perfil do sistema operacional para especificar locais de arquivo de saída diferentes com base no perfil atribuído ao fluxo de trabalho.
- Variáveis de ambiente. Configure variáveis de ambiente que o Serviço de Integração do PowerCenter use em tempo de execução.
- Permissões. Configure permissões para os usuários utilizarem perfis do sistema operacional.

## Configurando Perfis do Sistema Operacional

Para usar perfis de sistema operacional para executar fluxos de trabalho, complete a etapas a seguir:

1. No UNIX, verifique se `setuid` está habilitado no sistema de arquivo que contém a instalação da Informatica. Se necessário, remonte o sistema de arquivos com `setuid` habilitado.
2. Habilite os perfis do sistema operacional na seção de propriedades avançadas das propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter.  
**Nota:** Você pode usar o valor de desmascaramento padrão 0022. Outra alternativa é definir o valor como 0027 ou 0077 para obter melhor segurança.
3. Configure `pmimpprocess` em todos os nós em que o Serviço de Integração do PowerCenter for executado. O `pmimpprocess` é uma ferramenta que o processo de DTM, as tarefas de comando e os arquivos de parâmetro usam para alternar entre usuários do sistema operacional.
4. Crie os perfis do sistema operacional na página Segurança da ferramenta Administrador.  
Na guia Segurança do menu Ações, selecione Configurar perfis do sistema operacional
5. Atribua permissões nos perfis do sistema operacional a usuários e grupos.
6. Você pode atribuir perfis do sistema operacional às pastas do repositório ou a um fluxo de trabalho.

Para configurar o `pmimpprocess`:

1. No prompt de comando, alterne para o seguinte diretório:  

```
<Informatica installation directory>/server/bin
```
2. Insira as seguintes informações na linha de comando para efetuar login como raiz:  

```
su root
```
3. Insira o seguinte comando para criar um grupo para o usuário administrador:  

```
sudo groupadd <group name>
```
4. Insira o seguinte comando para adicionar o usuário administrador ao grupo:  

```
sudo usermod -G <group name> <Informatica administrator user>
```

O usuário administrador é o usuário do Linux cujas permissões são usadas para todos os serviços da Informatica.
5. Insira o seguinte comando para alterar o proprietário e o grupo de `pmimpprocess` para raiz e o grupo que você criou:  

```
chown root:<group name> pmimpprocess
```
6. Defina as seguintes permissões:  

```
chmod 6710 pmimpprocess
```



## Solucionando Problemas de Perfis do Sistema Operacional

Depois que eu seleciono Usar Perfis do Sistema Operacional, o Serviço de Integração do PowerCenter falha ao iniciar.

O Serviço de Integração do PowerCenter não iniciará se os perfis do sistema operacional estiverem ativados no Windows ou em uma grade que inclua um nó do Windows. É possível ativar os perfis do sistema operacional nos Serviços de Integração do PowerCenter que executarem em UNIX.

Ou *pmimpprocess* não foi configurado. Para usar perfis do sistema operacional, você deve configurar o proprietário e o grupo de *pmimpprocess* para o administrador e ativar o bit *setuid* para *pmimpprocess*.

## Repositório Associado ao Serviço de Integração do PowerCenter

Quando cria o Serviço de Integração do PowerCenter, você especifica o repositório associado ao Serviço de Integração do PowerCenter. Talvez seja necessário alterar as informações de conexão do repositório. Por exemplo, talvez seja necessário atualizar as informações de conexão se o repositório for movido para outro banco de dados. Talvez você precise escolher outro repositório quando mover de um repositório de desenvolvimento para um repositório reprodução.

Quando atualiza ou escolhe um novo repositório, você precisa especificar o Serviço do Repositório do PowerCenter e a conta de usuário utilizada para acessar o repositório. A ferramenta Administrador lista os Serviços do Repositório do PowerCenter definidos no mesmo domínio que o Serviço de Integração do PowerCenter.

Você pode editar as propriedades do repositório associado na exibição **Serviços e Nós** da guia **Gerenciar**. No Navegador, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter. Em **Propriedades do Repositório Associado**, clique em **Editar**.

A tabela a seguir descreve as propriedades de repositório associadas:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório Associado	Nome do Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual o Serviço de Integração do PowerCenter se conecta. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.
Nome de Usuário do Repositório	Nome do usuário para acessar o repositório. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha do Repositório	Senha do usuário. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter. O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.

# Processos do Serviço de Integração do PowerCenter

O Processo do Serviço de Integração de Dados do PowerCenter pode executar cada um dos seus processos em um nó diferente. Quando você seleciona o Serviço de Integração do PowerCenter na ferramenta Administrador, pode ver os nós do processo do Serviço de Integração do PowerCenter na guia Processos.

Você pode alterar as propriedades a seguir para configurar a forma como o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um nó:

- Propriedades gerais
- Propriedades personalizadas
- Variáveis de ambiente

As propriedades gerais incluem a página de código e diretórios de arquivos do Serviço de Integração do PowerCenter e componentes Java.

Para configurar as propriedades, selecione o Serviço de Integração do PowerCenter na ferramenta Administrador e clique na exibição Processos. Quando você seleciona um processo do Serviço de Integração do PowerCenter, o painel de detalhes exibe as propriedades do processo do serviço.

## Páginas de Códigos

É necessário especificar a página de código de cada nó de processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O nó em que o processo é executado usa a página de código quando extrai, transforma ou carrega dados.

Antes de selecionar uma página de código para um processo do Serviço de Integração do PowerCenter, você deve selecionar um repositório associado para o Serviço de Integração do PowerCenter. A página de código para cada nó do processo do Serviço de Integração do PowerCenter deve ser um subconjunto da página de código do repositório. Quando você edita essa propriedade, o campo exibe as páginas de código que são um subconjunto da página de código do Serviço de Repositório do PowerCenter associado.

Ao configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para executar em um nó de backup ou de grade, você pode usar outra página de código para cada nó do processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Entretanto, todas as páginas de códigos para os nós do processo do Serviço de Integração do PowerCenter devem ser compatíveis.

## Diretórios para Arquivos do Serviço de Integração do PowerCenter

Os arquivos do Serviço de Integração do PowerCenter incluem arquivos de tempo de execução, arquivos de estado de operação e arquivos de log de sessão.

O Serviço de Integração do PowerCenter cria arquivos para armazenar o estado de operações do serviço. O estado de operações inclui informações como solicitações de serviço ativo, tarefas agendadas e processos concluídos e em execução. Se o serviço falhar, o Serviço de Integração do PowerCenter poderá restaurar o estado e recuperar operações do ponto de interrupção.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter usa arquivos de tempo de execução para executar fluxos de trabalho e sessões. Os arquivos de tempo de execução incluem arquivos de parâmetro, de cache, de entrada e de saída. Se o Serviço de Integração do PowerCenter usar perfis de sistema operacional, o usuário especificado do sistema operacional no perfil deverá ter acesso aos arquivos de tempo de execução.

Por padrão, o programa de instalação cria um conjunto de diretórios do Serviço de Integração do PowerCenter no diretório `server\infa_shared`. É possível configurar o local compartilhado para esses diretórios configurando a variável de processo do serviço `$PMRootDir` para apontar para o mesmo local de cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Cada Serviço de Integração do PowerCenter pode usar uma localização compartilhada separada.

## Configurando \$PMRootDir

Quando configura as variáveis de processo do Serviço de Integração do PowerCenter, você especifica os caminhos para o diretório raiz e seus subdiretórios. É possível especificar um diretório absoluto para as variáveis de processo do serviço. Verifique se todos os diretórios especificados para as variáveis de processo do serviço existem antes de executar um fluxo de trabalho.

Defina o diretório raiz na variável de processo do serviço \$PMRootDir. A sintaxe de \$PMRootDir é diferente para o Windows e o UNIX:

- No Windows, insira um caminho que comece com uma letra de unidade, dois-pontos e uma barra invertida. Por exemplo:

```
C:\Informatica\<infa_vesion>\server\infa_shared
```

- No UNIX: Insira um caminho absoluto que comece com uma barra. Por exemplo:

```
/Informatica/<infa_vesion>/server/infa_shared
```

É possível usar \$PMRootDir para definir subdiretórios para outros valores de variáveis de processo do serviço. Por exemplo, defina a variável de processo do serviço \$PMSessionLogDir como \$PMRootDir/SessLogs.

## Configuração de variáveis do processo do serviço para vários nós

Quando você configura o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade ou nó de backup, todos os processos desse serviço, associados a ele, devem usar os mesmos diretórios compartilhados para arquivos de Serviço de Integração do PowerCenter.

Configure variáveis do processo do serviço com caminhos absolutamente idênticos para os diretórios compartilhados em cada nó configurado para executar o Serviço de Integração do PowerCenter. Se você usar uma unidade montada ou mapeada, o caminho absoluto para a localização compartilhada também deverá ser idêntico.

Por exemplo, se houver um nó primário e um nó de backup para o Serviço de Integração do PowerCenter, a recuperação falhará quando os nós usarem as seguintes unidades para o diretório de armazenamento:

- Unidade mapeada no nó 1: F:\shared\Informatica\<infa\_version>\infa\_shared\Storage
- Unidade mapeada no nó 2: G:\shared\Informatica\<infa\_version>\infa\_shared\Storage

A recuperação também falhará quando os nós usarem as seguintes unidades para o diretório de armazenamento:

- Unidade montada no nó 1: /mnt/shared/Informatica/<infa\_version>/infa\_shared/Storage
- Unidade montada no nó 2: /mnt/shared\_filesystem/Informatica/<infa\_version>/infa\_shared/Storage

Para usar as unidades mapeadas ou montadas com êxito, os dois nós devem utilizar a mesma unidade.

## Variáveis de Processos de Serviço de Perfis do Sistema Operacional

Ao usar perfis do sistema operacional, defina o caminho de diretório absoluto ou relativo para \$PMWorkflowLogDir nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. Defina o caminho do diretório absoluto para \$PMStorageDir nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter e no perfil do sistema operacional.

O Serviço de Integração do PowerCenter grava o arquivo de log de fluxo de trabalho no diretório especificado em \$PMWorkflowLogDir. O Serviço de Integração do PowerCenter salva os arquivos de recuperação de sessão do fluxo de trabalho no \$PMStorageDir configurado nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter e salva os arquivos de recuperação da sessão no \$PMStorageDir configurado no perfil do sistema operacional. Defina as outras variáveis de processos de serviço dentro de cada perfil do sistema operacional.

Você pode usar um caminho de diretório relativo para definir \$PMWorkflowLogDir, mas deve usar um caminho de diretório absoluto para definir \$PMStorageDir.

## Diretórios para Componentes Java

Especifique o diretório que contém os componentes Java. O Serviço de Integração do PowerCenter usa os componentes Java para os seguintes componentes do PowerCenter:

- Transformação personalizada que usa código Java
- transformação Java
- PowerExchange for JMS
- PowerExchange for Web Services
- PowerExchange for webMethods

## Propriedades Gerais

A tabela a seguir descreve as propriedades gerais:

Propriedade	Descrição
Página de Código	A página de código do nó do processo do Serviço de Integração do PowerCenter.
\$PMRootDir	Diretório raiz acessível pelo nó. Esse é o diretório raiz de outras variáveis do processo do serviço. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais: * ? < > "   , O padrão é <Installation_Directory>\server\infa_shared. O diretório de instalação é baseado na versão do serviço que você criou. Quando você atualiza o Serviço de Integração do PowerCenter, o \$PMRootDir não é atualizado para o diretório de instalação da versão do serviço atualizado.
\$PMSessionLogDir	O diretório padrão dos logs de sessão. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais: * ? < > "   , O padrão é \$PMRootDir/SessLogs.
\$PMBadFileDir	O diretório padrão dos arquivos rejeitados. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais: * ? < > "   , O padrão é \$PMRootDir/BadFiles.
\$PMCacheDir	O diretório padrão dos arquivos de cache de dados e de índice. Você pode aumentar o desempenho quando o diretório de cache for um local de unidade para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Não use uma unidade mapeada ou montada para arquivos de cache. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais: * ? < > "   , O padrão é \$PMRootDir/Cache.
\$PMTargetFileDir	O diretório padrão dos arquivos de destino. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais: * ? < > "   , O padrão é \$PMRootDir/TgtFiles.

Propriedade	Descrição
\$PMSourceFileDir	<p>O diretório padrão dos arquivos de origem. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/SrcFiles.</p> <p><b>Nota:</b> Se você usar o Metadata Manager, use o valor padrão. O Metadata Manager armazena metadados transformados para recursos empacotados e universais em arquivos no diretório \$PMRootDir/SrcFiles. Se você alterar essa propriedade, o Metadata Manager não poderá recuperar os metadados transformados quando você carregar um recurso empacotado ou universal.</p>
\$PMExtProcDir	<p>O diretório padrão dos procedimentos externos. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/ExtProc.</p>
\$PMTempDir	<p>O diretório padrão dos arquivos temporários. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/Temp.</p>
\$PMWorkflowLogDir	<p>O diretório padrão dos logs de fluxo de trabalho. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/WorkflowLogs.</p>
\$PMLookupFileDir	<p>O diretório padrão dos arquivos de pesquisa. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/LkpFiles.</p>
\$PMStorageDir	<p>O diretório padrão dos arquivos de estado de operação. O Serviço de Integração do PowerCenter usará esses arquivos para recuperação se você tiver a opção de alta disponibilidade ou se ativar um fluxo de trabalho para recuperação. Esses arquivos armazenam o estado de cada fluxo de trabalho e operação de sessão. Ele não pode incluir os seguintes caracteres especiais:  * ? &lt; &gt; "   ,</p> <p>O padrão é \$PMRootDir/Storage.</p>
Java SDK ClassPath	<p>Classpath Java SDK. Você pode definir classpath para qualquer arquivo JAR necessário para executar uma sessão que exige componentes Java. O Serviço de Integração do PowerCenter anexa os valores que você define para o sistema CLASSPATH. Para obter mais informações, consulte <a href="#">"Diretórios para Componentes Java" na página 348</a>.</p>
Memória Mínima para Java SDK	<p>A quantidade mínima de memória que o Java SDK usa durante uma sessão.  Se a sessão falhar devido a falta de memória, você poderá aumentar esse valor.  O padrão é 32 MB.</p>
Memória Máxima para Java SDK	<p>A quantidade máxima de memória que o Java SDK usa durante uma sessão.  Se a sessão falhar devido a falta de memória, você poderá aumentar esse valor.  O padrão é 64 MB.</p>

## Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Integração do PowerCenter

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

Defina a propriedade personalizada JVMClassPath para permitir a comunicação entre o Domínio Informatica e o cluster. A seguinte tabela descreve o valor JVMClassPath para o cluster MapR:

Propriedade	Valor
JVMClassPath	<Diretório de Instalação Informatica>/source/services/shared/hadoop/mapr<version>/*:<Diretório de Instalação Informatica>/source/services/shared/hadoop/*

## Variáveis de Ambiente

O caminho do cliente do banco de dados em um nó é controlado por uma variável de ambiente.

Defina a variável do ambiente do caminho do cliente do banco de dados para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter, caso ele exija um cliente de banco de dados diferente do outro processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no mesmo nó. Por exemplo, a versão do serviço de cada Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó requer uma versão de cliente do banco de dados diferente. Você pode configurar cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter para usar um valor diferente para a variável do ambiente do cliente do banco de dados.

A página de código do cliente de banco de dados em um nó geralmente é controlada por uma variável do ambiente. Por exemplo, o Oracle usa NLS\_LANG e o IBM DB2 usa DB2CODEPAGE. Todos os Serviços de Integração do PowerCenter e Serviços de Repositório do PowerCenter executados neste nó usam a mesma variável de ambiente. Você pode configurar um processo do Serviço de Integração do PowerCenter para usar um valor diferente para a variável do ambiente de página de código do cliente do banco de dados do que o valor definido para o nó.

É possível configurar a variável do ambiente da página de código para um processo do Serviço de Integração do PowerCenter pelos seguintes motivos:

- Um Serviço de Integração do PowerCenter e um Serviço de Repositório do PowerCenter em execução no mesmo nó requerem páginas de código do cliente do banco de dados diferentes. Por exemplo, você tem um repositório Shift-JIS que requer a definição da variável de ambiente da página de código como Shift-JIS. No entanto, o Serviço de Integração do PowerCenter lê e grava em bancos de dados usando página de código UTF-16LE. O Serviço de Integração do PowerCenter requer que a variável do ambiente da página de código seja definida como UTF-16LE.

Defina a variável do ambiente no nó como Shift-JIS. Depois, adicione a variável do ambiente às propriedades do processo do Serviço de Integração do PowerCenter e defina o valor como UTF-16LE.

- Vários Serviços de Integração do PowerCenter em execução no nó usam modos de movimento de dados diferentes. Por exemplo, você tem um Serviço de Integração do PowerCenter em execução no modo Unicode e outro em execução no modo ASCII no mesmo nó. O Serviço de Integração do PowerCenter em execução no modo Unicode requer que a variável do ambiente da página de código seja definida como UTF-16LE. Para um desempenho ideal, o Serviço de Integração do PowerCenter em execução no modo ASCII requer que a variável do ambiente da página de código seja definida como ASCII de 7 bits.

Defina a variável do ambiente no nó como UTF-16LE. Adicione a variável do ambiente às propriedades do processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no modo ASCII e defina o valor como ASCII de 7 bits.

Se o Serviço de Integração do PowerCenter usa perfis do sistema operacional, as variáveis de ambiente configuradas no perfil do sistema operacional substituirão as variáveis de ambiente definidas nas propriedades gerais do processo do Serviço de Integração do PowerCenter.

## Variáveis de Ambiente para MapR

Quando o cluster MapR estiver protegido com a autenticação Kerberos MapR, edite as propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter para permitir a comunicação entre o domínio Informatica e o cluster.

A seguinte tabela descreve propriedades para definir o protocolo de autenticação Kerberos:

Propriedade	Valor
JAVA_OPTS	<pre>-Dhadoop.login=&lt;MAPR_ECOSYSTEM_LOGIN_OPTS&gt; -Dhttps.protocols=TLSv1.2</pre> <p>em que &lt;MAPR_ECOSYSTEM_LOGIN_OPTS&gt; é o valor da propriedade MAPR_ECOSYSTEM_LOGIN_OPTS no arquivo /opt/mapr/conf/env.sh.</p>
MAPR_HOME	<p>Localização do diretório de distribuição Hadoop na máquina que executa o Serviço de Integração de Dados.</p> <p>Por exemplo,</p> <pre>&lt;Informatica installation directory&gt;/services/shared/hadoop/mapr_5.2.0/lib/*</pre>
MAPR_TICKETFILE_LOCATION	<p>Opcional. Diretório em que um arquivo de Tíquete MapR adicional é armazenado na máquina que executa o Serviço de Integração de Dados.</p> <p>Quando o cluster MapR estiver configurado para permitir que um usuário use a autenticação Kerberos e autenticação de Tíquete MapR, gere um arquivo de tíquete MapR para esse usuário em cada modo de autenticação. Salve um arquivo de tíquete em /tmp. Salve o outro arquivo de tíquete em qualquer diretório na máquina do Serviço de Integração de Dados e forneça a localização como o valor dessa propriedade.</p> <p>Por exemplo, para um ID de usuário 1234, salve um arquivo de tíquete MapR denominado maprticket_1234 em /tmp e salve outro arquivo de tíquete MapR denominado maprticket_1234 em MAPR_TICKETFILE_LOCATION.</p> <p><b>Nota:</b> Os arquivos de tíquete podem ter os mesmos nomes ou nomes diferentes. É necessário gerar os arquivos de tíquete MapR separadamente e salvar um deles em MAPR_TICKETFILE_LOCATION.</p>

As alterações terão efeito quando você reiniciar o Serviço de Integração do PowerCenter.

# Configuração da grade do Serviço de Integração do PowerCenter

Uma grade é um alias atribuído a um grupo de nós que executam sessões e fluxos de trabalho. Quando executa um fluxo de trabalho em uma grade, você melhora a escalabilidade e o desempenho distribuindo tarefas Sessão e Comando para processos do serviço em execução em nós na grade. Quando executa uma sessão em uma grade, você melhora a escalabilidade e o desempenho distribuindo threads de sessão para vários processos do DTM em execução em nós na grade.

Para executar um fluxo de trabalho ou sessão em uma grade, você atribui recursos a nós, cria e configura a grade e configura o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade.

Para configurar uma grade, complete as seguintes tarefas:

1. Criar uma grade e atribuir nós a ela.
2. Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para execução em uma grade.
3. Configure os processos do Serviço de Integração do PowerCenter para os nós na grade. Se o Serviço de Integração do PowerCenter usar perfis de sistema operacional, todos os nós na grade deverão ser executados no UNIX.
4. Atribuir recursos a nós. Atribua recursos a um nó para permitir que o Serviço de Integração do PowerCenter faça a correspondência dos recursos requeridos para executar uma tarefa ou thread de sessão com os recursos disponíveis em um nó.

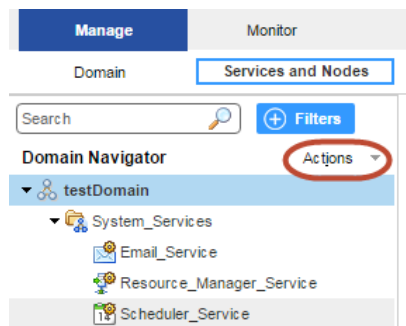
Após configurar a grade e o Serviço de Integração do PowerCenter, configure um fluxo de trabalho para execução no Serviço de Integração do PowerCenter atribuído a uma grade.

## Criando uma grade

Para criar uma grade, crie o objeto de grade e atribua nós a ela. Você pode atribuir um nó a mais de uma grade.

Quando você cria uma grade para o Serviço de Integração de Dados, os nós atribuídos à grade devem ter funções específicas dependendo dos tipos de tarefas executadas pelo Serviço de Integração de Dados. Para obter mais informações, consulte [“Configuração da Grade por Tipo de Tarefa” na página 155](#).

1. Na Ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. No navegador do domínio, selecione o domínio.



4. No menu Ações do Navegador, clique em **Novo > Grade**.  
A caixa de diálogo **Criar Grade** é exibida.



5. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome da grade. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição da grade. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nós	Selecione nós a serem atribuídos à grade.
Caminho	Localização no Navegador, como: DomainName/ProductionGrids

6. Clique em **OK**.

## Configurando o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade.

Configure o Serviço de Integração do PowerCenter atribuindo a grade ao Serviço de Integração do PowerCenter.

Para atribuir a grade a um Serviço de Integração do PowerCenter:

1. Na ferramenta Administrador, selecione a guia Propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter.
2. Edite as atribuições de grade e nó e selecione Grade.
3. Selecione a grade que deseja atribuir ao Serviço de Integração do PowerCenter.

## Configurando os processos do Serviço de Integração do PowerCenter.

Ao executar uma sessão ou fluxo de trabalho em uma grade, um processo do serviço é executado em cada nó na grade. Cada processo do serviço em execução em um nó deve ser compatível ou configurado da mesma forma. Ele também deve ter acesso aos diretórios e arquivos de entrada usados pelo Serviço de Integração do PowerCenter.

Para assegurar resultados consistentes, execute as seguintes tarefas:

- Verifique a localização do armazenamento compartilhado. Verifique se a localização do armazenamento compartilhado está acessível para cada nó na grade. Se o Serviço de Integração do PowerCenter usar perfis do sistema operacional, o usuário do sistema operacional deverá ter acesso à localização do armazenamento compartilhado.
- Configure o processo do serviço. Configure \$PMRootDir para a localização compartilhada em cada nó na grade. Configure as variáveis do processo do serviço com caminhos absolutos idênticos para os diretórios compartilhados em cada nó na grade. Se o Serviço de Integração do PowerCenter usar perfis de sistema operacional, as variáveis do processo do serviço que você definiu no perfil do sistema operacional substituirão a configuração da variável do processo do serviço para cada nó. O usuário do sistema operacional deve ter acesso ao \$PMRootDir configurado no perfil do sistema operacional em cada nó na grade.

Execute o seguinte processo para configurar os processos do serviço:

1. Selecione o Serviço de Integração do PowerCenter no Navegador.
2. Clique na guia Processos.  
A guia exibe o processo do serviço para cada nó atribuído à grade.
3. Configure \$PMRootDir para apontar para a localização compartilhada.
4. Configure as seguintes configurações do processo do serviço para cada nó na grade:
  - Páginas de código. Para movimentação e transformação exatas de dados, verifique se as páginas de códigos são compatíveis para cada processo do serviço. Use a mesma página de código para cada nó onde quando possível.
  - Variáveis de processo do serviço. Configure as mesmas variáveis do processo do serviço para cada processo do serviço. Por exemplo, a configuração para \$PMCacheDir deve ser idêntica em cada nó na grade.
  - Diretórios para componentes Java. Aponte para o mesmo diretório Java para assegurar que os componentes java estejam disponíveis para objetos que o acessam, como transformações Personalizadas que usam codificação Java.

## Recursos

Os recursos do Informatica são conexões, arquivos, diretórios, nomes de nó e tipos de sistema operacional de banco de dados requeridos por uma tarefa. Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para verificar recursos. Quando você faz isso, o Balanceador de Carga faz a correspondência dos recursos disponíveis para nós na grade com os recursos requeridos pelo fluxo de trabalho. Ele distribui tarefas no fluxo de trabalho para os nós em que os recursos requeridos estão disponíveis. Se o Serviço de Integração do PowerCenter não estiver configurado para ser executado em uma grade, o Balanceador de Carga ignorará os requisitos de recurso.

Por exemplo, se uma sessão usa um arquivo de parâmetro, ele deve ser executado em um nó que tenha acesso ao arquivo. Crie um recurso para o arquivo de parâmetro e torne-o disponível para um ou mais nós. Ao configurar a sessão, atribua o recurso do arquivo de parâmetro como um recurso necessário. O Balanceador de Carga distribui a tarefa Sessão para um nó que tenha o recurso do arquivo de parâmetro. Se nenhum nó tiver o recurso do arquivo de parâmetro disponível, a sessão falhará.

Recursos para um nó podem ser predefinidos ou definidos pelo usuário. O Informatica cria os recursos predefinidos durante a instalação. Os recursos predefinidos incluem as conexões disponíveis em um nó, nome de nó e tipo de sistema operacional. Por padrão, quando você cria um nó, todos os recursos da conexão ficam disponíveis. Desative os recursos da conexão que não estejam disponíveis no nó. Por exemplo, se o nó não tiver bibliotecas do cliente Oracle, desative conexões do aplicativo Oracle. Se o Balanceador de Carga distribuir uma tarefa para um nó em que os recursos necessários não estejam disponíveis, a tarefa falhará. Não é possível desativar nem remover nome de nó ou recursos de tipo de sistema operacional.

Os recursos definidos pelo usuário incluem recursos de arquivo/diretório e recursos personalizados. Use recursos de arquivo/diretório em arquivos de parâmetro ou diretórios de servidores de arquivos. Use recursos personalizados para qualquer outro recurso disponível para o nó, como versão de cliente do banco de dados.

A tabela a seguir lista os tipos de recursos que você usa no Informática:

Tipo	Predefinido/ Definido pelo usuário	Descrição
Conexão	Predefinido	Qualquer recurso instalado com o PowerCenter, como um plug-in ou um objeto de conexão. O objeto de conexão pode ser uma conexão relacional, de aplicativo, FTP, de carregador externo ou de fila. Por padrão, quando você cria um nó, todos os recursos da conexão ficam disponíveis. Desative os recursos da conexão que não estejam disponíveis para o nó. Qualquer tarefa Sessão que leia ou grave em um banco de dados relacional requer um ou mais recursos de conexão. Por padrão, o Workflow Manager atribui recursos de conexão à sessão.
Nome do Nó	Predefinido	Um recurso para o nome do nó. Uma tarefa Sessão, Comando ou Espera por Evento predefinida requer um recurso de nome de nó se precisa ser executada em um nó específico.
Tipo de Sistema Operacional	Predefinido	Um recurso para o tipo de sistema operacional no nó. Uma tarefa Sessão ou Comando requer um recurso de tipo de sistema operacional, se ela precisa ser executada em um sistema operacional específico.
Personalizado	Definido pelo usuário	Qualquer recurso para todos os outros recursos disponíveis para o nó, como uma versão de cliente de banco de dados específica. Por exemplo, uma tarefa Sessão requer um recurso personalizado se ela acessa uma biblioteca compartilhada de transformação Personalizada ou se requer uma versão de cliente de banco de dados específica.
Arquivo/ Diretório	Definido pelo usuário	Qualquer recurso de arquivos ou diretórios, como um arquivo de parâmetro ou um diretório de servidores de arquivos. Por exemplo, uma tarefa Sessão requer um recurso de arquivo se ela acessa um arquivo de parâmetro de sessão.

Configure os recursos exigidos pelas tarefas Sessão, Comando e Espera por Evento predefinidas nas propriedades da tarefa.

Defina recursos disponíveis para um nó na guia Recursos do nó na ferramenta Administrador.

**Nota:** Ao definir o recurso de um nó, você deve verificar se o recurso está disponível para o nó. Se o recurso não estiver disponível e o Serviço de Integração do PowerCenter executar uma tarefa que exija o recurso, a tarefa falhará.

É possível exibir recursos disponíveis em todos os nós em um domínio, na exibição Recursos do domínio. A ferramenta Administrador exibe uma coluna para cada nó. Ela exibe uma marca de seleção quando o recurso está disponível para um nó.

## Atribuindo Recursos de Conexão

É possível atribuir recursos de conexão disponíveis a um nó na ferramenta Administrador.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No navegador do domínio, selecione um nó.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Recursos**.
4. Clique em um recurso que você deseja editar.

5. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Ativar o Recurso Selecionado** ou em **Desativar o Recurso Selecionado**.

## Definindo recursos personalizados e de arquivo/diretório

Você pode definir recursos personalizados e de arquivo/diretório disponíveis para um nó na ferramenta Administrador. Ao definir um recurso personalizado ou de arquivo/diretório, você atribui um nome de recurso. O número de recurso é um nome lógico que você cria para identificar o recurso.

Você atribui o recurso a uma tarefa do PowerCenter ou a uma instância de objeto de mapeamento do PowerCenter usando esse nome. Para coordenar o uso de recursos, você pode querer usar uma convenção de nomenclatura para recursos de arquivo/diretório e recursos personalizados.

Para definir um recurso personalizado ou de arquivo/diretório:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No navegador do domínio, selecione um nó.
3. No painel de conteúdo, clique em exibir **Recursos**.
4. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Novo Recurso**.
5. Digite um nome para o recurso.

O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ \* + = { } \ ; : / ? . , < > | ! ( ) [ ]

6. Selecione um tipo de recurso.
7. Clique em OK.

Para remover um recurso personalizado ou de arquivo/diretório, selecione um recurso e clique em **Excluir Recurso Selecionado** na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**.

## Convenções de nomenclatura de recursos

Usar recursos no PowerCenter requer coordenação e comunicação entre o administrador de domínio e o desenvolvedor de fluxo de trabalho. O administrador de domínio define recursos disponíveis para nós. O desenvolvedor de fluxo de trabalho atribui recursos requeridos pelas tarefas Sessão, Comando e Espera por Evento predefinidas. Para coordenar o uso de recursos, você pode usar uma convenção de nomenclatura para recursos de arquivo/diretório e personalizados.

Use a seguinte convenção de nomenclatura:

```
resourcetype_description
```

Por exemplo, vários nós em uma grade contêm um arquivo de parâmetro de sessão chamado sales1.txt. Crie um recurso de arquivo para ele chamado sessionparamfile\_sales1 em cada nó que contém o arquivo. Um desenvolvedor de fluxo de trabalho cria uma sessão que usa o arquivo de parâmetro e atribui o recurso de arquivo sessionparamfile\_sales1 à sessão.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter executa o fluxo de trabalho na grade, o Balanceador de Carga distribui a sessão atribuída com o recurso sessionparamfile\_sales1 aos nós com o recurso definido.

## Editar e Excluir uma Grade

Você pode editar ou excluir uma grade do domínio. Edite a grade para alterar a descrição, adicionar nós à grade ou remover nós da grade. Você poderá excluir a grade se a grade não for mais necessária.

Antes de remover um nó da grade, desative o processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó.

Antes de excluir uma grade, desative qualquer Serviço de Integração do PowerCenter em execução na grade.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. Selecione a grade no navegador do domínio.
3. Para editar a grade, clique em **Editar** na seção **Detalhes da grade**.  
Você pode alterar a descrição da grade, adicionar nós ou remover nós da grade.
4. Para excluir a grade, selecione **Ações** > **Excluir**.

## Solucionando Problemas de uma Grade

**Eu alterei os nós atribuídos à grade, mas o Serviço de Integração ao qual a grade está atribuída não mostra os processos mais recentes do Serviço de Integração.**

Quando você altera os nós de uma grade, o Gerenciador de Serviços realiza as seguintes transações no banco de dados de configuração de domínio:

1. Atualiza a grade com base nas alterações do nó. Por exemplo, se você adicionar um nó, ele será exibido na grade.
2. Atualiza os Serviços de Integração aos quais a grade é atribuída. Todos os nós com a função de serviço na grade são exibidos como processos de serviço do Serviço de Integração.

Se o Gerenciador de Serviços não puder atualizar um Serviço de Integração e os processos de serviço mais recentes não forem exibidos para o Serviço de Integração, reinicie o Serviço de Integração. Se isso não funcionar, reatribua a grade ao Serviço de Integração.

## Balanceador de Carga do Serviço de Integração do PowerCenter

O Balanceador de Carga é um componente do Serviço de Integração do PowerCenter que distribui tarefas aos processos do Serviço de Integração do PowerCenter em execução em nós de uma grade. Ele faz a correspondência de requisitos de tarefas com disponibilidade de recursos para identificar o melhor processo do Serviço de Integração do PowerCenter para executar uma tarefa. Ele pode distribuir tarefas para um único nó ou para todos os nós.

É possível definir configurações do Balanceador de Carga para o domínio e para nós no domínio. As definições que você configura para o domínio se aplicam a todos os Serviços de Integração do PowerCenter no domínio.

É possível definir as seguintes configurações para o domínio, a fim de determinar o modo como o Balanceador de Carga distribui tarefas.

- **Modo de distribuição.** O modo de distribuição determina o modo como o Balanceador de Carga distribui tarefas. É possível configurar o Balanceador de Carga para distribuir tarefas em um modo round-robin simples, em um modo round-robin usando métricas de carga de nó ou o nó com os recursos computacionais mais disponíveis.
- **Nível de serviço.** Os níveis de serviço estabelecem a prioridade de distribuição entre as tarefas que aguardam a distribuição. É possível criar níveis de serviço diferentes que um desenvolvedor de fluxo de trabalho pode atribuir a fluxos de trabalho.

Defina as seguintes configurações do Balanceador de Carga para cada nó:

- **Recursos.** Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em uma grade, o Balanceador de Carga pode comparar os recursos requeridos por uma tarefa com os recursos disponíveis em cada nó. O Balanceador de Carga distribui tarefas para nós que tenham os recursos requeridos. Atribua recursos requeridos nas propriedades da tarefa. Configure recursos disponíveis usando a ferramenta Administrador ou *infacmd*.
- **Perfil da CPU.** No modo de distribuição adaptável, o Balanceador de Carga usa o perfil da CPU para calcular a taxa de transferência de cada CPU e a arquitetura de barramento de uma grade. Ele usa este valor para garantir que nós mais potentes tenham prioridade na distribuição.
- **Limites de provisão de recurso.** O Balanceador de Carga verifica um ou mais limites de provisão de recurso para determinar se pode distribuir uma tarefa. O Balanceador de Carga verifica diferentes limites, dependendo do modo de distribuição.

## Configurando o Modo de Distribuição

O Balanceador de Carga usa o modo de distribuição para selecionar um nó para execução de uma tarefa. Configure o modo de distribuição do domínio. Portanto, todos os Serviços de Integração do PowerCenter em um domínio usam o mesmo modo de distribuição.

Ao alterar o modo de distribuição de um domínio, é preciso reiniciar cada Serviço de Integração do PowerCenter no domínio. O modo de distribuição para anterior permanece em vigor até que você reinicie o Serviço de Integração do PowerCenter.

Configure o modo de distribuição nas propriedades do domínio.

O Balanceador de Carga usa os seguintes modos de distribuição:

- **Round-robin.** O Balanceador de Carga distribui tarefas para nós disponíveis em um modo round-robin. Ele verifica o limite Máximo de Processos em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa fizer com que o limite seja excedido. Esse nó é o que menos exige recursos do computador e é útil quando a carga na grade está uniforme e as tarefas a distribuir têm requisitos computacionais semelhantes.
- **Com base em métrica.** O Balanceador de Carga avalia nós de modo round-robin. Verifica todos os limites de provisão de recurso em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa faz com que os limites sejam ultrapassados. O Balanceador de Carga continua a avaliar nós até encontrar um nó que possa aceitar a tarefa. Esse modo evita a sobrecarga de nós quando tarefas têm requisitos computacionais não uniformes.
- **Adaptável.** O Balanceador de Carga classifica nós de acordo com a disponibilidade da CPU. Verifica todos os limites de provisão de recurso em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa faz com que os limites sejam ultrapassados. Esse modo evita a sobrecarga de nós e garante o melhor desempenho em uma grade que não esteja muito carregada.

A tabela seguinte compara as diferenças entre os modos de distribuição:

Modo de Distribuição	Verifica limites de provisão de recurso?	Usa estatísticas da tarefa?	Usa perfil da CPU?	Permite desvio na fila de distribuição?
Round-Robin	Verifica o número máximo de processos.	Não	Não	Não
Com base em métrica	Verifica todos os limites.	Sim	Não	Não
Adaptável	Verifica todos os limites.	Sim	Sim	Sim

## Modo de distribuição round-robin

No modo de distribuição round-robin, o Balanceador de Carga distribui tarefas para nós no modo round-robin. O Balanceador de Carga verifica o limite de provisão de recurso máximo de processos no primeiro nó disponível. Ele distribui a tarefa para esse nó se essa ação não fizer com que esse limite seja excedido. Se a distribuição da tarefa fizer com que esse limite seja excedido, o Balanceador de Carga avaliará o próximo nó. Ele continua até encontrar um nó que possa aceitar a tarefa.

O Balanceador de Carga distribui tarefas para execução na ordem em que o Workflow Manager ou o agendador as submete. O Balanceador de Carga não ignora nenhuma tarefa na fila de distribuição. Portanto, se uma tarefa que exige muitos recursos estiver em primeiro lugar na fila de distribuição, todas as demais tarefas com o mesmo nível de serviço deverão aguardar na fila até que o Balanceador de Carga distribua a tarefa que exige muitos recursos.

## Modo de distribuição com base em métrica

No modo de distribuição com base em métrica, o Balanceador de Carga avalia nós em um modo round-robin até encontrar um nó que possa aceitar a tarefa. O Balanceador de Carga verifica os limites de provisão de recurso no primeiro nó disponível. Ele distribui as tarefas para esse nó se essa ação não fizer com que nenhum limite seja excedido. Se distribuir a tarefa fizer com que algum limite seja excedido ou se o nó estiver sem espaço de swap livre, o Balanceador de Carga avaliará o próximo nó. Ele continua até encontrar um nó que possa aceitar a tarefa.

Para determinar se uma tarefa pode ser executada em um determinado nó, o Balanceador de Carga coleta e armazena estatísticas das três últimas execuções da tarefa. Ele compara essas estatísticas com os limites de provisão de recurso definidos para o nó. Se não existir nenhuma estatística no repositório, o Balanceador de Carga usará os seguintes valores padrão:

- Memória de 40 MB
- 15% CPU

O Balanceador de Carga distribui tarefas para execução na ordem em que o Workflow Manager ou o agendador as submete. O Balanceador de Carga não ignora nenhuma tarefa na fila de distribuição. Portanto, se uma tarefa que exige muitos recursos estiver em primeiro lugar na fila de distribuição, todas as demais tarefas com o mesmo nível de serviço deverão aguardar na fila até que o Balanceador de Carga distribua a tarefa que exige muitos recursos.

## Modo de Distribuição Adaptável

No modo de distribuição adaptável, o Balanceador de Carga avalia os recursos computacionais em todos os nós disponíveis. Ele identifica o nó com a CPU mais disponível e verifica os limites de provisão de recurso no

nó. Ele distribui a tarefa, caso isso não faça com que algum limite seja excedido. O Balanceador de Carga não distribui uma tarefa para um nó que esteja fora do espaço de swap livre.

No modo de distribuição adaptável, o Balanceador de Carga pode usar o perfil da CPU para classificar nós de acordo com a quantidade de recursos computacionais do nó.

Para identificar o melhor nó para executar uma tarefa, o Balanceador de Carga também coleta e armazena estatísticas das últimas três execuções da tarefa e as compara com as métricas de carga de nós. Se não existir nenhuma estatística no repositório, o Balanceador de Carga usará os seguintes valores padrão:

- Memória de 40 MB
- 15% CPU

No modo de distribuição adaptável, a ordem na qual o Balanceador de Carga distribui tarefas da fila de distribuição depende dos requisitos de tarefa e da prioridade de distribuição. Por exemplo, se várias tarefas com o mesmo nível de serviço estiverem aguardando na fila de distribuição e não houver recursos computacionais adequados disponíveis para executar uma tarefa que exija muitos recursos, o Balanceador de Carga reservará um nó para a tarefa que exige muitos recursos e continuará distribuindo tarefas que exigem menos recursos para outros nós.

## Níveis de Serviço

Os níveis de serviço estabelecem prioridades entre as tarefas que aguardam a distribuição.

Quando o Balanceador de Carga tem mais tarefas Sessão e Comando para distribuir do que o Serviço de Integração do PowerCenter pode executar no momento, o Balanceador de Carga coloca essas tarefas na fila de distribuição. Quando várias tarefas estão aguardando na fila de distribuição, o Balanceador de Carga usa níveis de serviço para determinar a ordem na qual distribuir as tarefas na fila.

Níveis de serviço são propriedades de domínio. Portanto, é possível usar os mesmos níveis de serviço para todos os repositórios em um domínio. Crie e edite níveis de serviço nas propriedades do domínio ou usando *infacmd*.

Quando você cria um nível de serviço, um desenvolvedor de fluxo de trabalho pode atribuí-la a um fluxo de trabalho no Workflow Manager. Todas as tarefas em um fluxo de trabalho têm o mesmo nível de serviço. O Balanceador de Carga usa níveis de serviço para distribuir tarefas na fila de distribuição. Por exemplo, você cria dois níveis de serviço:

- O nível de serviço “Baixo” tem prioridade de distribuição 10 e tempo máximo de espera da distribuição de 7.200 segundos.
- O nível de serviço “Alto” tem prioridade de distribuição 2 e tempo máximo de espera da distribuição de 1.800 segundos.

Quando várias tarefas estão na fila de distribuição, o Balanceador de Carga distribui tarefas com nível de serviço Alto antes de tarefas com nível de serviço Baixo, pois o nível de serviço Alto tem uma prioridade de distribuição mais alta. Se uma tarefa com nível de serviço Baixo aguardar na fila de distribuição por duas horas, o Balanceador de Carga altera sua prioridade de distribuição para a prioridade máxima, de forma que a tarefa não permanece na fila de distribuição indefinidamente.

A ferramenta Administrador fornece um nível de serviço padrão denominado Padrão com uma prioridade de distribuição igual a 5 e tempo máximo de espera da distribuição igual a 1.800 segundos. É possível atualizar o nível de serviço padrão, mas não é possível excluí-lo.

Quando você remove um nível de serviço, o Workflow Manager não atualiza tarefas que usam o nível de serviço. Se um nível de serviço de fluxo de trabalho não existe no domínio, o Balanceador de Carga distribui as tarefas com o nível de serviço padrão.



## Criando Níveis de Serviço

Criar níveis de serviço na ferramenta Administrador.

1. Na ferramenta Administrador, selecione um domínio no Navegador.
2. Clique na guia **Propriedades**.
3. Na área de Gerenciamento do Nível de Serviço, clique em Adicionar.
4. Digite valores para as propriedades do nível de serviço.
5. Clique em **OK**.
6. Para remover um nível de serviço, clique no botão Remover para remover o nível desejado.

## Configurando Recursos

Quando você configura o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em uma grade e para verificar requisitos de recurso, o Balanceador de Carga distribui tarefas para nós com base nos recursos disponíveis em cada nó. Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para verificar recursos disponíveis nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter no Informatica Administrator.

Atribua recursos necessários a uma tarefa nas propriedades da tarefa, no PowerCenter Workflow Manager.

Defina os recursos disponíveis para cada nó na ferramenta Administrador. Defina os seguintes tipos de recursos:

- **Conexão.** Qualquer recurso instalado com o PowerCenter, como um plug-in ou um objeto de conexão. Por padrão, quando você cria um nó, todos os recursos da conexão ficam disponíveis. Desative os recursos da conexão que não estejam disponíveis para o nó.
- **Arquivo/Diretório.** Um recurso definido pelo usuário, que define arquivos ou diretórios disponíveis no nó, tais como arquivos de parâmetro ou diretórios de servidores de arquivo.
- **Personalizar.** Um recurso definido pelo usuário, que identifica qualquer outro recurso disponível para o nó. Por exemplo, é possível usar um recurso personalizado para identificar uma versão de cliente de banco de dados específica.

Ative e desative recursos disponíveis na guia Recursos do nó, na ferramenta Administrador ou usando *infacmd*.

## Calculando o Perfil da CPU

No modo de distribuição adaptável, o Balanceador de Carga usa o perfil da CPU para calcular a taxa de transferência de cada CPU e a arquitetura de barramento de uma grade. Isso garante que os nós com maior potência de processamento tenham prioridade na distribuição. Esse valor não é usado para modos de distribuição round-robin ou com base em métrica.

O perfil da CPU é um índice da potência de processamento de um nó comparada a um sistema básico. O sistema básico é um computador Pentium 2,4 GHz com o Windows 2000. Por exemplo, se um computador SPARC 480 MHz for 0,28 vezes tão rápido quanto o computador básico, o perfil da CPU do computador SPARC deve ser definido para 0,28.

Por padrão, o perfil da CPU é definido como 1.0. Para calcular o perfil da CPU para um nó, selecione o nó no Navegador e clique em **Ações > Recalcular Benchmark do Perfil da CPU**. Para obter o valor mais preciso, calcule o perfil da CPU quando o nó estiver inativo. Esse cálculo leva aproximadamente cinco minutos e usa 100% da CPU na máquina.

Também é possível calcular o perfil da CPU usando *infacmd*. Ou você pode editar as propriedades do nó e atualizar o valor manualmente.

## Definindo limites de provisão de recursos

O Balanceador de Carga distribui tarefas para os processos do Serviço de Integração do PowerCenter em execução em um nó. Ele pode continuar a distribuir tarefas para um nó, desde que os limites de provisão de recurso definidos para o nó não sejam ultrapassados. Quando o Balanceador de Carga tem mais tarefas Sessão e Comando para distribuir do que o Serviço de Integração do PowerCenter pode executar no momento, o Balanceador de Carga coloca as tarefas na fila de distribuição. Ele distribui tarefas da fila quando um Processo do Serviço de Integração do PowerCenter é disponibilizado.

É possível definir os seguintes limites de provisão de recurso para cada nó em um domínio:

- Extensão máxima da fila de execução da CPU. O número máximo de segmentos executáveis aguardando recursos da CPU no nó. O Balanceador de Carga não conta segmentos que estão aguardando em E/Ss de rede ou disco. Se você definir esse limite para 2 em um nó de 4 CPUs que tenha quatro segmentos em execução e dois segmentos executáveis aguardando, o Balanceador de Carga não distribuirá novas tarefas para esse nó.

Esse limite limita a sobrecarga de alternância de contexto. É possível definir esse limite como um valor baixo para preservar recursos computacionais de outros aplicativos. Se quiser que o Balanceador de Carga ignore esse limite, defina-o como um número alto, como 200. O valor padrão é 10.

O Balanceador de Carga usa esse limite em modos de distribuição com base em métrica e adaptável.

- Memória máxima %. A porcentagem máxima de memória virtual alocada no nó relativa ao tamanho da memória física total. Se você definir esse limite como 120% em um nó e o uso de memória virtual no nó for superior a 120%, o Balanceador de Carga não distribuirá novas tarefas para o nó.

O valor padrão desse limite é 150%. Defina esse limite como um valor superior a 100% para permitir que a alocação de memória virtual ultrapasse o tamanho de memória física ao distribuir tarefas. Se quiser que o Balanceador de Carga ignore esse limite, defina-o como um número alto, como 1.000.

O Balanceador de Carga usa esse limite em modos de distribuição com base em métrica e adaptável.

- Número máximo de processos. O número máximo de processos em execução permitido para cada Processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó. Esse limite especifica o número máximo de tarefas Sessão ou Comando permitido para cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó. Por exemplo, se você definir esse limite como 10 quando dois Serviços de Integração do PowerCenter estiverem em execução no nó, o número máximo de tarefas Sessão permitido para o nó será 20 e o número máximo de tarefas Comando permitido para o nó será 20. Portanto, o número máximo de processos que podem ser executados simultaneamente será 40.

O valor padrão desse limite é 10. Defina esse limite como um número alto, como 200, para fazer com que o Balanceador de Carga o ignore. Para impedir que o Balanceador de Carga distribua tarefas para o nó, defina esse limite como 0.

O Balanceador de Carga usa esse limite em todos os modos de distribuição.

Você define limites de provisão de recurso nas propriedades do nó.

## CAPÍTULO 18

# Arquitetura do Serviço de Integração do PowerCenter

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Arquitetura do Serviço de Integração do PowerCenter, 363](#)
- [Conectividade do Serviço de Integração do PowerCenter, 364](#)
- [Processo do Serviço de Integração do PowerCenter, 365](#)
- [Balanceador de Carga, 366](#)
- [Processo do DTM \(Data Transformation Manager\), 369](#)
- [Threads de Processamento, 371](#)
- [Processamento do DTM, 374](#)
- [Grades, 375](#)
- [Recursos do Sistema, 377](#)
- [Páginas de Código e Modos de Movimentação de Dados, 379](#)
- [Arquivos de Saída e Caches, 380](#)

## Visão Geral da Arquitetura do Serviço de Integração do PowerCenter

O Serviço de Integração do PowerCenter move dados de origens e destinos com base nos metadados do fluxo de trabalho e mapeamento do PowerCenter armazenados em um repositório do PowerCenter. Quando um fluxo de trabalho é iniciado, o Serviço de Integração do PowerCenter recupera os metadados de mapeamento, fluxo de trabalho e sessão do repositório. Ele extrai dados das origens de metadados e os armazena na memória enquanto aplica as regras de transformação configuradas no mapeamento. O Serviço de Integração do PowerCenter carrega os dados transformados em um ou mais destinos.

Para mover dados de origens para destinos, o Serviço de Integração do PowerCenter usa os seguintes componentes:

- Processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter inicia um ou mais processos do Serviço de Integração do PowerCenter para executar e monitorar fluxos de trabalho. Quando você executa um fluxo de trabalho, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é iniciado e bloqueia o fluxo de trabalho, executa tarefas do fluxo de trabalho e inicia o processo para executar sessões.

- Balanceador de Carga. O Serviço de Integração do PowerCenter usa o Balanceador de Carga para distribuir tarefas. O Balanceador de Carga distribui tarefas para obter o desempenho ideal. Ele pode distribuir tarefas para um único nó ou nos nós de uma grade.
- Processo do Data Transformation Manager (DTM). O Serviço de Integração do PowerCenter inicia um processo do DTM para executar cada tarefa Sessão e Comando em um fluxo de trabalho. O processo do DTM executa validações da sessão, cria threads para inicializar a sessão, lê, grava e transforma dados, e manipula operações pré e pós-sessão.

O Serviço de Integração do PowerCenter pode atingir alto desempenho usando sistemas simétricos de multiprocessamento. Ele pode iniciar e executar várias tarefas simultaneamente. Ele também pode processar partições em uma única sessão. Quando você cria várias partições em uma sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter cria várias conexões do banco de dados para uma única origem e extrai um intervalo de dados separado para cada conexão. Ele também transforma e carrega os dados em paralelo.

## Conectividade do Serviço de Integração do PowerCenter

O Serviço de Integração do PowerCenter é um cliente de repositório. Ele se conecta ao Serviço de Repositório do PowerCenter para recuperar metadados de fluxo de trabalho e mapeamento do banco de dados do repositório. Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter solicita uma conexão de repositório, a solicitação é roteada por meio do gateway mestre, que envia informações do Serviço de Repositório do PowerCenter ao processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter conecta-se ao Serviço de Repositório do PowerCenter. O Serviço de Repositório do PowerCenter conecta-se ao repositório e executa transações de metadados do repositório para o aplicativo cliente.

O PowerCenter Workflow Manager comunica-se com o processo do Serviço de Integração do PowerCenter por uma conexão TCP/IP. O PowerCenter Workflow Manager comunica-se com o processo do Serviço de Integração do PowerCenter toda vez que você agenda ou edita um fluxo de trabalho, exibe detalhes do fluxo de trabalho e solicita logs de sessão e fluxo de trabalho. Use as informações de conexão definidas para o domínio para acessar o Serviço de Integração do PowerCenter usando o PowerCenter Workflow Manager.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter conecta-se ao banco de dados de origem ou destino usando drivers ODBC ou nativos. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter mantém um pool de conexões de banco de dados para procedimentos armazenados ou bancos de dados de pesquisa em um fluxo de trabalho. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter permite um número ilimitado de conexões para bancos de dados de procedimento armazenado ou de pesquisa. Se um usuário do banco de dados não tiver permissão para o número de conexões que uma sessão exige, a sessão falhará. Como alternativa, você pode definir um parâmetro para limitar as conexões de banco de dados. Para uma sessão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter mantém a conexão, já que ele precisa ler dados nas tabelas de origem ou gravar dados nas tabelas de destino.

A tabela a seguir resume o software que você precisa para conectar o Serviço de Integração do PowerCenter com os componentes de plataforma, bancos de dados de origem e bancos de dados de destino:

**Nota:** As versões Windows e UNIX do Serviço de Integração do PowerCenter podem usar drivers ODBC para conectar-se aos bancos de dados. Use drivers nativos para aprimorar o desempenho.

# Processo do Serviço de Integração do PowerCenter

O Serviço de Integração do PowerCenter inicia um processo do Serviço de Integração do PowerCenter para executar e monitorar fluxos de trabalho. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter também é conhecido como processo `pmservice`. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter aceita solicitações do Cliente do PowerCenter e do `pmcmd`. Ele executa as seguintes tarefas:

- Gerenciamento do agendamento de fluxo de trabalho.
- Bloqueio e leitura do fluxo de trabalho.
- Leitura do arquivo de parâmetro.
- Criação do log de fluxo de trabalho.
- Execução de tarefas do fluxo de trabalho e avaliação das tarefas de conexão a links condicionais.
- Início do processo ou processos de DTM para executar a sessão.
- Gravação de informações de histórico de execução no repositório.
- Envio de e-mail pós-sessão no caso de falha do DTM.

## Gerenciamento do agendamento do fluxo de trabalho do PowerCenter Workflow

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter gerencia o agendamento do fluxo de trabalho nas seguintes situações:

- Quando você inicia o Serviço de Integração do PowerCenter. Quando você inicia o Serviço de Integração do PowerCenter, ele consulta o repositório para ver uma lista de fluxos de trabalho configurados para execução.
- Quando você salva um fluxo de trabalho. Quando você salva um fluxo de trabalho atribuído a um Serviço de Integração do PowerCenter para o repositório, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter adiciona ou remove o fluxo de trabalho da fila de agendamento.

## Bloquear e ler o fluxo de trabalho do PowerCenter

Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter inicia um fluxo de trabalho, solicita um bloqueio de execução no fluxo de trabalho do repositório. O bloqueio de execução permite que o processo do Serviço de Integração do PowerCenter execute o fluxo de trabalho e impede que você inicie o fluxo de trabalho novamente até ele ser concluído. Se o fluxo de trabalho já estiver bloqueado, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter não poderá iniciá-lo. É possível bloquear um fluxo de trabalho se ele já estiver em execução.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter também lê o fluxo de trabalho do repositório no tempo de execução do fluxo de trabalho. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter lê todos os links e tarefas do fluxo de trabalho, exceto sessões e instâncias de worklet. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter lê informações da instância da sessão do repositório. O DTM recupera a sessão e o mapeamento do repositório no tempo de execução da sessão. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter lê os worklets do repositório quando eles são iniciados.

## Ler o arquivo de parâmetro

Quando o fluxo de trabalho é iniciado, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter verifica as propriedades do fluxo de trabalho para uso de um arquivo de parâmetro. Se o fluxo de trabalho usa um arquivo de parâmetro, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter lê o arquivo de parâmetro e expande os valores de variável para o fluxo de trabalho e worklets invocados pelo fluxo de trabalho.

O arquivo de parâmetro pode conter também parâmetros de mapeamento, variáveis e sessões para sessões do fluxo de trabalho, bem como variáveis de serviço e do processo do serviço para o processo de serviço que executa o fluxo de trabalho. No início do DTM, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter transmite o nome do arquivo de parâmetro para o DTM.

## Criar o log do fluxo de trabalho do PowerCenter

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria um log para o fluxo de trabalho do PowerCenter. O log do fluxo de trabalho contém um histórico de execuções do fluxo de trabalho, incluindo inicialização, status de tarefa e mensagens de erro. Você pode usar as informações do log do fluxo de trabalho juntamente com o log do Serviço de Integração do PowerCenter e o log da sessão para solucionar problemas do sistema, fluxo de trabalho ou da sessão.

## Executar as tarefas de fluxo de trabalho do PowerCenter

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa tarefas do fluxo de trabalho de acordo com os links condicionais que conectam as tarefas. Os links definem a ordem de execução das tarefas de fluxo de trabalho. Quando uma tarefa do fluxo de trabalho é concluída, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter avalia a tarefa concluída de acordo com condições especificadas, como êxito ou falha. Com base no resultado da avaliação, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa links e tarefas sucessivos.

## Executar os fluxos de trabalho do PowerCenter nos nós de uma grade

Quando você executa um Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade, o serviço processa tarefas do fluxo de trabalho em execução nos nós de uma grade. O domínio designa um processo do serviço como mestre. O processo do serviço mestre monitora os processos de serviço do funcionário em execução em nós separados. Os processos de serviço do funcionário executam fluxos de trabalho nos nós de uma grade.

## Iniciar processo do DTM

Quando o fluxo de trabalho atinge uma sessão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter inicia o processo do DTM. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter fornece ao processo do DTM as informações do arquivo de parâmetro e da sessão que permitem ao DTM recuperar os metadados da sessão e do mapeamento do repositório. Quando você executa uma sessão em uma grade, o processo do serviço do funcionário inicia vários processos do DTM que executam grupos de threads da sessão.

Quando você usa perfis do sistema operacional, os Serviços de Integração do PowerCenter iniciam o processo do DTM com a conta de usuário do sistema que você especificou no perfil do sistema operacional.

## Gravar informações históricas

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter monitora o status de tarefas do fluxo de trabalho durante a execução do fluxo de trabalho. Quando as tarefas do fluxo de trabalho são iniciadas ou concluídas, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter grava informações de histórico de execução para o repositório. As informações de histórico de execução para tarefas incluem horas de início e conclusão e status de conclusão. As informações do histórico de execução para sessões incluem ainda estatísticas de leitura, estatísticas de carga de destino e número de erros. Você pode exibir essas informações usando o PowerCenter Workflow Monitor.

## Enviar E-mail Pós-Sessão

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter envia um e-mail de pós-sessão se o DTM é encerrado de forma atípica. O DTM envia um e-mail de pós-sessão em todos os demais casos.

# Balanceador de Carga

O Balanceador de Carga distribui tarefas para obter o desempenho e a escalabilidade ideais. Quando você executa um fluxo de trabalho, o Balanceador de Carga distribui as tarefas Sessão, Comando e predefinidas Espera por Evento no fluxo de trabalho. O Balanceador de Carga associa os requisitos de tarefa com a disponibilidade de recursos para identificar o melhor nó para executar uma tarefa. Ele distribui a tarefa para

um processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó. Ele pode distribuir tarefas para um único nó ou para todos os nós.

O Balanceador de Carga distribui tarefas na ordem em que as recebe. Quando o Balanceador de Carga precisa distribuir mais tarefas Sessão e Comando que o Serviço de Integração do PowerCenter pode executar, ele coloca aquelas que não podem ser executadas em uma fila. Quando os nós se tornam disponíveis, o Balanceador de Carga distribui as tarefas da fila na ordem determinada pelo nível de serviço do fluxo de trabalho.

Os conceitos a seguir descrevem a funcionalidade do Balanceador de Carga:

- **Processo de distribuição.** O Balanceador de Carga executa várias etapas para distribuir tarefas.
- **Recursos.** O Balanceador de Carga pode usar os recursos do PowerCenter para determinar se pode distribuir uma tarefa para um nó.
- **Limites de provisão de recurso.** O Balanceador de Carga usa limites de provisão de recurso para determinar se pode iniciar tarefas adicionais em um nó.
- **Modo de distribuição.** O modo de distribuição determina como o Balanceador de Carga seleciona nós para distribuir.
- **Níveis de serviço.** Quando várias tarefas estão aguardando na fila de distribuição, o Balanceador de Carga usa níveis de serviço para determinar a ordem na qual distribuir as tarefas na fila.

## Processo de Distribuição

O Balanceador de Carga usa critérios diferentes para distribuir tarefas, dependendo se o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um nó ou em uma grade.

### Distribuir Tarefas em um Nó

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um nó, o Balanceador de Carga executa as seguintes etapas para distribuir uma tarefa:

1. O Balanceador de Carga verifica os limites de provisão de recurso no nó. Se a distribuição da tarefa fizer com que os limites sejam excedidos, o Balanceador de Carga colocará a tarefa na fila de distribuição e a distribuirá mais tarde.  
O Balanceador de Carga verifica diferentes limites, dependendo do modo de distribuição.
2. O Balanceador de Carga distribui todas as tarefas para o nó que executa o processo do Serviço de Integração do PowerCenter.

### Distribuir Tarefas em uma Grade

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em uma grade, o Balanceador de Carga executa as seguintes etapas para determinar em qual nó executar uma tarefa:

1. O Balanceador de Carga verifica quais nós estão em execução e ativados no momento.
2. Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para verificar os requisitos de recursos, esse balanceador identificará os nós que tiverem os recursos do PowerCenter necessários para as tarefas no fluxo de trabalho.
3. O Balanceador de Carga verifica se os limites de provisão de recurso em cada nó candidato não são excedidos. Se a distribuição da tarefa fizer com que um limite seja excedido, o Balanceador de Carga colocará a tarefa na fila de distribuição para distribuí-la depois.  
O Balanceador de Carga verifica os limites com base no modo de distribuição.
4. O Balanceador de Carga seleciona um nó com base no modo de distribuição.

## Recursos

Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para verificar os recursos disponíveis em cada nó e associá-lo aos recursos necessários para executar a tarefa. Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para execução em uma grade e para verificar recursos, o Balanceador de Carga distribuirá uma tarefa para um nó onde os recursos de PowerCenter necessários estejam disponíveis. Por exemplo, se uma sessão usa uma origem do SAP, o Balanceador de Carga distribuirá a sessão somente para os nós onde o cliente SAP esteja instalado. Se nenhum nó disponível tiver os recursos necessários, o Serviço de Integração do PowerCenter falhará na tarefa.

Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para verificar os recursos na ferramenta Administrador.

Defina os recursos disponíveis para um nó na ferramenta Administrador. Atribua recursos necessários por uma tarefa nas propriedades da tarefa.

O Serviço de Integração do PowerCenter grava requisitos de recurso e informações de disponibilidade no log do fluxo de trabalho.

## Limites de Provisão de Recurso

O Balanceador de Carga usa limites de provisão de recurso para determinar a carga máxima aceitável para um nó. O Balanceador de Carga pode distribuir uma tarefa para um nó quando a distribuição da tarefa não faz com que os limites de provisão de recurso sejam excedidos.

O Balanceador de Carga verifica os seguintes limites:

- Extensão Máxima da Fila de Execução da CPU. O número máximo de segmentos executáveis aguardando recursos da CPU no nó. O Balanceador de Carga excluirá o nó se o número máximo de threads de espera for excedido.

O Balanceador de Carga verificará esse limite nos modos de distribuição baseado em métrica e adaptável.

- Memória Máxima %. A porcentagem máxima de memória virtual alocada no nó relativa ao tamanho da memória física total. O Balanceador de Carga excluirá o nó se a distribuição da tarefa fizer com que esse limite seja excedido.

O Balanceador de Carga verificará esse limite nos modos de distribuição baseado em métrica e adaptável.

- Número Máximo de Processos. O número máximo de processos em execução permitido para cada Processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no nó. O Balanceador de Carga excluirá o nó se a distribuição da tarefa fizer com que esse limite seja excedido.

O Balanceador de Carga verificará esse limite em todos os modos de distribuição.

Se todos os nós na grade tiverem alcançado os limites de provisão de recurso antes da distribuição de qualquer tarefa do PowerCenter, o Balanceador de Carga distribuirá uma tarefa de cada vez para assegurar que as tarefas do PowerCenter ainda sejam executadas.

Você define limites de provisão de recurso nas propriedades do nó.



## Modo de Distribuição

O modo de distribuição determina como o Balanceador de Carga seleciona os nós para distribuir tarefas de fluxo de trabalho. O Balanceador de Carga usa os seguintes modos de distribuição:

- Round-robin. O Balanceador de Carga distribui tarefas para nós disponíveis em um modo round-robin. Ele verifica o limite Máximo de Processos em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa fizer com que o limite seja excedido. Esse nó é o que menos exige recursos do computador e é útil quando a carga na grade está uniforme e as tarefas a distribuir têm requisitos computacionais semelhantes.
- Com base em métrica. O Balanceador de Carga avalia nós de modo round-robin. Verifica todos os limites de provisão de recurso em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa faz com que os limites sejam ultrapassados. O Balanceador de Carga continua a avaliar nós até encontrar um nó que possa aceitar a tarefa. Esse modo evita a sobrecarga de nós quando tarefas têm requisitos computacionais não uniformes.
- Adaptável. O Balanceador de Carga classifica nós de acordo com a disponibilidade da CPU. Verifica todos os limites de provisão de recurso em cada nó disponível e exclui um nó se a distribuição de uma tarefa faz com que os limites sejam ultrapassados. Esse modo evita a sobrecarga de nós e garante o melhor desempenho em uma grade que não esteja muito carregada.

Quando o Balanceador de Carga é executado no modo baseado em métrica ou adaptador, ele usa estatísticas de tarefa para determinar se uma tarefa pode ser executada em um nó. O Balanceador de Carga faz uma média das últimas três execuções da tarefa para calcular os recursos de computação necessários para a execução da tarefa. Se não houver nenhuma estatística no repositório, o Balanceador de Carga usará valores padrão.

No modo de distribuição adaptável, o Balanceador de Carga pode usar o perfil da CPU para o nó para identificar o nó com mais recursos de computação.

Configure o modo de distribuição nas propriedades do domínio.

## Níveis de Serviço

Os níveis de serviço estabelecem a prioridade entre as tarefas que aguardam a distribuição.

Quando o Balanceador de Carga tem mais tarefas Sessão e Comando para distribuir do que o Serviço de Integração do PowerCenter pode executar no momento, o Balanceador de Carga coloca as tarefas na fila de distribuição. Quando os nós ficam disponíveis, o Balanceador de Carga distribui as tarefas da fila. O Balanceador de Carga usa os níveis de serviço para determinar a ordem na qual distribuir as tarefas da fila.

É possível criar e editar os níveis de serviço nas propriedades do domínio na ferramenta Administrador. Atribua os níveis de serviço aos fluxos de trabalho nas propriedades de fluxo de trabalho no PowerCenter Workflow Manager.

## Processo do DTM (Data Transformation Manager)

O processo do DTM é o processo do sistema operacional criado pelo Serviço de Integração do PowerCenter para executar uma instância do DTM. O Serviço de Integração do PowerCenter cria uma instância do DTM para executar cada sessão e executa cada instância do DTM dentro de um processo do DTM. O processo do DTM também é chamado de processo pmdtm.

O processo do DTM realiza as seguintes tarefas:

### **Lê as informações da sessão**

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter fornece ao DTM as informações de instância de sessão quando inicia o DTM. O DTM recupera o mapeamento e os metadados de sessão do repositório e os valida.

### **Realiza a otimização de empilhamento**

Se a sessão estiver configurada para otimização de empilhamento, o DTM executa uma instrução de SQL para enviar lógica de transformação ao banco de dados de origem ou destino.

### **Cria partições dinâmicas**

O DTM adicionará partições à sessão se você configurá-la para particionamento dinâmico. O DTM dimensiona o número de partições de sessão com base em fatores como partições do banco de dados de origem ou o número de nós em uma grade.

### **Forma grupos de partição**

Se você executar uma sessão em uma grade, o DTM formará grupos de partições. Um grupo de partições é um grupo de threads de leitor, gravador e transformação executado em um único processo do DTM. O processo do DTM forma grupos de partições e os distribui para processos do DTM de trabalho em execução em nós na grade.

### **Expande variáveis e parâmetros**

Se o fluxo de trabalho usar um arquivo de parâmetro, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter enviará o arquivo de parâmetro ao DTM quando iniciar o DTM. O DTM cria e expande variáveis e parâmetros de nível de sessão, nível de serviço e nível de mapeamento.

### **Cria o log da sessão**

O DTM cria logs para a sessão. O log da sessão contém um histórico completo da sessão em execução, incluindo mensagens de inicialização, transformação, status e erro. Use informações no log da sessão junto com o log do Serviço de Integração do PowerCenter e o log do fluxo de trabalho para solucionar problemas de sistema ou de sessão.

### **Valida páginas de código**

O Serviço de Integração do PowerCenter processa dados internamente usando o conjunto de caracteres UCS-2. Quando você desativa a validação da página de código de dados, o Serviço de Integração do PowerCenter verifica se a consulta de origem, a consulta de destino, a consulta do banco de dados de pesquisa e o texto da chamada de procedimento armazenado são convertidos de origem, destino, pesquisa ou página de código de dados de procedimento armazenado no conjunto de caracteres UCS-2, sem perda de dados na conversão. Se o Serviço de Integração do PowerCenter encontrar um erro ao converter dados, ele gravará uma mensagem de erro no log da sessão.

### **Verifica permissões de objetos de conexão**

Depois de validar as páginas de código da sessão, o DTM verifica as permissões de objetos de conexão usados na sessão. O DTM verifica se o usuário que iniciou ou agendou o fluxo de trabalho tem permissões de execução para objetos de conexão associados à sessão.

### **Inicia processos de DTM de trabalho**

O DTM envia uma solicitação ao processo do Serviço de Integração do PowerCenter para iniciar processos do DTM de trabalho em outros nós quando a sessão está configurada para execução em uma grade.

### **Executa operações pré-sessão**

Depois de verificar as permissões do objeto de conexão, o DTM executa comandos de shell pré-sessão. Em seguida, o DTM executa procedimentos armazenados e comandos SQL pré-sessão.

### Executa os segmentos de processamento

Após a inicialização da sessão, o DTM usa threads de leitor, transformação e gravador para extrair, transformar e carregar dados. O número de threads que o DTM usa para executar a sessão depende do número de partições configuradas para a sessão.

### Executa operações pós-sessão

Depois que o DTM executar os threads de processamento, ele executa comandos SQL pós-sessão e procedimentos armazenados. Em seguida, o DTM executa comandos de shell pós-sessão.

### Envia um e-mail pós-sessão

Quando a sessão termina, o DTM compõe e envia um e-mail que relata a conclusão ou a falha da sessão. Se o DTM terminar de modo anormal, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter enviará um e-mail pós-sessão.

**Nota:** Se você usar perfis de sistema operacional, o Serviço de Integração do PowerCenter executará o processo do DTM como o usuário do sistema operacional especificado no perfil do sistema operacional.

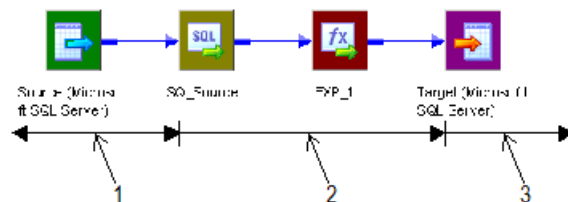
## Threads de Processamento

O DTM aloca memória do processo para a sessão e a divide em buffers. Isso também é conhecido como memória de buffer. O DTM usa vários segmentos para processar dados em uma sessão. O principal segmento do DTM é chamado de segmento mestre.

O segmento mestre cria e gerencia outros segmentos. O segmento mestre para uma sessão pode criar segmentos de mapeamento, pré-sessão, pós-sessão, leitor, transformação e gravador.

Para cada grupo de ordem para carregamento de destino em um mapeamento, o segmento mestre pode criar vários segmentos. Os tipos de segmentos dependem das propriedades de sessão e das transformações no mapeamento. O número de segmentos depende das informações de particionamento para cada grupo de ordem para carregamento de destino no mapeamento.

A figura a seguir mostra os segmentos que o segmento mestre cria para um mapeamento simples que contém um grupo de ordem para carregamento de destino:

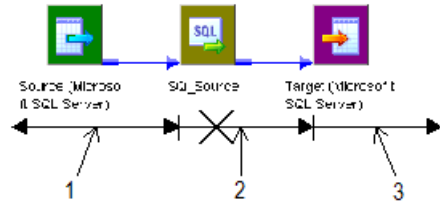


1. Um segmento de leitor.
2. Um segmento de transformação.
3. Um segmento de gravador.

O mapeamento contém uma única partição. Nesse caso, o segmento mestre cria um segmento de leitor, um de transformação e um de gravador para processar os dados. O segmento de leitor controla como o processo do Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados de origem e o transfere para o qualificador de origem, o segmento de transformação controla como o processo do Serviço de Integração do PowerCenter trata os dados e o segmento de gravador controla como o processo do Serviço de Integração do PowerCenter carrega dados no destino.

Quando o pipeline contiver *somente* uma definição de origem, um qualificador de origem e uma definição de destino, os dados irão ignorar os segmentos de transformação, prosseguindo diretamente dos buffers de leitor para o de gravador. Esse tipo de pipeline é de passagem.

A figura a seguir mostra os segmentos de um pipeline de passagem com uma partição:



1. Um segmento de leitor.
2. Segmento de transformação ignorado.
3. Um segmento de gravador.

## Tipos de Thread

O thread mestre cria tipos diferentes de threads para uma sessão. Os tipos de threads que o thread mestre cria dependem das propriedades pré e pós-sessão, bem como dos tipos de transformações no mapeamento.

O thread mestre pode criar os seguintes tipos de threads:

- Threads de mapeamento
- Threads pré e pós-sessão
- Threads de leitor
- Threads de transformação
- Threads de gravador

### Threads de mapeamento

O thread mestre cria um thread de mapeamento para cada sessão. O thread de mapeamento busca as informações de sessão e mapeamento, compila o mapeamento e o limpa após a execução da sessão.

### Threads pré e pós-sessão

O thread mestre cria um thread pré-sessão e um pós-sessão para executar operações pré e pós sessão.

### Threads de leitor

O thread mestre cria threads de leitor para extrair dados de origem. O número de threads de leitor depende das informações de particionamento para cada pipeline. O número de threads de leitor é igual ao número de partições. As origens relacionais usam os threads de leitor relacional, e as origens do arquivo usam os threads de leitor do arquivo.

O Serviço de Integração do PowerCenter cria uma instrução SQL para cada thread de leitor para extrair dados de uma origem relacional. Para origens de arquivo, o Serviço de Integração do PowerCenter pode criar vários threads para ler uma única origem.

### Threads de transformação

O thread mestre cria um ou mais threads de transformação para cada partição. Os threads de transformação processam dados de acordo com a lógica de transformação no mapeamento.

O thread mestre cria threads de transformação para transformar dados recebidos em buffers pelo thread de leitor, move os dados de transformação para transformação e cria os caches de memória quando

necessário. O número de threads de transformação depende das informações de particionamento para cada pipeline.

Os threads de transformação armazenam dados transformados em um buffer retirado do conjunto de memória para acesso subsequente pelo thread de gravador.

Se o pipeline contiver transformações de Classificação, Joiner, Agregador, Classificador ou de Pesquisa armazenado em cache, o thread de transformação usará a memória em cache até que ele atinja os limites de tamanho de cache configurados. Se o thread de transformação exigir mais espaço, ele paginará para os arquivos de cache local para manter os dados adicionais.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado no modo ASCII, os threads de transformação transmitem os dados de caractere em bytes simples. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado no modo Unicode, os threads de transformação usam bytes duplos para mover os dados do caractere.

### Threads de gravador

O thread mestre cria threads de gravador para carregar dados de destino. O número de threads de gravador depende das informações de particionamento para cada pipeline. Se o pipeline contiver uma partição, o thread mestre criará um thread de gravador. Se ele contiver várias partições, o thread mestre criará vários threads de gravador.

Cada thread de gravador cria conexões com os bancos de dados de destino para carregar dados. Se o destino for um arquivo, cada thread de gravador criará um arquivo separado. Você pode configurar a sessão para mesclar esses arquivos.

Se o destino for relacional, o thread de gravador obterá dados dos buffers e os confirmará nos destinos de sessão. Ao carregar destinos, o gravador confirma os dados com base no intervalo de confirmação nas propriedades da sessão. É possível configurar uma sessão para confirmar dados com base no número de linhas de origem lidas, o número de linhas gravadas no destino ou o número de linhas que passam por uma transformação que gera transações, como uma transformação Controle de Transação.

## Particionamento de Pipeline

Quando executa sessões, o Processo do Serviço de Integração de Dados do PowerCenter pode obter alto desempenho particionando o pipeline e executando a extração, transformação e o carregamento de cada partição paralelamente. Para isso, use a sessão a seguir e a configuração do Serviço de Integração do PowerCenter:

- Configure a sessão com várias partições.
- Instale o Serviço de Integração do PowerCenter em uma máquina com várias CPUs.

Você pode configurar o tipo de partição na maioria das transformações do pipeline. O Serviço de Integração do PowerCenter pode particionar dados usando round-robin, hash, limite de chave, particionamento de banco de dados ou particionamento de transformação.

Você também pode configurar uma sessão para particionamento dinâmico a fim de ativar o Serviço de Integração do PowerCenter para definir o particionamento no tempo de execução. Quando você ativa o particionamento dinâmico, o Serviço de Integração do PowerCenter escala o número de partições de sessão com base em fatores como as partições do banco de dados de origem ou o número de nós de uma grade.

Para origens relacionais, o Serviço de Integração do PowerCenter cria várias conexões de banco de dados com uma única origem e extrai um intervalo de dados separado para cada conexão.

O Serviço de Integração do PowerCenter transforma as partições simultaneamente e transmite dados entre as partições conforme necessário para executar operações como agregação. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter carrega dados relacionais, ele cria várias conexões de banco de dados ao destino e carrega partições de dados simultaneamente. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter

carrega dados nos destinos de arquivo, ele cria um arquivo separado para cada partição. Você pode optar por mesclar os arquivos de destino.

## Processamento do DTM

Quando você executa uma sessão, o processo do DTM lê os dados de origem e os transmite para as transformações do processamento. Para ajudar a entender o processamento do DTM, considere as seguintes ações do processo de DTM:

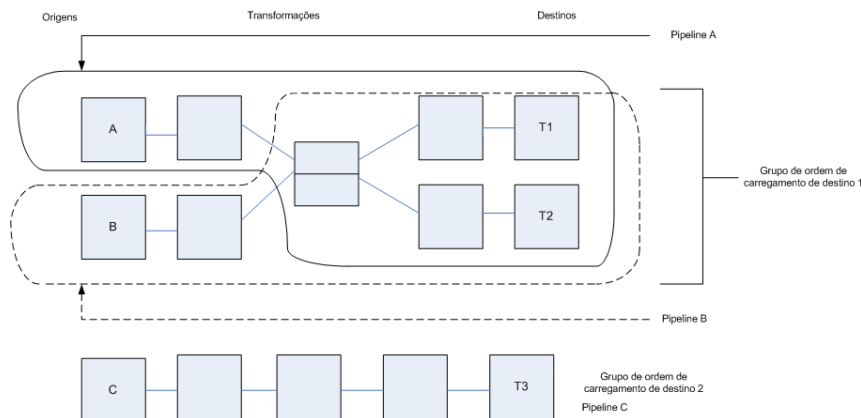
- Leitura dos dados de destino. O DTM lê as fontes em um mapeamento em momentos diferentes, dependendo de como você configura as origens, as transformações e os destinos no mapeamento.
- Bloqueio de dados. Às vezes o DTM bloqueia o fluxo de dados em uma transformação no mapeamento enquanto processa uma linha de dados de outra fonte.
- Processamento de bloqueio. O DTM lê e processa um bloqueio de linhas por vez.

### Lendo Dados de Origem

Mapeamentos contêm um ou mais grupos de ordem de carregamento de destino. Um grupo de ordem de carregamento de destino é uma coleção de qualificadores de origem, transformações e destinos vinculados em um mapeamento. Cada grupo de ordem de carregamento de destino contém um ou mais pipelines de origem. Um pipeline de origem consiste em um qualificador de origem e todas as transformações e instâncias de destino que recebem dados desse qualificador de origem.

Por padrão, o DTM lê as origens em um grupo de ordem de carregamento de destino simultaneamente e processa esses grupos sequencialmente. Você pode configurar a ordem em que o DTM processa grupos de ordem de carregamento de destino.

A figura a seguir mostra um mapeamento que contém dois grupos de ordem de carregamento de destino e três pipelines de origem:



No mapeamento, o DTM processa os grupos de ordem de carregamento de destino sequencialmente. Primeiro ele processa o Grupo de Ordem de Carregamento de Destino 1 lendo a Origem A e a Origem B ao mesmo tempo. Quando ele conclui o processamento do Grupo de Ordem de Carregamento de Destino 1, o DTM começa a processar o Grupo de Ordem de Carregamento de Destino 2 lendo a Origem C.

## Bloqueando Dados

Você pode incluir várias transformações de grupo de entradas em um mapeamento. O DTM passa dados para os grupos de entradas ao mesmo tempo. No entanto, às vezes, a lógica de uma transformação de grupo de várias entradas requer que o DTM bloqueie dados em um grupo de entradas enquanto espera uma linha de outro grupo de entradas.

O bloqueio é a suspensão do fluxo de dados dentro de um grupo de entrada de uma transformação de vários grupos de entrada. Quando o DTM bloqueia dados, ele lê dados da origem conectada ao grupo de entradas até preencher os buffers de leitor e transformação. Depois que o DTM preenche os buffers, ele não lê mais linhas de origem até a lógica de transformação permitir que o DTM pare de bloquear a origem. Quando o DTM para de bloquear uma origem, ele processa os dados nos buffers e continua lendo da origem.

O DTM bloqueia dados em um grupo de entradas quando precisa de uma linha específica de outro grupo de entradas para executar a lógica de transformação. Depois que o DTM lê e processa a linha necessária, ele para de bloquear a origem.

## Processamento de Bloqueio

O DTM lê e processa um bloqueio de linhas por vez. O número de linhas no bloco depende do tamanho da linha e do tamanho do buffer do DTM. Nas seguintes circunstâncias, o DTM processa uma linha em um bloco:

- Log de erros de linha. Quando você registra erros de linha, o DTM processa uma linha em um bloco.
- Conecte CURRVAL. Quando você conectar a porta CURRVAL em uma transformação de Gerador de Sequência, a sessão processa uma linha em um bloco. Para obter o desempenho ideal, conecte-se apenas à porta NEXTVAL nos mapeamentos.
- Configure o modo baseado em array para o Procedimento de transformação personalizada. Quando você configura o modo de acesso a dados para um Procedimento de transformação personalizada para ser baseado na linha, o DTM processa uma linha em um bloco. Por padrão, o modo de acesso a dados se baseia em array e o DTM processa várias linhas em um bloco.

## Grades

Quando você executa um Serviço de Integração do PowerCenter em uma grade, um processo do serviço mestre é executado em um nó e processos de serviço do funcionário são executados nos nós restantes na grade. O processo do serviço mestre executa o fluxo de trabalho e as tarefas do fluxo de trabalho e distribui as tarefas de Sessão, Comando e Espera por Evento predefinidas para si mesmo e outros nós. Um processo de DTM é executado em cada nó em que uma sessão é executada. Se você executar uma sessão em uma grade, um processo do serviço do funcionário poderá executar vários processos do DTM em nós diferentes para distribuir threads de sessão.

## Fluxo de Trabalho em uma Grade

Quando você executa um fluxo de trabalho em uma grade, o Serviço de Integração do PowerCenter designa um processo do serviço como o processo do serviço mestre, e os processos do serviço em outros nós como processos do serviço do funcionário. O processo do serviço mestre pode ser executado em qualquer nó da grade.

O processo do serviço mestre recebe solicitações, executa o fluxo de trabalho e as tarefas do fluxo de trabalho, incluindo o Agendador, e comunica-se com outros processos do serviço do funcionário em outros

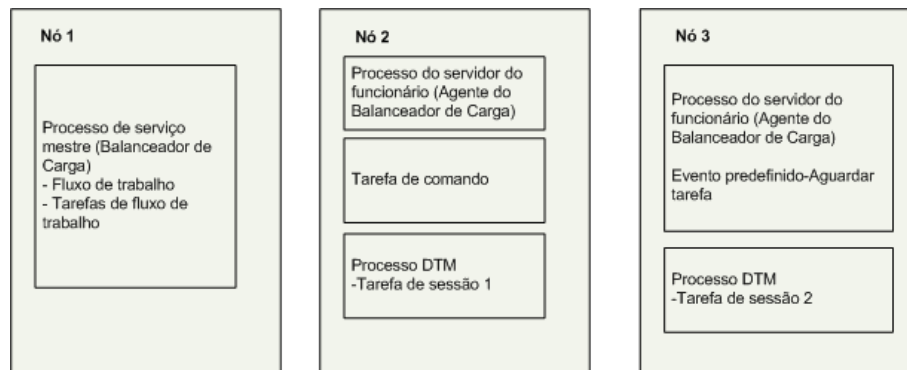
nós. Como ele é executado no nó do processo do serviço mestre, o Agendador usa a data e a hora do nó do processo do serviço mestre para iniciar fluxos de trabalho agendados. O processo do serviço mestre também é executado no Balanceador de Carga, que distribui tarefas aos nós da grade.

Os processos de serviço do funcionário em execução em outros nós atuam como agentes do Balanceador de Carga. O processo do serviço do funcionário executa tarefas de Espera por Evento em seu processo. Ele inicia um processo para executar tarefas de Comando e um processo do DTM para executar tarefas de Sessão.

O processo do serviço mestre também pode atuar como um processo do serviço do funcionário. Assim, o Balanceador de Carga pode distribuir tarefas de Sessão, Comando e predefinidas de Espera por Evento ao nó que executa o processo do serviço mestre ou a outros nós.

Por exemplo, você tem um fluxo de trabalho que contém duas tarefas de Sessão, uma tarefa de Comando e uma tarefa predefinida de Espera por Evento.

A figura a seguir mostra um exemplo da distribuição do processo do serviço quando você executa o fluxo de trabalho em uma grade com 3 nós:



Quando você executa um fluxo de trabalho em uma grade, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter distribui as tarefas da seguinte maneira:

- No Nó 1, o processo do serviço mestre inicia o fluxo de trabalho e executa tarefas do fluxo de trabalho, com exceção das tarefas de Sessão, Comando e predefinidas de Espera por Evento. O Balanceador de Carga distribui as tarefas de Sessão, Comando e predefinidas de Espera por Evento para outros nós.
- No Nó 2, o processo do serviço do funcionário inicia um processo para executar uma tarefa de comando e inicia um processo do DTM para executar a tarefa de Sessão 1.
- No Nó 3, o processo do serviço do funcionário executa uma tarefa predefinida de Espera por Evento e inicia um processo do DTM para executar a tarefa de Sessão 2.

## Sessão em uma Grade

Quando você executa uma sessão em uma grade, o processo do serviço mestre executa o fluxo de trabalho e as tarefas do fluxo de trabalho, incluindo o Agendador. Como ele é executado no nó do processo do serviço mestre, o Agendador usa a data e a hora do nó do processo do serviço mestre para iniciar fluxos de trabalho agendados. O Balanceador de Carga distribui as tarefas de Comando, como faz quando você executa um fluxo de trabalho em uma grade. Além disso, quando o Balanceador de Carga distribui uma tarefa de Sessão, ele distribui os segmentos de sessão para separar os processos do DTM.

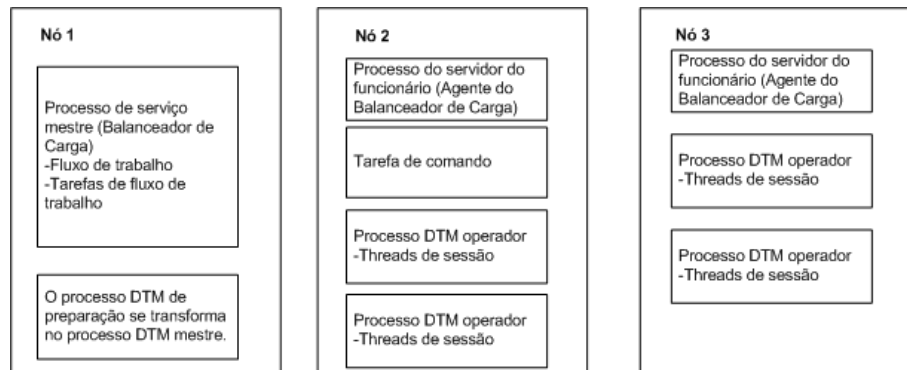
O processo do serviço mestre inicia um processo temporário de DTM do preparador que busca a sessão e a prepara para execução. Depois que o processo DTM do preparador prepara a sessão, ele atua como o processo de DTM mestre, que monitora os processos DTM em execução em outros nós.



Os processos de serviço do funcionário iniciam os processos de DTM do funcionário em outros nós. O DTM do funcionário executa a sessão. Vários processos de DTM do funcionário em execução em um nó podem estar executando várias sessões ou vários grupos de partições de uma única sessão, dependendo da configuração da sessão.

Por exemplo, você executa um fluxo de trabalho em uma grade que contém uma tarefa de Sessão e uma de Comando. Também configura a sessão para execução na grade.

A figura a seguir mostra o processo do serviço e a distribuição do DTM quando você executa uma sessão em uma grade:



Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa a sessão em uma grade, as seguintes tarefas são executadas:

- No Nó 1, o processo do serviço mestre executa tarefas do fluxo de trabalho. Ele também inicia um processo temporário do DTM do preparador, que se torna o processo DTM mestre. O Balanceador de Carga distribui a tarefa de Comando e os segmentos de sessão para nós na grade.
- No Nó 2, o processo do serviço do funcionário executa a tarefa de Comando e inicia os processos de DTM do funcionário que executa os segmentos da sessão.
- No Nó 3, o processo do serviço do funcionário inicia os processos de DTM do funcionário que executa os segmentos da sessão.

## Recursos do Sistema

Para alocar recursos do sistema para leitura, transformação e processamento de gravação, você deve compreender como o Serviço de Integração do PowerCenter aloca e usa os recursos do sistema. O Serviço de Integração do PowerCenter usa os seguintes recursos do sistema:

- Uso da CPU
- Memória de buffer do DTM
- Memória cache

### Uso da CPU

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa o processo de leitura, transformação e gravação de pipelines em paralelo. Ele pode processar várias partições de um pipeline dentro de uma sessão e pode processar várias sessões em paralelo.

Se você tiver uma plataforma de multiprocessamento simétrico (SMP), poderá usar várias CPUs para processar simultaneamente dados de sessão ou dados de partições. Isso fornecerá um melhor desempenho devido ao real paralelismo atingido. Em uma plataforma com um único processador, essas tarefas compartilham a CPU, portanto, não há paralelismo.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter pode usar várias CPUs para processar uma sessão que contenha várias partições. O número de CPUs usadas depende de fatores como o número de partições, o número de segmentos, o número de CPUs disponíveis e a quantidade ou os recursos necessários para processar o mapeamento.

## Memória de Buffer do DTM

O Serviço de Integração do PowerCenter inicia o processo do DTM. O DTM aloca a memória de buffer para a sessão com base na configuração de Tamanho de Buffer do DTM, nas propriedades da sessão. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter calcula o tamanho da memória de buffer e o tamanho do bloco de buffer.

O DTM divide a memória em blocos de buffer, como configurado na configuração de Tamanho do Bloco de Buffer, nas propriedades da sessão. Os threads do leitor, da transformação e do gravador usam blocos de buffer para mover dados de origens e para destinos.

Você pode configurar a memória de buffer e o tamanho do bloco de buffer manualmente. No modo Unicode, o Serviço de Integração do PowerCenter usa bytes duplos para mover caracteres, portanto o aumento da memória de buffer pode melhorar o desempenho da sessão.

Se o DTM não puder alocar a quantidade configurada de memória de buffer para a sessão, não será possível inicializar a sessão. A Informatica recomenda alocar até 1 GB de memória de buffer de DTM.

## Memória Cache

O processo do DTM cria o índice na memória e caches de dados para armazenar temporariamente dados usados pelas seguintes transformações:

- Transformação de agregador (sem entrada classificada)
- Transformação de classificação
- Transformação de Joiner
- Transformação de pesquisa (com cache ativado)

Você pode configurar o tamanho da memória para o índice e do cache de dados nas propriedades da transformação. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter determina a quantidade de memória a ser alocada para os caches. No entanto, é possível configurar manualmente um tamanho de cache para os dados e caches de índice.

Por padrão, o DTM cria os arquivos de cache no diretório configurado para a variável do processo do serviço \$PMCacheDir. Se o DTM exigir mais espaço do que aloca, ele executa a paginação para arquivos de índice locais e arquivos de dados.

O processo do DTM também cria um cache na memória para armazenar dados para as transformações de Classificador e os destinos XML. Configure o tamanho da memória para o cache nas propriedades da transformação. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter determina o tamanho do cache para a transformação de Classificador e o destino XML em tempo de execução. O Serviço de Integração do PowerCenter aloca um valor mínimo de 16.777.216 bytes para o cache de transformação de Classificador e 10.485.760 para o destino XML. O DTM cria os arquivos de cache no diretório configurado para a variável do processo do serviço \$PMTempDir. Se o DTM exigir mais espaço para o cache do que aloca, ele executa a paginação para arquivos de cache locais.

Ao processar grandes quantidades de dados, o DTM pode criar vários arquivos de índice e dados. A sessão não falhará se ficar sem memória de cache e executar a paginação para os arquivos de cache. No entanto, ela falhará se o diretório local dos arquivos de cache ficar sem espaço em disco.

Após a conclusão da sessão, o DTM libera a memória usada pelos caches de índice e dados e exclui os arquivos de índice e dados. Entretanto, se a sessão estiver configurada para executar agregação incremental ou se uma transformação de Pesquisa estiver configurada para um cache de pesquisa persistente, o DTM salvará todas as informações de cache de índice e dados no disco para a execução da próxima sessão.

## Páginas de Código e Modos de Movimentação de Dados

Você pode configurar o PowerCenter para mover dados de único byte ou multibyte. O Serviço de Integração do PowerCenter move dados em modo de movimento de dados ASCII ou Unicode. Esses modos determinam como o Serviço de Integração do PowerCenter manipula os dados de caracteres. Escolha o modo de movimentos de dados nas configurações do Serviço de Integração do PowerCenter. Se você deseja mover dados multibytes, selecione o modo de movimento de dados Unicode. Para assegurar que não haja perda de caracteres durante a conversão de uma página de código para a outra, você também deve selecionar as páginas de código apropriadas para suas conexões.

### Modo de Movimentação de Dados ASCII

Use o modo de movimentação de dados ASCII quando todos os destinos e origens forem conjuntos de caracteres EBCDIC ou ASCII de 7 bits. No modo ASCII, o Serviço de Integração do PowerCenter reconhece caracteres EBCDIC e ASCII de 7 bits e armazena cada caractere em um único byte. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado no modo ASCII, ele não valida páginas de código da sessão. Ele lê todos os dados de caractere como caracteres ASCII e não executa conversões de página de código. Ele também trata todos os números como padrão dos EUA e todas as datas como dados binários.

Você também pode usar o modo de movimentação de dados ASCII quando as origens e os destinos forem ASCII de 8 bits.

### Modo de movimentação de dados Unicode

Use o modo de movimentação de dados Unicode quando as origens ou os destinos usarem conjuntos de caracteres de 8 bits ou de vários bytes e contiverem dados do caractere. No modo Unicode, o Serviço de Integração do PowerCenter reconhece conjuntos de caracteres multibyte como definido pelas páginas de código com suporte.

Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para validar as páginas de código de dados, o Serviço de Integração do PowerCenter validará a compatibilidade da página de código de origem e destino quando você executar uma sessão. Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para a validação da página de código de dados reduzida, o Serviço de Integração do PowerCenter elevará as restrições de compatibilidade de origem e destino.

O Serviço de Integração do PowerCenter converte os dados do conjunto de caracteres de origem para UCS-2 antes do processamento, processa os dados e, em seguida, converte os dados UCS-2 para o conjunto de caracteres da página de código de destino antes de carregar os dados. O Serviço de Integração do PowerCenter destina dois bytes para cada caractere ao movimentar dados por meio de um mapeamento. Ele também trata todos os números como padrão dos EUA e todas as datas como dados binários.

A página de código do Serviço de Integração do PowerCenter deve ser um subconjunto da página de código do repositório do PowerCenter.

## Arquivos de Saída e Caches

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter gera arquivos de saída quando você executa fluxos de trabalho e sessões. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter registra o status e as mensagens de erro em arquivos de evento do log. Arquivos de evento do log são arquivos binários que o Log Manager usa para exibir eventos de log. Durante cada sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter também cria um arquivo rejeitado. Dependendo das configurações do cache de transformação e dos tipos de destino, o Serviço de Integração do PowerCenter pode criar arquivos adicionais também.

O Serviço de Integração do PowerCenter armazena arquivos de saída e caches com base nas configurações de variáveis do processo do serviço. Gere arquivos de saída e caches em um diretório especificado definindo variáveis do processo do serviço nas propriedades da sessão ou do fluxo de trabalho, nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter, em um arquivo de parâmetro ou em um perfil de sistema operacional.

Se você definir variáveis do processo do serviço em mais de um local, o Serviço de Integração do PowerCenter examinará a precedência de cada configuração para determinar qual configuração da variável do processo de serviço usará:

1. Propriedades de processo do Serviço de Integração do PowerCenter. As variáveis de processo definidas nas propriedades de processo do Serviço de Integração do PowerCenter contêm a configuração padrão.
2. Perfil do sistema operacional. As variáveis do processo de serviço definidas em um perfil do sistema operacional substituem as variáveis de processo do serviço definidas nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter. Se você usar perfis do sistema operacional, o Serviço de Integração do PowerCenter salvará os arquivos de recuperação do fluxo de trabalho para o `$PMStorageDir` configurado nas propriedades do processo do Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter salva os arquivos de recuperação de sessão para o `$PMStorageDir` configurado no perfil do sistema operacional.
3. Arquivo de parâmetro. As variáveis do processo de serviço definidas em arquivos de parâmetro substituem as variáveis de processo do serviço definidas nas propriedades do Processo do Serviço de Integração de Dados do PowerCenter ou no perfil do sistema operacional.
4. Propriedades da sessão ou do fluxo de trabalho. As variáveis do processo de serviço definidas nas propriedades da sessão ou do fluxo de trabalho substituem as variáveis de processo do serviço definidas nas propriedades do Serviço de Integração do PowerCenter, em um arquivo de parâmetro ou no perfil do sistema operacional.

Por exemplo, se você definir o `$PMSessionLogFile` no perfil do sistema operacional e nas propriedades da sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter usará a localização especificada nas propriedades da sessão.

O Serviço de Integração do PowerCenter cria os seguintes arquivos de saída:

- Log de fluxo de trabalho
- Log da sessão
- Arquivo de detalhes da sessão
- Arquivo de detalhes do desempenho
- Arquivos rejeitados
- Logs de erro de linha

- Arquivos e tabelas de recuperação
- Arquivo de controle
- E-mail pós-sessão
- Arquivo de saída
- Arquivos de cache

Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria algum arquivo diferente de um arquivo de recuperação, define as permissões de arquivo de acordo com a máscara do shell que inicia o processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Por exemplo, quando a máscara do shell que inicia o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é 022, esse processo cria arquivos com permissões rw-r--r--. Para alterar as permissões do arquivo, você deve alterar a máscara do shell que inicia o processo do Serviço de Integração do PowerCenter e reiniciá-lo.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter no UNIX cria arquivos de recuperação com permissões rw-----.

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter no Windows cria arquivos com permissões de leitura e gravação.

## Log do Fluxo de Trabalho

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria um log de fluxo de trabalho para cada fluxo de trabalho que ele executa. Ele grava informações no log de fluxo de trabalho, como inicialização de processos, informações sobre execução da tarefa de fluxo de trabalho, erros encontrados e resumo de execução do fluxo de trabalho. As mensagens de erro do log do fluxo de trabalho são categorizadas em vários níveis. É possível configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para suprimir as mensagens de gravação no arquivo de log de fluxo de trabalho. É possível exibir os logs de fluxo de trabalho no PowerCenter Workflow Monitor. Também é possível configurar o fluxo de trabalho para gravar eventos do arquivo de log em um diretório especificado.

Como com os logs do Serviço de Integração do PowerCenter e logs de sessão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter insere um número de código na mensagem do fluxo de trabalho juntamente com o texto da mensagem.

## Log da Sessão

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria um log de sessão para cada sessão que ele executa. Ele grava informações no log de sessão, como inicialização dos processos, validação da sessão, criação de comandos SQL para threads de leitor e gravador, erros encontrados e resumo de carregamento. A quantidade de detalhes no log da sessão depende do nível de rastreamento definido. É possível exibir o log de sessão no PowerCenter Workflow Monitor. Também é possível configurar a sessão para gravar as informações do log em um arquivo de log em um diretório especificado.

Assim como para os logs do Serviço de Integração do PowerCenter e logs de fluxo de trabalho, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter insere um número de código juntamente com o texto da mensagem.

## Detalhes da Sessão

Quando você executa uma sessão, o PowerCenter Workflow Manager cria detalhes de sessão que fornecem estatísticas de carga para cada destino no mapeamento. Você poderá monitorar detalhes de sessão durante ou depois que a sessão for concluída. Os detalhes de sessão incluem informações, como nome de tabela, número de linhas gravadas ou rejeitadas e transferência de leitura e gravação. Para exibir os detalhes da sessão, clique duas vezes na sessão no PowerCenter Workflow Monitor.

## Arquivo de Detalhes de Desempenho

O Processo do Serviço de Integração do PowerCenter gera detalhes de desempenho para execuções da sessão. O Processo do Serviço de Integração do PowerCenter grava os detalhes de desempenho em um arquivo. O arquivo armazena detalhes de desempenho da última sessão executada.

Você pode examinar um arquivo de detalhes de desempenho para determinar onde o desempenho da sessão poderá ser aprimorado. Detalhes de desempenho fornecem informações de transformação por transformação no fluxo de dados da sessão.

Você também pode exibir detalhes de desempenho no PowerCenter Workflow Monitor se configurar a sessão para coletar detalhes do desempenho.

## Rejeitar Arquivos

Por padrão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria um arquivo rejeitado para cada destino na sessão. O arquivo rejeitado contém linhas de dados que o gravador não grava nos destinos.

O gravador pode rejeitar uma linha nas seguintes circunstâncias:

- Ele está sinalizado para rejeição por uma Transformação personalizada ou de Estratégia de Atualização.
- Ele viola uma restrição de banco de dados, como a restrição de chave primária.
- Um campo na linha foi truncado ou estourou, e o banco de dados de destino está configurado para rejeitar os dados truncados ou estourados.

Por padrão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter salva o arquivo rejeitado no diretório inserido para a variável do processo do serviço \$PMBadFileDir no PowerCenter Workflow Manager, e nomeia o arquivo rejeitado como *target\_table\_name.bad*.

**Nota:** Se você ativar o log de erros de linha, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter não criará um arquivo rejeitado.

## Logs de Erro de Linha

Quando você configura uma sessão, pode optar por registrar erros de linha em uma localização central. Quando um erro de linha ocorre, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter registra as informações de linha que permitem determinar a causa e a origem do erro. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter registra informações como nome de origem, ID da linha, dados atuais da linha, transformação, carimbo de data e hora, código do erro, mensagem de erro, nome do repositório, nome da pasta, nome da sessão e informações de mapeamento.

Quando você ativa o registro de arquivo simples, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter salva o arquivo no diretório informado para a variável do processo do serviço \$PMBadFileDir.

## Arquivos de Tabelas de Recuperação

O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria tabelas de recuperação no sistema de banco de dados de destino quando executa uma sessão ativada para recuperação. Quando você executa uma sessão no modo de recuperação, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter usa informações das tabelas de recuperação para concluir a sessão.

Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter executa a recuperação, ele restaura o estado de operações para recuperar o fluxo de trabalho do ponto de interrupção. O estado do fluxo de trabalho de operações inclui informações como solicitações de serviço ativas, status de conclusão e execução, valores variáveis de fluxo de trabalho, fluxos de trabalho e sessões de execução e agendamentos de fluxo de trabalho.

## Arquivo de Controle

Quando você executa uma sessão que usa um carregador externo, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria um arquivo de controle e um arquivo simples de destino. O arquivo de controle contém informações sobre o arquivo simples de destino, como formato de dados e instruções sobre carregamento para o carregador externo. O arquivo de controle tem uma extensão .ctl. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria o arquivo de controle e o arquivo simples de destino no diretório da variável do Serviço de Integração do PowerCenter, \$PMTARGETFILEDIR, por padrão.

## E-mail

Você pode redigir e enviar mensagens de e-mail criando uma tarefa E-mail no Designer de Fluxo de Trabalho ou no Desenvolvedor de Tarefas. É possível colocar a tarefa E-mail em um fluxo de trabalho ou associá-la a uma sessão. A tarefa E-mail permite a você comunicar automaticamente informações sobre uma sessão ou fluxo de trabalho executado para os destinatários designados.

As tarefas E-mail no fluxo de trabalho enviam e-mail de acordo com os links condicionais conectados à tarefa. Para e-mail pós-sessão, você pode criar duas mensagens diferentes, uma para ser enviada se a sessão for concluída com êxito, a outra se a sessão falhar. Também é possível usar variáveis para gerar informações sobre o nome da sessão, o status e o total de linhas adicionadas.

## Arquivo de Indicador

Ao usar um arquivo simples como um destino, você poderá configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para criar um arquivo indicador para as informações de tipo de linha de destino. Em cada linha de destino, o arquivo indicador contém um número para indicar se a linha foi marcada para inserção, atualização, exclusão ou rejeição. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter nomeia esse arquivo como *nome\_destino.ind* e o armazena no diretório de variável do Serviço de Integração do PowerCenter, \$PMTARGETFILEDIR, por padrão.

## Arquivo de Saída

Se a sessão for gravada em um arquivo de destino, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter criará o arquivo de destino com base em uma definição de destino de arquivo. Por padrão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter nomeia o arquivo de destino com base no nome de definição de destino. Se um mapeamento contiver várias instâncias do mesmo destino, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter nomeará os arquivos de destino com base no nome da instância de destino.

Por padrão, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria esse arquivo no diretório de variável do Serviço de Integração do PowerCenter, \$PMTARGETFILEDIR.

## Arquivos de Cache

Quando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria cache de memória, ele cria também arquivos em cache. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria arquivos de cache para os seguintes objetos de mapeamento:

- Transformação de agregador
- Transformação de Joiner
- Transformação de classificação
- Transformação de pesquisa
- Transformação do classificador

- Destino XML

Por padrão, o DTM cria os arquivos de índice e dados para as transformações do Agregador, de Classificação, do Joiner e de Consulta, e destinos XML no diretório configurado para a variável de processo do serviço \$PMCacheDir. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter nomeia o arquivo de índice PM\*.idx e arquivo de dados PM\*.dat. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter cria o arquivo em cache para uma transformação do Classificador no diretório da variável de processo do serviço \$PMTempDir.

## Arquivos de Agregação Incremental

Se a sessão executar agregação incremental, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter salvará informações de índice e de cache de dados em disco quando a sessão terminar. Na próxima vez em que a sessão for executada, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter usará essas informações históricas para executar a agregação incremental. Por padrão, o DTM cria os arquivos de índice e de dados no diretório configurado para a variável do processo do serviço \$PMCacheDir. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter denomina o arquivo de índice como PMAGG\*.dat e o arquivo de dados como PMAGG\*.idx.

## Cache de Pesquisa Persistente

Se uma sessão usa uma transformação de Pesquisa, você pode configurar a transformação para usar um cache de pesquisa persistente. Com essa opção selecionada, o processo do Serviço de Integração do PowerCenter salva o cache de pesquisa no disco na primeira vez que executa a sessão e depois usa esse cache em execuções de sessão subsequentes. Por padrão, o DTM cria os arquivos de índice e de dados no diretório configurado para a variável do processo do serviço \$PMCacheDir. Se você não nomear os arquivos nas propriedades de transformação, esses arquivos serão nomeados como PMLKUP\*.idx e PMLKUP\*.dat.



## CAPÍTULO 19

# Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter, 385](#)
- [Resiliência, 386](#)
- [Reinicialização e Failover, 387](#)
- [Recuperação, 390](#)
- [Configuração de Failover e Recuperação do Serviço de Integração do PowerCenter, 391](#)

## Visão Geral da Alta Disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter

Configure a alta disponibilidade para o Serviço de Integração do PowerCenter para minimizar as interrupções em tarefas de integração de dados.

O Serviço de Integração do PowerCenter tem os seguintes recursos de alta disponibilidade disponíveis com base em sua licença:

- **Resiliência.** Um processo do Serviço de Integração do PowerCenter é resiliente para conexões com clientes desse serviço e com componentes externos.
- **Reinicialização e failover.** Se o processo do Serviço de Integração do PowerCenter ficar indisponível, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar o processo ou executar o failover dele para outro nó.
- **Recuperação.** Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é reiniciado ou seu failover é executado para um processo do serviço, ele pode recuperar automaticamente fluxos de trabalho interrompidos que tenham sido configurados para recuperação.

# Resiliência

Com base na sua licença, o Serviço de Integração do PowerCenter é resiliente à indisponibilidade temporária de clientes do Serviço de Integração do PowerCenter e de componentes externos, como bancos de dados e servidores FTP.

O Serviço de Integração do PowerCenter tenta se reconectar a clientes do Serviço de Integração do PowerCenter dentro do período de tempo limite de resiliência do Serviço de Integração do PowerCenter. O período de tempo limite de resiliência do Serviço de Integração do PowerCenter é baseado nas propriedades de resiliência configuradas para o Serviço de Integração do PowerCenter, os clientes do Serviço de Integração do PowerCenter e o domínio. O Serviço de Integração do PowerCenter tenta se reconectar com os componentes externos dentro do tempo limite de resiliência do objeto de conexão do FTP ou banco de dados.

## Resiliência do Cliente do Serviço de Integração do PowerCenter

Os clientes do Serviço de Integração do PowerCenter são resilientes à indisponibilidade temporária do Serviço de Integração do PowerCenter.

O Serviço de Integração do PowerCenter pode estar indisponível devido à falha de rede ou de um processo do Serviço de Integração do PowerCenter. Os clientes do Serviço de Integração do PowerCenter incluem os serviços de aplicativo, o Cliente do PowerCenter, o Gerenciador de Serviços, o Hub de Serviços da Web e *pmcmd*. Os clientes do Serviço de Integração do PowerCenter também incluem aplicativos desenvolvidos usando o LMAPI.

## Resiliência de Componente Externo

Um processo do Serviço de Integração do PowerCenter é resiliente à indisponibilidade temporária dos componentes externos.

Os componentes externos podem ficar temporariamente indisponíveis devido à falha de rede ou os próprios componentes podem apresentar uma falha. Se o processo do serviço de Integração do PowerCenter perder a conexão com um componente externo, ele tentará se reconectar ao componente durante o período de repetição do objeto de conexão.

Você pode configurar os seguintes tipos de resiliência externa para o Serviço de Integração do PowerCenter:

### Resiliência de conexão do banco de dados e do aplicativo

O Serviço de Integração do PowerCenter depende dos sistemas de banco de dados externos para executar sessões e fluxos de trabalho. Ele será resiliente se o banco de dados ou o aplicativo oferecer suporte à resiliência. O Serviço de Integração do PowerCenter é resiliente a falhas quando inicia a conexão com a origem ou o destino e quando lê dados de uma origem ou grava dados em um destino. Se um banco de dados for temporariamente indisponibilizado, o Serviço de Integração do PowerCenter tentará se conectar por um período de tempo especificado. Você pode configurar o período de novas tentativas de conexão dos objetos de conexão relacionais para alguns objetos de conexão do aplicativo.

O PowerExchange não oferece suporte à resiliência de conexão em tempo de execução no nível da sessão para conexões de banco de dados diferentes daquelas usadas para o PowerExchange Express CDC for Oracle. Se for necessário recuperar uma conexão falha do PowerExchange, configure o fluxo de trabalho para a recuperação automática das tarefas concluídas.

A resiliência do tempo de execução das conexões entre o Serviço de Integração do PowerCenter e o Serviço do Ouvinte do PowerExchange só fica opcionalmente disponível para a tentativa de conexão inicial. É necessário definir o atributo **Período de Novas Tentativas de Conexão** como um valor maior que 0 quando você definir as conexões relacionais e de aplicativo do Cliente PowerExchange para

PowerCenter (PWXPC). O Serviço de Integração tenta novamente a conexão com o Ouvinte do PowerExchange após a falha na tentativa de conexão inicial. Se o Serviço de Integração não puder se conectar ao Ouvinte do PowerExchange no período de repetição, ocorrerá falha da sessão.

#### **Resiliência da conexão FTP.**

Se uma conexão for perdida enquanto o Serviço de Integração do PowerCenter estiver transferindo arquivos para ou de um servidor FTP, o Serviço de Integração do PowerCenter tentará se reconectar pelo tempo configurado no objeto de conexão de FTP. O Serviço de Integração do PowerCenter será resiliente a interrupções se o servidor FTP der suporte à resiliência.

#### **Resiliência da conexão do cliente**

Você pode configurar a resiliência da conexão para clientes do Serviço de Integração do PowerCenter que sejam aplicativos externos usando C/Java LMAPI. Configure esse tipo de resiliência no objeto de conexão do Aplicativo.

#### **Exemplo**

Configure um período de novas tentativas de 180 para um objeto de conexão do banco de dados relacional Oracle. Se o Serviço de Integração do PowerCenter perder conectividade com um banco de dados durante a conexão inicial ou ao ler os dados do banco de dados, ele tentará se reconectar por 180 segundos. Se ele não conseguir se reconectar ao banco de dados, a sessão falhará.

## **Reinicialização e Failover**

Se um processo do Serviço de Integração do PowerCenter ficar indisponível, o Service Manager tentará reiniciá-lo ou executar o failover para outro nó com base no modo de encerramento, na configuração do serviço e no modo operacional do serviço. O comportamento de reinício e de failover é diferente para serviços executados em um único nó, nós primários e de backup ou em uma grade.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter executa um failover, o comportamento das tarefas concluídas depende das seguintes situações:

- Se uma tarefa concluída tiver relatado um status concluído para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter antes da falha do Serviço de Integração do PowerCenter, a tarefa não será reiniciada.
- Se uma tarefa concluída não tiver relatado um status concluído para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter antes da falha do Serviço de Integração do PowerCenter, a tarefa será reiniciada.

## **Executando em um único nó**

Quando um único processo está em execução, o comportamento do failover depende das seguintes origens de falha:

#### **Processo do Serviço**

Se o processo do serviço for desligado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tentará reiniciá-lo. Se o Gerenciador de Serviços não puder reiniciar o processo, este será interrompido ou falhará.

Quando você reiniciar o processo, o Serviço de Integração do PowerCenter restaurará o estado de operação do serviço e os agendamentos de fluxos de trabalho, solicitações de serviço e fluxos de trabalho.

O comportamento de failover e recuperação do Serviço de Integração do PowerCenter após a falha de um processo de serviço depende do modo operacional:

- **Normal.** Quando você reinicia o processo, o fluxo de trabalho executa failover no mesmo nó. O Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar o fluxo de trabalho com base no estado do fluxo de trabalho e na estratégia de recuperação. Se o fluxo de trabalho estiver sido ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter restaurará o estado de operação do fluxo de trabalho e o recuperará a partir do ponto de interrupção. O Serviço de Integração do PowerCenter realiza o failover e recupera os agendamentos, as solicitações e os fluxos de trabalho. Se um fluxo de trabalho agendado não estiver ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter removerá esse fluxo de trabalho do agendamento.
- **Seguro.** Quando você reiniciar o processo, o fluxo de trabalho não executará failover, e o Serviço de Integração do PowerCenter não recuperará o fluxo de trabalho. Ele realiza o failover e recupera os agendamentos, as solicitações e os fluxos de trabalho quando você ativa o serviço no modo normal.

### **Serviço**

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter ficar indisponível, você deverá ativar o serviço e iniciar os processos de serviço. É possível recuperar fluxos de trabalho e sessões manualmente com base no estado e na estratégia de recuperação configurada.

Os fluxos de trabalho executados após o início dos processos de serviço dependem do modo operacional:

- **Normal.** Os fluxos de trabalho serão iniciados se estiverem configurados para execução contínua ou no momento de inicialização. É necessário reagendar todos os outros fluxos de trabalho.
- **Seguro.** Os fluxos de trabalho agendados não são iniciados. Você deve ativar o serviço no modo normal para que os fluxos de trabalho agendados sejam executados.

### **Nó**

Quando o nó fica indisponível, o comportamento de reinício e failover é igual ao do processo de serviço, com base no modo operacional.

## **Executando em um nó primário**

Quando ambos os serviços primário e de backup estão em execução, o comportamento de failover depende das seguintes origens de falha:

### **Processo do Serviço**

Quando você desativa o processo do serviço em um nó primário, o processo do serviço executa o failover para um nó de backup. Quando o processo do serviço em um nó primário é encerrado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tenta reiniciá-lo antes de executar o failover para um nó de backup.

Depois que o processo do serviço executa o failover para um nó de backup, o Serviço de Integração do PowerCenter restaura o estado de operação do serviço e restaura os agendamentos de fluxo de trabalho, as solicitações de serviço e os fluxos de trabalho.

O comportamento de failover e recuperação do Serviço de Integração do PowerCenter após a falha de um processo de serviço depende do modo operacional:

- **Normal.** O Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar o fluxo de trabalho com base no estado do fluxo de trabalho e na estratégia de recuperação. Se o fluxo de trabalho tiver sido ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter restaurará o estado de operação do fluxo de trabalho e o recuperará a partir do ponto de interrupção. O Serviço de Integração do PowerCenter realiza o failover e recupera os agendamentos, as solicitações e os fluxos de trabalho. Se um fluxo de trabalho agendado não estiver ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter removerá esse fluxo de trabalho do agendamento.
- **Seguro.** O Serviço de Integração do PowerCenter não executa fluxos de trabalho agendados e desativa o failover do agendamento, a recuperação automática do fluxo de trabalho, o failover do fluxo de trabalho e a recuperação de solicitações de cliente. Ele realiza o failover e recupera os agendamentos, as solicitações e os fluxos de trabalho quando você ativa o serviço no modo normal.

### **Serviço**

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter ficar indisponível, você deverá ativar o serviço e iniciar os processos de serviço. É possível recuperar fluxos de trabalho e sessões manualmente com base no estado e na estratégia de recuperação configurada. Os fluxos de trabalho serão iniciados se estiverem configurados para execução contínua ou no momento de inicialização. É necessário reagendar todos os outros fluxos de trabalho.

Os fluxos de trabalho executados após o início dos processos de serviço dependem do modo operacional:

- **Normal.** Os fluxos de trabalho serão iniciados se estiverem configurados para execução contínua ou no momento de inicialização. É necessário reagendar todos os outros fluxos de trabalho.
- **Seguro.** Os fluxos de trabalho agendados não são iniciados. É necessário ativar o serviço no modo normal para executar os fluxos de trabalho agendados.

### **Nó**

Quando o nó fica indisponível, o comportamento do failover é o mesmo que o do failover do processo de serviço, com base no modo operacional.

## **Executando em uma Grade**

Quando um serviço está em execução em uma grade, o comportamento de failover depende das seguintes origens de falha:

### **Processo de Serviço Mestre**

Se você desativar o processo de serviço mestre, o Gerenciador de Serviços escolherá outro nó para executar esse processo. Se o processo de serviço mestre for encerrado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tentará reiniciá-lo antes de escolher outro nó para executá-lo.

Em seguida, o processo de serviço mestre reconfigurará a grade para execução em um nó a menos. O Serviço de Integração do PowerCenter restaura o estado de operação, e o failover do fluxo de trabalho é executado para o processo de serviço mestre recém-escolhido.

O Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar o fluxo de trabalho com base no estado do fluxo de trabalho e na estratégia de recuperação. Se o fluxo de trabalho tiver sido ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter restaurará o estado de operação do fluxo de trabalho e o recuperará a partir do ponto de interrupção. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter restaura o estado de operação do serviço, ele restaura agendamentos de

fluxo de trabalho, solicitações de serviço e fluxos de trabalho. O Serviço de Integração do PowerCenter realiza o failover e recupera os agendamentos, as solicitações e os fluxos de trabalho.

Se um fluxo de trabalho agendado não estiver ativado para recuperação de alta disponibilidade, o Serviço de Integração do PowerCenter removerá esse fluxo de trabalho do agendamento.

#### **Processo do Serviço do Funcionário**

Se você desativar um processo do serviço do funcionário, o processo de serviço mestre reconfigurará a grade para execução em um nó a menos. Se o processo do serviço do funcionário for encerrado inesperadamente, o Gerenciador de Serviços tentará reiniciar esse processo antes que o processo de serviço mestre reconfigure a grade.

Depois que o processo de serviço mestre reconfigurar a grade, ele poderá recuperar tarefas com base no estado da tarefa e na estratégia de recuperação.

Como fluxos de trabalho não são executados no processo do serviço do funcionário, o failover do fluxo de trabalho não é aplicável.

#### **Serviço**

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter ficar indisponível, você deverá ativar o serviço e iniciar os processos de serviço. É possível recuperar fluxos de trabalho e sessões manualmente com base no estado e na estratégia de recuperação configurada. Os fluxos de trabalho serão iniciados se estiverem configurados para execução contínua ou no momento de inicialização. É necessário reagendar todos os outros fluxos de trabalho.

#### **Nó**

Quando o nó que executa o processo de serviço mestre ficar indisponível, o comportamento de failover será igual ao failover do processo de serviço mestre. Quando o nó que executa o processo do serviço do funcionário ficar indisponível, o comportamento de failover será igual ao failover do processo do serviço do funcionário.

**Nota:** Você não pode configurar um Serviço de Integração do PowerCenter para fazer failover em modo de segurança, quando for executado em uma grade.

## Recuperação

Com base na sua licença, o Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar automaticamente os fluxos de trabalho e as tarefas com base na estratégia de recuperação, no estado dos fluxos de trabalho e tarefas e no modo operacional do Serviço de Integração do PowerCenter.

### Fluxos de trabalho interrompidos, anulados ou encerrados

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter reinicia executa o failover de um processo do serviço, ele automaticamente recupera os fluxos de trabalho interrompidos configurados para recuperação, com base no modo operacional. Quando você executa um fluxo de trabalho ativado para recuperação HA, o Serviço de Integração do PowerCenter armazena o estado de operação no diretório \$PMStorageDir. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter recupera um fluxo de trabalho, ele restaura o estado de operação e inicia a recuperação do ponto de interrupção. O Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar um fluxo de trabalho com um status parado, anulado ou encerrado.

No modo normal, o Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar automaticamente o fluxo de trabalho. No modo de segurança, o Serviço de Integração do PowerCenter não recupera o fluxo de trabalho até que você ative o serviço no modo normal.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter recupera um fluxo de trabalho em que foi executado o failover, ele inicia a recuperação no ponto de interrupção. O Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar uma tarefa com um status parado, abortado ou encerrado de acordo com a estratégia de recuperação da tarefa. O comportamento do Serviço de Integração do PowerCenter para recuperação de tarefa não depende do modo operacional.

**Nota:** O Serviço de Integração do PowerCenter não recupera automaticamente um fluxo de trabalho ou tarefa que você para ou anula por meio do PowerCenter Workflow Monitor ou *pmcmd*.

## Executando fluxos de trabalho

É possível configurar a recuperação automática de tarefa nas propriedades do fluxo de trabalho. Quando você configura a recuperação automática de tarefa, o Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar tarefas encerradas enquanto o fluxo de trabalho está em execução. Também é possível configurar o número de vezes que o Serviço de Integração do PowerCenter tentará recuperar a tarefa. Se o Serviço de Integração do PowerCenter não puder recuperar a tarefa no número de vezes configurado para recuperação, a tarefa e o fluxo de trabalho serão encerrados.

O comportamento do Serviço de Integração do PowerCenter para recuperação de tarefa não depende do modo operacional.

## Fluxos de trabalho suspensos

O Serviço de Integração do PowerCenter poderá restaurar o estado do fluxo de trabalho depois que o fluxo de trabalho suspenso fizer failover em outro nó, se você tiver ativado a recuperação nas propriedades do fluxo de trabalho.

Se um processo do serviço for encerrado enquanto um fluxo de trabalho estiver suspenso, o Serviço de Integração do PowerCenter marcará o fluxo de trabalho como terminado. Ele executa o failover do fluxo de trabalho para outro nó e altera o estado do fluxo de trabalho para encerrado. O Serviço de Integração do PowerCenter não recupera nenhuma tarefa de fluxo de trabalho. É possível corrigir os erros que fizeram com que o fluxo de trabalho fosse suspenso e recuperar manualmente o fluxo de trabalho.

# Configuração de Failover e Recuperação do Serviço de Integração do PowerCenter

Durante o failover e a recuperação, o Serviço de Integração do PowerCenter precisa acessar os arquivos de estado de operação e as informações de estado de processo.

Os arquivos de estado de operação armazenam o estado de cada fluxo de trabalho e operação da sessão. O Serviço de Integração do PowerCenter sempre armazena o estado de cada fluxo de trabalho e operação de sessão em arquivos no diretório `$PMStorageDir` do processo do Serviço de Integração do PowerCenter.

As informações de estado do processo incluem aquelas sobre qual nó estava executando o processo do Serviço de Integração do PowerCenter mestre e qual nó estava executando cada sessão. Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para armazenar informações do estado do processo em um sistema de arquivos de cluster ou no banco de dados do repositório do PowerCenter.

## Persistência de alta disponibilidade de armazenamento em um sistema de arquivos de cluster

Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter armazena informações do estado do processo juntamente com os arquivos de estado de operação no diretório \$PMStorageDir do processo do Serviço de Integração. Você deve configurar o diretório \$PMStorageDir para cada processo do Serviço de Integração do PowerCenter para usar o mesmo diretório em um sistema de arquivos de cluster.

Nós que executam o Serviço de Integração do PowerCenter devem estar no mesmo sistema de arquivos de cluster para que possam compartilhar recursos. Além disso, os nós em um cluster devem estar na rede de pulsação do sistema de arquivos de cluster. Use um sistema de arquivos de cluster de alta disponibilidade que esteja configurado para delimitação de E/S. Os requisitos de hardware e configuração de uma solução de delimitação de E/S são diferentes para cada sistema de arquivos.

Os seguintes sistemas de arquivos de cluster são certificados pela Informatica para uso na recuperação de failover e de sessão do Serviço de Integração do PowerCenter:

### **Rede de array de armazenamento**

- VxFS (Veritas Cluster Files System)

- GPFS (IBM General Parallel File System)

### **Armazenamento conectado à rede usando o protocolo NFS v3**

- EMC UxFS hospedado em um aplicativo NAS EMV Celerra

- NetApp WAFL hospedado em um aplicativo NAS NetApp

Entre em contato direto com os fornecedores do sistema de arquivos para avaliar qual sistema de arquivos corresponde aos seus requisitos.

## Persistência de alta disponibilidade de armazenamento no banco de dados

Você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para armazenar as informações de estado do processo em tabelas de banco de dados. Quando você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para armazenar informações sobre o estado do processo em um banco de dados, o serviço ainda armazenará o estado de cada fluxo de trabalho e operação de sessão em arquivos no diretório \$PMStorageDir. Você pode configurar o diretório \$PMStorageDir para usar um sistema de arquivos compartilhado compatível com POSIX. Você não precisa usar um sistema de arquivos de cluster.

Nas propriedades avançadas, configure o Serviço de Integração do PowerCenter para armazenar informações do estado do processo em tabelas de banco de dados. O Serviço de Integração do PowerCenter armazena informações do estado do processo em tabelas de banco de dados persistentes no banco de dados associado do repositório do PowerCenter.

Durante o failover, a recuperação automática de fluxos de trabalho é retomada quando o processo do serviço pode acessar as tabelas de banco de dados.



## CAPÍTULO 20

# Serviço do Repositório do PowerCenter

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço do Repositório do PowerCenter, 393](#)
- [Criando um banco de dados para o repositório do PowerCenter, 394](#)
- [Criando o Serviço de Repositório do PowerCenter, 394](#)
- [Propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter, 398](#)
- [Propriedades do Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter, 403](#)
- [Alta Disponibilidade para o Serviço do Repositório do PowerCenter, 404](#)

## Visão geral do Serviço do Repositório do PowerCenter

Um repositório do PowerCenter é um conjunto de tabelas de banco de dados que contêm metadados. Um Serviço do Repositório do PowerCenter gerencia o repositório do PowerCenter. Ele executa todas as transações de metadados entre o banco de dados do repositório do PowerCenter e os clientes do repositório do PowerCenter.

Crie um Serviço do Repositório do PowerCenter para gerenciar os metadados em tabelas do banco de dados do repositório. Cada Serviço do Repositório do PowerCenter gerencia um único repositório. É necessário criar um único Serviço do Repositório do PowerCenter para cada repositório do PowerCenter de um domínio Informatica.

A criação e a configuração de um Serviço do Repositório do PowerCenter envolvem as seguintes tarefas:

- Crie um banco de dados para as tabelas do repositório. Antes de criar as tabelas do repositório, você deve criar um banco de dados para armazená-las. Se você criar um Serviço do Repositório do PowerCenter para um repositório existente, não precisa criar um novo banco de dados. Você pode usar o banco de dados existente desde que ele atenda aos requisitos mínimos de um banco de dados do repositório.
- Crie o Serviço do Repositório do PowerCenter. Crie o Serviço do Repositório do PowerCenter para gerenciar o repositório. Quando você cria um Serviço do Repositório do PowerCenter, pode optar por criar as tabelas do repositório. Se você não criar as tabelas de repositório, pode criá-las mais tarde ou pode associar o Serviço do Repositório do PowerCenter com um repositório existente.

- Configure o Serviço do Repositório do PowerCenter. Depois de criar um Serviço do Repositório do PowerCenter, você pode configurar suas propriedades. É possível configurar propriedades como o nível de gravidade do erro ou máximo de conexões do usuário.

Com base em sua licença, o Serviço do Repositório do PowerCenter pode estar altamente disponível.

## Criando um banco de dados para o repositório do PowerCenter

Para poder gerenciar um repositório com um Serviço de Repositório do PowerCenter, você precisa de um banco de dados para manter as tabelas de banco de dados do repositório. É possível criar o repositório em qualquer sistema de banco de dados com suporte.

Use o cliente do sistema de gerenciamento de banco de dados para criar o banco de dados. O nome do banco de dados do repositório deve ser exclusivo. Se você criar um repositório em um banco de dados com um repositório existente, a operação de criação falhará. É preciso excluir o repositório existente no banco de dados destino para criar o novo repositório.

Para proteger o repositório e melhorar o desempenho, não crie o repositório em uma máquina sobrecarregada. A máquina que executa o sistema de banco de dados do repositório deve ter uma conexão de rede com o nó que executa o Serviço de Repositório do PowerCenter.

**Sugestão:** Você pode otimizar o desempenho do repositório em bancos de dados IBM DB2 EEE ao armazenar um repositório do PowerCenter em um espaço de tabela de nó único. Ao configurar um banco de dados IBM DB2 EEE, o administrador do banco de dados deve defini-lo em um único nó.

## Criando o Serviço de Repositório do PowerCenter

Use a ferramenta Administrador para criar um Serviço de Repositório do PowerCenter.

### Antes de Iniciar

Antes de criar um Serviço de Repositório do PowerCenter, conclua estas tarefas:

- Determine os requisitos do repositório. Determine se o repositório deve ser ativado pela versão e se ele é local, global ou independente.
- Verifique a licença. Verifique se tem uma licença válida para executar serviços de aplicativo. Embora seja possível criar um Serviço de Repositório do PowerCenter sem licença, você precisa da licença para executar o serviço. Além disso, você precisa de uma licença para configurar algumas opções relacionadas ao controle de versão e alta disponibilidade.

- Determine a página de código. Determine a página de código a usar para o repositório do PowerCenter. O Serviço de Repositório do PowerCenter usa o conjunto de caracteres codificados na página de código de repositório ao gravar dados no repositório. A página de código do repositório deve ser compatível com as páginas de código para o Cliente do PowerCenter e todos os serviços de aplicativo no domínio Informatica.

**Sugestão:** Depois de criar o Serviço de Repositório do PowerCenter, você não pode alterar a página de código nas propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter. Para alterar a página de código do repositório depois de criar o Serviço de Repositório do PowerCenter, faça backup do repositório e restaure-o para um novo Serviço de Repositório do PowerCenter. Quando você cria o novo Serviço de Repositório do PowerCenter, pode especificar uma página de código compatível.

## Criando um Serviço do Repositório do PowerCenter

- Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
- No Navegador de Domínio, selecione a pasta na qual você deseja criar o Serviço do Repositório do PowerCenter.  
**Nota:** Se você não selecionar uma pasta, poderá mover o Serviço do Repositório do PowerCenter para uma pasta depois de criá-la.
- No menu Ações, guia Domínio, clique em Novo > Serviço do Repositório do PowerCenter.  
A caixa de diálogo Criar Novo Serviço de Repositório será exibida.
- Insira os valores para as seguintes opções do Serviço do Repositório do PowerCenter.  
A tabela a seguir descreve as opções do Serviço do Repositório do PowerCenter:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço do Repositório do PowerCenter. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > ! ( ) [ ] O Serviço do Repositório do PowerCenter e o repositório têm o mesmo nome.
Descrição	Descrição do Serviço do Repositório do PowerCenter. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em Selecionar Pasta para escolher outra pasta. Também é possível mover o Serviço do Repositório do PowerCenter para outra pasta depois de criá-la.
Licença	Licença que permite o uso do serviço. Se você não selecionar uma licença ao criar o serviço, poderá atribuir uma licença mais tarde. As opções incluídas na licença determinam as seleções que você pode fazer para o repositório. Por exemplo, você deve ter a opção de desenvolvimento baseado em equipe para criar um repositório com versão. Além disso, é necessária a opção de alta disponibilidade para executar o Serviço do Repositório do PowerCenter em mais de um nó.
Nó	Nó no qual o processo do serviço é executado. Será necessário se você não selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade. Se você selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade, essa propriedade não será exibida.

Propriedade	Descrição
Nó Primário	Nó no qual o processo do serviço é executado por padrão. Será necessário se você selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade. Essa propriedade será exibida se você selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade.
Nós de Backup	Nós nos quais o processo do serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível. Opcional se você selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade. Essa propriedade será exibida se você selecionar uma licença com a opção de alta disponibilidade.
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados que está armazenando o repositório.
Página de Código	Página de código do repositório. O Serviço do Repositório do PowerCenter usa o conjunto de caracteres codificados na página de código do repositório ao gravar dados no repositório. Não é possível alterar a página de código nas propriedades do Serviço do Repositório do PowerCenter depois de criar o Serviço do Repositório do PowerCenter.
Cadeia de conexão	A cadeia de conexão nativa usada pelo Serviço do Repositório do PowerCenter para acessar o banco de dados do repositório. Por exemplo, use <i>servername@dbname</i> para Microsoft SQL Server e <i>dbname.world</i> para Oracle.
Nome de usuário	A conta do banco de dados do repositório. Configure essas contas usando as ferramentas do cliente do banco de dados apropriadas.
Senha	Senha do banco de dados do repositório correspondente ao usuário do banco de dados. O formato deve ser ASCII de 7 bits.
Usar DSN	Ativa o Serviço de Integração do PowerCenter para usar o nome da fonte de dados do Microsoft ODBC Administrator para estabelecer a conexão com um banco de dados Microsoft SQL Server.  Se você selecionar a opção Usar DSN, o Serviço de Integração do PowerCenter recuperará os nomes do banco de dados e do servidor do DSN.  Se você não selecionar a opção Usar DSN, deverá fornecer os nomes do banco de dados e do servidor.
Nome do DataSource	Nome da origem de dados no DSN.
TablespaceName	Nome do espaço de tabela para repositórios IBM DB2 e Sybase. Quando você especifica o nome do espaço de tabela, o Serviço do Repositório do PowerCenter cria todas as tabelas de repositório no mesmo espaço de tabela. Não é possível usar espaços no nome do espaço de tabela.  Para melhorar o desempenho do repositório nos repositórios IBM DB2 EEE, especifique um nome de espaço de tabela com um nó.

Propriedade	Descrição
Modo de Criação	<p>Cria ou omite novo conteúdo do repositório.</p> <p>Selecione uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar conteúdo do repositório. Selecione se não existir nenhum conteúdo no banco de dados. Se desejar, crie um repositório global, ative o controle da versão ou ambos. Se não selecionar essas opções durante a criação do serviço, você poderá selecioná-las mais tarde. Entretanto, se você selecionar as opções durante a criação do serviço, depois não será possível converter o repositório em um repositório local ou um repositório sem versão. A opção para ativar o controle de versão será exibida se você selecionar uma licença com a opção de desenvolvimento baseado em equipe.</li> <li>- Não criar conteúdo do repositório. Selecione se o conteúdo existir no banco de dados ou se você planeja criar o conteúdo do repositório mais tarde.</li> </ul>
Ativar o Serviço de Repositório	<p>Ativa o serviço. Quando você seleciona essa opção, o serviço começa a ser executado ao ser criado. Caso contrário, será necessário clicar no botão Ativar para executar o serviço. Você precisa de uma licença válida para executar um Serviço do Repositório do PowerCenter.</p>

5. Se você criar um Serviço do Repositório do PowerCenter para um repositório com conteúdo existente, e o repositório existir em outro domínio Informatica, verifique se esses usuários e grupos com privilégios para o Serviço do Repositório do PowerCenter existem no domínio atual.

O Gerenciador de Serviços sincroniza periodicamente a lista de usuários e grupos do repositório com os usuários e grupos do banco de dados de configuração de domínio. Durante a sincronização, os usuários e os grupos que não existirem no domínio atual são excluídos do repositório. Você pode usar *infacmd* para exportar usuários e grupos do domínio de origem e importá-los no domínio de destino.

6. Clique em OK.

## Strings de Conexão do Banco de Dados

Ao criar uma conexão de banco de dados, especifique uma string para essa conexão. O Serviço de Repositório do PowerCenter utiliza conectividade nativa para se comunicar com o banco de dados do repositório.

A tabela a seguir lista a sintaxe da string de conexão nativa para cada banco de dados com suporte:

Banco de Dados	Sintaxe de Cadeia de Caracteres de Conexão	Exemplo
IBM DB2	<nome do banco de dados>	mydatabase
Microsoft SQL Server	<nome do servidor>@<nome do banco de dados>	sqlserver@mydatabase
Oracle	<nome do banco de dados>.world (igual à entrada TNSNAMES)	oracle.world
Sybase	<nome do servidor>@<nome do banco de dados>	sybaseserver@mydatabase

# Propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter

Você pode configurar propriedades personalizadas, avançadas, de repositório, atribuição de nó e banco de dados para o Serviço de Repositório do PowerCenter.

Use a ferramenta Administrator para configurar as seguintes propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter:

- Propriedades do repositório. Configure propriedades do repositório, como o Modo Operacional.
- Atribuições do nó. Se você tiver a opção de alta disponibilidade, configure os nós primário e de backup para executar o serviço.
- Propriedades do banco de dados. Configure propriedades do banco de dados de repositório, como nome de usuário do banco de dados, senha e string de conexão.
- Propriedades avançadas. Configure propriedades avançadas do repositório, como o máximo de conexões e bloqueios do repositório.
- Propriedades personalizadas. Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Para exibir e atualizar propriedades, selecione o Serviço de Repositório do PowerCenter no navegador. A guia Propriedades referente ao serviço é exibida.

## Atribuições de nó

Se você tiver a opção de alta disponibilidade, você pode designar nós primários e de backup para executar o serviço. Por padrão, o serviço é executado no nó primário. Se o nó se tornar indisponível, o serviço fará failover para um nó de backup.

## Propriedades Gerais

Para editar as propriedades gerais, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter no Navegador, selecione a exibição **Propriedades** e clique em **Editar** na seção Propriedades Gerais.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó Primário	Nó no qual o serviço é executado. Para atribuir o Serviço do Repositório do PowerCenter a um nó diferente, primeiro você deve desativar o serviço.

## Propriedades do Repositório

Você pode configurar algumas propriedades do repositório quando cria o serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades de repositório:

Propriedade	Descrição
Modo operacional	Modo no qual o Serviço do Repositório do PowerCenter está sendo executado. Os valores são Normal e Exclusivo. Execute o Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo para executar algumas tarefas administrativas, como promover um repositório local a global ou ativar um controle de versão. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.
Trilha de Auditoria de Segurança	Rastreia as alterações feitas em usuários, grupos, privilégios e permissões e captura mensagens de auditoria de logs de atividade do usuário no arquivo .xml importado. O Log Manager rastreia as alterações. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.
Repositório Global	Cria um repositório global. Se o repositório for global, não será possível revertê-lo de volta em um repositório local. Para promover um repositório local a um global, o Serviço de Repositório do PowerCenter deve estar sendo executado em modo exclusivo.
Controle de Versão	Cria um repositório com versão. Depois de ativar um repositório para controle de versão, você não pode desativar o controle de versão.  Para ativar um repositório para controle de versão, você deve executar o Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo. Essa propriedade será exibida se você tiver uma opção de desenvolvimento baseado em equipe.

## Propriedades do banco de dados

As propriedades do banco de dados fornecem informações sobre o banco de dados que armazena os metadados do repositório. Especifique as propriedades do banco de dados ao criar o Serviço de Repositório do PowerCenter. Após criar um repositório, talvez você precise modificar algumas dessas propriedades. Por exemplo, talvez seja preciso alterar o nome de usuário e a senha do banco de dados ou talvez seja conveniente ajustar o tempo de espera da conexão do banco de dados.

A tabela a seguir descreve as propriedades do banco de dados:

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados que está armazenando o repositório. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.
Página de Código	Página de código do repositório. O Serviço do Repositório do PowerCenter usa o conjunto de caracteres codificados na página de código do repositório ao gravar dados no repositório. Não é possível alterar a página de código nas propriedades do Serviço do Repositório do PowerCenter depois de criar o Serviço do Repositório do PowerCenter.  Esse é um campo somente leitura.
Cadeia de conexão	A cadeia de conexão nativa que o Serviço do Repositório do PowerCenter usa para acessar o banco de dados que contém o repositório. Por exemplo, use <code>servername@dbname</code> para Microsoft SQL Server e <code>dbname.world</code> para Oracle.  Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.

Propriedade	Descrição
Nome do espaço da tabela	<p>Nome do espaço de tabela para repositórios IBM DB2 e Sybase. Quando você especifica o nome do espaço de tabela, o Serviço do Repositório do PowerCenter cria todas as tabelas de repositório no mesmo espaço de tabela. Não é possível usar espaços no nome do espaço de tabela.</p> <p>Não é possível alterar o nome do espaço de tabela nas propriedades do banco de dados do repositório após criar o serviço. Se você criar um Serviço do Repositório do PowerCenter com o nome de espaço de tabela incorreto, exclua o Serviço do Repositório do PowerCenter e crie outro com o nome de espaço de tabela correto.</p> <p>Para melhorar o desempenho do repositório nos repositórios IBM DB2 EEE, especifique um nome de espaço de tabela com um nó.</p> <p>Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.</p>
Otimizar esquema do banco de dados	<p>Ativa a otimização do esquema de banco de dados do repositório quando você cria conteúdo do repositório ou faz backup e restaura um repositório IBM DB2 ou Microsoft SQL Server. Quando você ativa essa opção, o Serviço de Repositório cria tabelas de repositório usando colunas Varchar(2000) em vez de colunas CLOB sempre que possível. O uso de colunas Varchar melhora o desempenho do repositório, pois elas reduzem a entrada e saída do disco e porque o cache de buffer do banco de dados pode armazenar colunas Varchar em cache.</p> <p>Para usar essa opção, o banco de dados do repositório deve atender aos seguintes requisitos de tamanho de página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2: tamanho de página do banco de dados de 4 KB ou maior. Pelo menos um espaço de tabela temporário com tamanho de página de 16 KB ou maior.</li> <li>- Microsoft SQL Server: tamanho de página do banco de dados de 8 KB ou maior.</li> </ul> <p>Por padrão, essa opção fica desativada.</p>
Nome de usuário do banco de dados	Conta do banco de dados que contém o repositório. Configure essa conta usando as ferramentas do cliente do banco de dados apropriadas. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.
Senha do banco de dados	A senha do banco de dados do repositório correspondente ao usuário do banco de dados. O formato deve ser ASCII de 7 bits. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.
Tempo Limite de Conexão de Banco de Dados	Período de tempo no qual o Serviço do Repositório do PowerCenter tenta estabelecer ou restabelecer uma conexão com o sistema de banco de dados. O padrão é 180 segundos.
Tamanho da operação de matriz do banco de dados	<p>Número de linhas a serem procuradas toda vez que uma operação de banco de dados da matriz é emitida, como inserção ou busca. O padrão é 100.</p> <p>Para aplicar alterações, reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.</p>
Tamanho do pool do banco de dados	Número máximo de conexões com o banco de dados do repositório que o Serviço do Repositório do PowerCenter pode estabelecer. Se o Serviço do Repositório do PowerCenter tentar estabelecer mais conexões do que o especificado para o DatabasePoolSize, se encerrará a conexão após o número de segundos especificados para o DatabaseConnectionTimeout. O padrão é 500. O mínimo é 20.
Nome do proprietário da tabela	<p>Nome do proprietário das tabelas de repositório para um repositório DB2.</p> <p><b>Nota:</b> Você pode usar essa opção apenas para bancos de dados DB2.</p>



## Propriedades Avançadas

As propriedades avançadas controlam o desempenho do Serviço de Repositório do PowerCenter e o banco de dados do repositório.

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas:

Propriedade	Descrição
Autenticar Usuário do MS-SQL	Usa a autenticação do Windows para acessar o banco de dados do Microsoft SQL Server. O nome de usuário que inicia o Serviço de Repositório do PowerCenter deve ser um usuário do Windows válido com acesso ao banco de dados do Microsoft SQL Server. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.
Comentários Exigidos para Check-in	Exige que usuários adicionem comentários ao fazer check-in de objetos de repositório. Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.
Gravidade Mínima para Entradas de Log	<p>Nível de mensagens de erro gravadas no log do Serviço de Repositório do PowerCenter. Especifique um dos seguintes níveis de mensagem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal</li><li>- Erro</li><li>- Aviso</li><li>- Informações</li><li>- Rastrear</li><li>- Depurar</li></ul> <p>Quando você especifica um nível de gravidade, o log inclui todos os erros nesse nível e acima. Por exemplo, se o nível de gravidade for Aviso, as mensagens de nível fatal, erro e aviso serão registradas em log. Use Rastrear ou Depurar se os serviços globais de suporte a clientes da Informatica instruí-lo a usar esse nível de log para fins de solução de problemas. O padrão é INFO.</p>
Tempo de Espera de Resiliência	Período de tempo que o serviço tenta estabelecer ou restabelecer uma conexão com outro serviço. Se for deixada em branco, o serviço usará o tempo de espera de resiliência do domínio. O padrão é 180 segundos.
Limite sobre Tempo de Espera de Resiliência	<p>Período máximo de tempo em que o serviço mantém recursos para acomodar tempos de espera de resiliência. Essa propriedade limita os tempos de espera de resiliência para aplicativos cliente que estão se conectando ao serviço. Se o tempo de espera de resiliência exceder o limite, o limite terá precedência. Se for deixada em branco, o serviço usará o limite sobre tempos de resiliência do domínio. O padrão é 180 segundos.</p> <p>Para aplicar alterações, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.</p>
Cache do Agente do Repositório	Ativa o cache do agente do repositório. O cache do agente do repositório proporciona excelente desempenho do repositório quando você executa fluxos de trabalho. Quando você ativa o cache do agente do repositório, o processo do Serviço de Repositório do PowerCenter armazena em cache os metadados solicitados pelo Serviço de Integração do PowerCenter. O padrão é Sim.
Capacidade do Cache do Agente	Número de objetos que o cache pode conter quando o cache do agente do repositório está ativado. Você pode aumentar o número de objetos se houver memória disponível na máquina que está executando o processo do Serviço de Repositório do PowerCenter. O valor não deve ser inferior a 100. O padrão é 10.000.

Propriedade	Descrição
Permitir Gravações com o Cache do Agente	Permite modificar metadados no repositório quando o cache do agente do repositório está ativado. Ao permitir gravações, o processo do Serviço de Repositório do PowerCenter libera o cache toda vez que você salva metadados usando as ferramentas do Cliente do PowerCenter. Talvez seja conveniente desativar as gravações para melhorar o desempenho em um ambiente de produção, onde o Serviço de Integração do PowerCenter faz todas as alterações nos metadados do repositório. O padrão é Sim.
Intervalo de Pulsação	Intervalo no qual o Serviço de Repositório do PowerCenter verifica suas conexões com os clientes do serviço. O padrão é 60 segundos.
Máximo de Usuários Ativos	Número máximo de conexões que o repositório aceita dos clientes de repositório. O padrão é 200.
Máximo de Bloqueios de Objeto	Número máximo de bloqueios colocados pelo repositório em objetos de metadados. O padrão é 50.000.
Limite de Validade do Pool do Banco de Dados	Número mínimo de conexões de banco de dados inativo permitidas pelo Serviço de Repositório do PowerCenter. Por exemplo, se houver 20 conexões inativas, e você definir esse limite para 5, o Serviço de Repositório do PowerCenter fechará até 15 conexões. O mínimo é 3. O padrão é 5.
Tempo Limite da Validade do Pool do Banco de Dados	Intervalo, em segundos, no qual o Serviço de Repositório do PowerCenter verifica conexões de banco de dados inativo. Se uma conexão estiver inativa por um período maior que esse valor, o Serviço de Repositório do PowerCenter poderá fechar a conexão. O mínimo é 300. O máximo é de 2.592.000 (30 dias). O padrão é 3.600 (1 hora).
Preservar os Dados MX para Mapeamentos Antigos	Preserva os dados MX para versões de mapeamentos antigas. Quando desativada, o Serviço de Repositório do PowerCenter exclui dados MX de versões de mapeamentos antigas quando você faz check-in em uma nova versão. O padrão é desabilitado.

Se você atualizar as seguintes propriedades, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter para que as modificações entrem em vigor:

- Gravidade mínima para entradas de log
- Máximo de usuários ativos
- Bloqueios máximos de objetos

## Propriedades do Serviço do Metadata Manager

Você pode acessar a análise da linhagem de dados para um repositório do PowerCenter Designer. Para acessar a linhagem de dados do Designer, configure as propriedades do Serviço do Metadata Manager para o Serviço de Repositório do PowerCenter.

Antes de configurar a linhagem de dados de um repositório do PowerCenter, conclua estas tarefas:

- Verifique se o Metadata Manager está em execução. Crie um Serviço do Metadata Manager na ferramenta Administrador ou verifique se um Serviço do Metadata Manager ativado existe no domínio que contém o Serviço de Repositório do PowerCenter para o repositório do PowerCenter.
- Carregue os metadados do repositório do PowerCenter. Crie um recurso para o repositório do PowerCenter no Metadata Manager e carregue os metadados do repositório do PowerCenter no depósito do Metadata Manager.

A tabela a seguir descreve as propriedades do Serviço do Metadata Manager:

Propriedade	Descrição
Serviço do Metadata Manager	Nomeie o Serviço do Metadata Manager usado para executar a linhagem de dados. Selecione nos Serviços do Metadata Manager no domínio.
Nome do recurso	Nome do recurso do PowerCenter no Metadata Manager.

## Propriedades Personalizadas para o Serviço de Repositório do PowerCenter

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Propriedades do Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter

É possível configurar propriedades de variável de ambiente e personalizadas para o processo do Serviço de Repositório do PowerCenter.

Use a ferramenta Administrator para configurar as seguintes propriedades do Serviço de Repositório do PowerCenter:

- Propriedades personalizadas. Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.
- Variáveis de ambiente. Configure as variáveis de ambiente para cada processo do Serviço de Repositório do PowerCenter.

Para exibir e atualizar propriedades, selecione um Serviço de Repositório do PowerCenter no Navegador e clique na exibição Processos.

## Propriedades Personalizadas para o Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Variáveis de Ambiente

O caminho do cliente do banco de dados em um nó é controlado por uma variável de ambiente.

Defina a variável do ambiente do caminho do cliente do banco de dados para o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter se o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter exigir um cliente de

banco de dados diferente de um outro processo do Serviço do Repositório do PowerCenter em execução no mesmo nó.

A página de código do cliente de banco de dados em um nó geralmente é controlada por uma variável do ambiente. Por exemplo, o Oracle usa NLS\_LANG e o IBM DB2 usa DB2CODEPAGE. Todos os Serviços de Integração do PowerCenter e Serviços de Repositório do PowerCenter executados neste nó usam a mesma variável de ambiente. Você pode configurar um processo de Serviço do Repositório do PowerCenter para usar um valor diferente do definido no nó para a variável do ambiente da página de código do cliente do banco de dados.

Você pode configurar a variável do ambiente da página de código para um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter quando ele exigir uma página de código de cliente de banco de dados diferente do processo do Serviço de Integração do PowerCenter em execução no mesmo nó.

Por exemplo, o Serviço de Integração do PowerCenter lê e grava em bancos de dados usando a página de código UTF-8. O Serviço de Integração do PowerCenter requer que a variável do ambiente da página de código seja definida como UTF-8. No entanto, você tem um repositório Shift-JIS que exige que a variável do ambiente da página de código seja definida como Shift-JIS. Defina a variável do ambiente no nó como UTF-8. Depois, adicione a variável do ambiente às propriedades do processo do Serviço do Repositório do PowerCenter e defina o valor como Shift-JIS.

## Alta Disponibilidade para o Serviço do Repositório do PowerCenter

Configure a alta disponibilidade para o Serviço do Repositório do PowerCenter para minimizar as interrupções em tarefas de integração de dados.

O Serviço do Repositório do PowerCenter tem os seguintes recursos de alta disponibilidade disponíveis com base em sua licença:

- **Resiliência.** O Serviço do Repositório do PowerCenter é resiliente à indisponibilidade temporária de outros serviços e do banco de dados do repositório. Os clientes do Serviço do Repositório do PowerCenter são flexíveis às conexões com o Serviço do Repositório do PowerCenter.
- **Reinicialização e failover.** Se o Serviço do Repositório do PowerCenter falhar, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar o serviço ou aplicar failover a ele para outro nó, com base na disponibilidade de nó.
- **Recuperação.** Depois do reinício ou do failover, o Serviço do Repositório do PowerCenter poderá recuperar operações do ponto de interrupção.

### Resiliência

O Serviço do Repositório do PowerCenter é resiliente à indisponibilidade temporária de clientes do Serviço do Repositório do PowerCenter e do banco de dados do Repositório do PowerCenter.

Um serviço de aplicativo pode estar indisponível devido à falha de rede ou de um processo do serviço. Você pode configurar o tempo limite de resiliência para a conexão entre o Serviço do Repositório do PowerCenter e os seguintes componentes:

#### **Clientes do Serviço do Repositório do PowerCenter**

Um cliente do Serviço do Repositório do PowerCenter pode ser um Cliente do PowerCenter ou um serviço do PowerCenter que depende do Serviço do Repositório do PowerCenter. Por exemplo, o Serviço de Integração do PowerCenter é um cliente do Serviço do Repositório do PowerCenter, pois ele depende do Serviço do Repositório do PowerCenter para uma conexão com o repositório.

O período de tempo limite de resiliência do Serviço do Repositório do PowerCenter é baseado nas propriedades de resiliência configuradas para o Serviço do Repositório do PowerCenter, os clientes do Serviço do Repositório do PowerCenter e o domínio.

**Nota:** O Hub de Serviços da Web não é resiliente ao Serviço do Repositório do PowerCenter.

#### **Banco de Dados do Repositório do PowerCenter**

O banco de dados do repositório do PowerCenter pode se tornar indisponível devido à falha de rede ou porque o sistema de banco de dados do repositório se torna indisponível. Se o banco de dados do repositório se tornar indisponível, o Serviço do Repositório do PowerCenter tentará se reconectar ao banco de dados do repositório dentro do período especificado pelo tempo limite de conexão de banco de dados configurado nas propriedades do Serviço do Repositório do PowerCenter.

**Sugestão:** Se o sistema do banco de dados do repositório tiver recursos de alta disponibilidade, defina o tempo limite de conexão do banco de dados para dar ao sistema do banco de dados do repositório tempo suficiente para que o Serviço do Repositório do PowerCenter tente se reconectar a ele. Teste os recursos de sistema do banco de dados que planeja usar para determinar o tempo limite adequado de conexão do banco de dados.

## Reinicialização e Failover

Se o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter falhar, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciá-lo no mesmo nó. Se o nó não estiver disponível, o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter executará o failover para o nó de backup.

O processo do Serviço do Repositório do PowerCenter executa o failover para um nó de backup nas seguintes situações:

- O processo do Serviço do Repositório do PowerCenter falha e o nó primário não está disponível.
- O processo do Serviço do Repositório do PowerCenter está sendo executado em um nó que falha.
- Você desativa o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter.

Após o failover, os clientes do Serviço do Repositório do PowerCenter sincronizam e se conectam ao processo do Serviço do Repositório do PowerCenter sem perda do serviço.

Você pode desativar um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter para desligar um nó para manutenção. Se você desativar um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter completamente ou no modo de anulação, esse processo do serviço executará o failover para outro nó.

## Recuperação

Após uma reinicialização ou failover do Serviço do Repositório do PowerCenter, o estado de operação é restaurado do repositório e as operações são recuperadas a partir do ponto de interrupção.

O Serviço do Repositório do PowerCenter mantém o estado de operação no repositório. O estado de operações inclui informações sobre bloqueios do repositório, solicitações em andamento e clientes conectados.

O Serviço do Repositório do PowerCenter executa as seguintes tarefas para recuperar operações:

- Obtém bloqueios em objetos de repositório, como mapeamentos e sessões
- Reconecta aos clientes, como o PowerCenter Designer e o Serviço de Integração do PowerCenter
- Conclui solicitações em andamento, como salvar um mapeamento
- Envia notificações pendentes sobre alterações de metadados, como alterações de agendamento de fluxo de trabalho

## CAPÍTULO 21

# Gerenciamento de Repositório do PowerCenter

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do gerenciamento do repositório do PowerCenter, 406](#)
- [Serviço de Repositório do PowerCenter e Processos de serviço, 407](#)
- [Modo Operacional, 409](#)
- [Conteúdo do repositório do PowerCenter, 410](#)
- [Ativando o controle de versão, 412](#)
- [Gerenciando um domínio de repositório, 413](#)
- [Gerenciando conexões de usuário e bloqueios, 417](#)
- [Enviando notificações de repositório, 419](#)
- [Fazendo Backup e Restaurando o Repositório do PowerCenter, 419](#)
- [Copiando Conteúdo de Outro Repositório, 421](#)
- [Registro do plug-in do repositório, 422](#)
- [Trilhas de Auditoria, 423](#)
- [Ajuste de desempenho do repositório, 424](#)

## Visão geral do gerenciamento do repositório do PowerCenter

Use a ferramenta Administrador para gerenciar os Serviços de Repositório do PowerCenter e o conteúdo do repositório. Um Serviço de Repositório do PowerCenter gerencia um único repositório.

Você pode usar a ferramenta Administrador para concluir as seguintes tarefas de repositório:

- Ativar e desativar um Serviço de Repositório do PowerCenter ou o processo do serviço.
- Alterar o modo operacional de um Serviço de Repositório do PowerCenter.
- Criar e excluir conteúdo do repositório.
- Fazer backup, copiar, restaurar e excluir um repositório.
- Promover um repositório local a um repositório global.
- Registrar e cancelar o registro de um repositório local.

- Gerenciar conexões e bloqueios de usuário.
- Enviar mensagens de notificação do repositório.
- Gerenciar plug-ins do repositório.
- Configurar permissões no Serviço de Repositório do PowerCenter.
- Atualizar um repositório.
- Atualizar um Serviço de Repositório do PowerCenter e seus serviços dependentes para a versão do serviço mais recente.

## Serviço de Repositório do PowerCenter e Processos de serviço

Quando você ativa um Serviço de Repositório do PowerCenter, um processo do serviço é iniciado em um nó designado a executar o serviço. O serviço fica disponível para executar as transações do repositório. Se você tiver a opção de alta disponibilidade, o serviço poderá falhar em outro nó, caso o atual fique indisponível. Se você desativar o Serviço do Repositório do PowerCenter, ele não poderá ser executado em nenhum nó até você ativá-lo novamente.

Quando você ativa um processo do serviço, esse processo fica disponível para execução, mas talvez não seja iniciado. Por exemplo, se você tiver a opção de alta disponibilidade e configurar um Serviço de Repositório do PowerCenter para execução em um nó primário e dois nós de backup, você ativará os processos do Serviço do Repositório do PowerCenter nos três nós. Um único processo é executado a qualquer momento e o outro mantém o status de espera. Se você desativar um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter, ele não poderá ser executado no nó particular do processo do serviço. O Serviço do Repositório do PowerCenter continua a ser executado em outro nó que é designado a executá-lo, desde que o nó esteja disponível.

## Ativando e desativando um Serviço do Repositório do PowerCenter

Você pode ativar o Serviço do Repositório do PowerCenter quando o cria ou depois disso. É necessário ativar o Serviço do Repositório do PowerCenter para executar as seguintes tarefas na ferramenta Administrador:

- Atribuir privilégios e funções para usuários e grupos do Serviço do Repositório do PowerCenter.
- Criar ou excluir conteúdo.
- Fazer backup e recuperar conteúdo.
- Atualizar conteúdo.
- Copiar conteúdo de outro repositório do PowerCenter.
- Registrar ou cancelar o registro de um repositório local com um repositório global.
- Promover um repositório local a um repositório global.
- Registrar plug-ins.
- Gerenciar conexões e bloqueios de usuário.
- Enviar notificações do repositório.

É necessário desativar o Serviço do Repositório do PowerCenter para executá-lo em modo exclusivo.

**Nota:** Antes de desativar um Serviço do Repositório do PowerCenter, verifique se todos os usuários estão desconectados do repositório. Você pode enviar uma notificação do repositório para informar aos usuários que está desativando o serviço.

## Ativando um Serviço do Repositório do PowerCenter

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Ativar**  
O indicador de status na parte superior do painel de conteúdo indica quando o serviço está disponível.

## Desativando um Serviço do Repositório do PowerCenter

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione **Desativar Serviço**.
4. Em Desativar Serviço de Repositório, selecione para anular todos os processos de serviço imediatamente ou permitir que os processos de serviços sejam concluídos.
5. Clique em **OK**.

## Ativando e desativando os processos do Serviço de Repositório do PowerCenter

Um processo do serviço é a representação física de um serviço em execução em um nó. O processo para um Serviço de Repositório do PowerCenter é o *pmrepagent*. Em qualquer momento, somente um processo de serviço é executado para o serviço no domínio.

Quando você cria um Serviço de Repositório do PowerCenter, os processos de serviço são ativados por padrão nos nós designados, mesmo se você não ativa o serviço. Os processos de serviço são ativados e desativados na exibição Processos. É possível desativar um processo do serviço para executar a manutenção no nó ou ajustar o desempenho.

Se você tiver a opção de alta disponibilidade, poderá configurar o serviço para ser executado em vários nós. Em qualquer momento há um único processo em execução no Serviço de Repositório do PowerCenter. O serviço continua disponível enquanto um dos nós designados para o serviço estiver disponível. Com a opção de alta disponibilidade, a desativação do processo do serviço não desativa o serviço, caso ele esteja configurado para execução em vários nós. A desativação de um processo do serviço em execução faz com que ele falhe em outro nó.

## Ativando um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter associado ao processo do serviço que você deseja ativar.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Selecione o processo que você deseja ativar.
5. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Ativar Processo** para ativar o processo do serviço no nó.



## Desativando um processo do Serviço do Repositório do PowerCenter

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter associado ao processo do serviço que você deseja desativar.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Processos**.
4. Selecione o processo que deseja desativar.
5. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione **Desativar Processo**.
6. Na caixa de diálogo que é exibida, selecione para anular processos de serviço imediatamente ou permitir que processos de serviço sejam concluídos.
7. Clique em **OK**.

## Modo Operacional

Você pode executar o Serviço de Repositório do PowerCenter no modo operacional normal ou exclusivo. Quando você executa o Serviço de Repositório do PowerCenter no modo normal, permite que vários usuários possam acessar o repositório e atualizar o conteúdo. Quando executa o Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo, você permite que somente um usuário acesse o repositório. Defina o modo operacional como exclusivo para executar tarefas administrativas que exigem que um único usuário acesse o repositório e atualize a configuração. Se um Serviço de Repositório do PowerCenter não tiver conteúdo associado a ele ou se tiver conteúdo que não foi atualizado, ele será executado no modo exclusivo somente.

Quando o Serviço de Repositório do PowerCenter é executado em modo exclusivo, ele aceita solicitações de conexão da ferramenta Administrador e de *pmrep*.

Execute um Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo para executar as seguintes tarefas administrativas:

- Excluir conteúdo de repositório. Excluir tabelas do banco de dados do repositório para o repositório do PowerCenter.
- Ativar o controle de versão. Se você tiver a opção de desenvolvimento baseada em equipe, poderá ativar o controle de versão para o repositório. Um repositório com versão pode armazenar várias versões de um objeto.
- Promover um repositório do PowerCenter. Promover um repositório local a repositório global para criar um domínio de repositório.
- Registrar um repositório local. Registrar um repositório local com um repositório global para criar um domínio de repositório.
- Registrar um plug-in. Registrar ou cancelar o registro de um plug-in que estenda a funcionalidade do PowerCenter.
- Atualizar o repositório do PowerCenter. Atualizar os metadados do repositório.

Antes de executar um Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo, verifique se todos os usuários estão desconectados do repositório. É necessário interromper e reiniciar o Serviço de Repositório do PowerCenter para alterar o modo operacional.

Quando você executa um Serviço de Repositório do PowerCenter no modo exclusivo, o cache do agente repositório é desativado e você não pode atribuir privilégios e funções a usuários e grupos para o Serviço de Repositório do PowerCenter.

**Nota:** Não é possível usar o *pmrep* para efetuar login em um novo Serviço de Repositório do PowerCenter em execução no modo exclusivo se o Service Manager não tiver sincronizado a lista de usuários e grupos no

repositório com a lista no banco de dados de configuração de domínio. Para sincronizar a lista de usuários e grupos, reinicie o Serviço de Repositório do PowerCenter.

## Executando um Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter.
3. Na exibição Propriedades, clique em Editar na seção propriedades do repositório.
4. Defina o modo operacional como Exclusivo.
5. Clique em OK.

A ferramenta Administrador solicita que você reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.

6. Verifique se você notificou usuários para se desconectarem do repositório e clique em Sim se desejar desconectar usuários conectados.

Uma mensagem de aviso é exibida.

7. Selecione se irá permitir a conclusão dos processos ou se os anulará e clique em OK.

O Serviço do Repositório do PowerCenter é interrompido e depois reiniciado. O status do serviço, na parte superior do painel direito, indica quando o serviço foi reiniciado. O botão Desativar referente ao serviço é exibido quando ele está ativado e em execução.

**Nota:** O PowerCenter não fornece resiliência para um cliente de repositório quando o Serviço do Repositório do PowerCenter é executado em modo exclusivo.

## Executando um Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter.
3. Na exibição Propriedades, clique em Editar na seção propriedades do repositório.
4. Selecione Normal como o modo operacional.
5. Clique em OK.

A ferramenta Administrador solicita que você reinicie o Serviço do Repositório do PowerCenter.

**Nota:** Você também pode usar o comando `infacmd UpdateRepositoryService` para alterar o modo operacional.

## Conteúdo do repositório do PowerCenter

O conteúdo do repositório são tabelas de repositório no banco de dados. Você pode criar ou excluir o conteúdo do repositório para um Serviço de Repositório do PowerCenter.

## Criando um Conteúdo do Repositório do PowerCenter

Você poderá criar conteúdo do repositório para um Serviço do Repositório do PowerCenter se não tiver criado conteúdo quando criou o serviço ou se tiver excluído o conteúdo do repositório. Não é possível criar um conteúdo para um Serviço do Repositório do PowerCenter que já tenha conteúdo.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione um Serviço do Repositório do PowerCenter que não tenha conteúdo associado.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione Conteúdo do Repositório > Criar.  
A página exibe as opções para criação de conteúdo.
4. Como alternativa, escolha criar um repositório global.  
Selecione essa opção se você tiver certeza de que deseja criar um repositório global. É possível promover um repositório local para global a qualquer momento, mas não é possível converter um repositório global em local.
5. Como alternativa, ative o controle de versão.  
Você deve ter a opção de desenvolvimento baseada na equipe para ativar o controle de versão. Ative o controle de versão se tiver certeza de que deseja usar um repositório com versão. É possível converter um repositório sem versão em um repositório com versão a qualquer momento, mas não é possível fazer a conversão contrária.
6. Clique em OK.

## Excluindo conteúdo do repositório do PowerCenter

Exclua conteúdo do repositório quando desejar excluir todos os metadados e tabelas do banco de dados do repositório. Quando você exclui conteúdo do repositório, também exclui todos os privilégios e funções atribuídos a usuários para o Serviço do Repositório do PowerCenter.

Você pode excluir o conteúdo do repositório se os metadados ficarem obsoletos. A exclusão do conteúdo de um repositório é uma ação irreversível. Se o repositório contiver informações de que você pode precisar posteriormente, faça backup do repositório antes de excluí-lo.

Para excluir um repositório global, é necessário desregistrar todos os repositórios locais. Além disso, você deve executar o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo para excluir o conteúdo do repositório.

**Nota:** Você também pode usar o comando *pmrep Delete* para excluir conteúdo do repositório.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter do qual você deseja excluir conteúdo.
3. Altere o modo operacional de um Serviço do Repositório do PowerCenter para exclusivo.
4. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Conteúdo do Repositório > Excluir.
5. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
6. Se o repositório for global, opte por desregistrar repositórios locais quando excluir o conteúdo.  
A operação de exclusão não continua se não puder desregistrar os repositórios locais. Por exemplo, se um Serviço de Repositório de um dos repositórios locais estiver sendo executado em modo exclusivo, pode ser necessário desregistrar esse repositório antes de excluir o repositório global.

7. Clique em OK.

O log de atividade exibe os resultados da operação de exclusão.

## Atualizando o Conteúdo do Repositório do PowerCenter

Para atualizar o conteúdo do repositório do PowerCenter, você deve ter permissão no Serviço do Repositório do PowerCenter.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório do qual você deseja fazer upgrade.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em **Conteúdo do Repositório** > **Atualizar**.
4. Digite o nome de usuário e a senha do administrador do repositório.
5. Clique em **OK**.

O log de atividade exibe os resultados da operação de upgrade.

## Ativando o controle de versão

Se você tiver a opção de desenvolvimento baseada em equipe, será possível ativar o controle de versão para um repositório novo ou existente. Um repositório com versão pode armazenar várias versões de objetos. Se você ativar o controle de versão, será possível manter várias versões de um objeto, controlar o desenvolvimento do objeto e rastrear alterações. Também é possível usar rótulos e grupos de implantação para associar grupos de objetos e copiá-los de um repositório para outro. Após ativar o controle de versão para um repositório, não é possível desativá-lo.

Quando você ativa o controle de versão para um repositório, este atribui a todos os objetos com versão o número de versão 1 e cada objeto possui um status ativo.

É preciso executar o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo para ativar o controle de versão para o repositório.

1. Certifique-se de que todos os usuários se desconectem do repositório do PowerCenter.
2. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
3. Altere o modo operacional de um Serviço do Repositório do PowerCenter para exclusivo.
4. Ative o Serviço do Repositório do PowerCenter.
5. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter.
6. Na seção de propriedades do repositório da exibição Propriedades, clique em Editar.
7. Selecione o Controle de Versão.
8. Clique em OK.

A caixa de diálogo Autenticação do Repositório é exibida.

9. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.

O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.

10. Altere o modo operacional de um Serviço do Repositório do PowerCenter para normal.

Agora, o repositório tem uma versão.

# Gerenciando um domínio de repositório

Um domínio de repositório é um grupo de repositórios vinculados do PowerCenter que consiste em um repositório global e um ou mais repositórios locais. Agrupe os repositórios em um domínio de repositório para compartilhar dados e metadados entre os repositórios. Ao trabalhar em um domínio de repositório, é possível executar as seguintes tarefas:

- Promover metadados de um repositório local para um repositório global, tornando-o acessível a todos os repositórios locais no domínio de repositório.
- Copiar objetos de ou criar atalhos para metadados no repositório global.
- Copiar objetos do repositório local para o repositório global.

## Pré-requisitos para um Domínio de Repositório do PowerCenter

Antes de criar um domínio de repositório, verifique se você possui os seguintes elementos necessários:

- Uma cópia licenciada do Informatica para criar o repositório global.
- Uma licença para cada repositório local que você deseja criar.
- Um banco de dados criado e configurado para cada repositório.
- Um Serviço de Repositório do PowerCenter criado e configurado para gerenciar cada repositório.

Um Serviço de Repositório do PowerCenter acessará o repositório mais rapidamente se o processo do Serviço de Repositório do PowerCenter for executado na máquina em que o banco de dados do repositório reside.

- Conexões de rede entre os Serviços de Repositório do PowerCenter e os Serviços de Integração do PowerCenter.
- Páginas de código de repositório compatível.

Para registrar um repositório local, a página de código do repositório global deve ser um subconjunto de cada página de código do repositório local no domínio de repositório. Para copiar objetos do repositório local para o repositório global, as páginas de código dos repositório local e global deverão ser compatíveis.

## Criando um Domínio de Repositório do PowerCenter

Use as seguintes etapas como diretrizes para conectar repositórios separados do PowerCenter em um domínio de repositório:

1. Crie um repositório e configure-o como global. Você pode especificar se um repositório é global quando cria o Serviço de Repositório do PowerCenter. Alternativamente, você pode promover um repositório local existente a repositório global.
2. Registre repositórios locais no repositório global. Após o registro de um repositório local, você pode se conectar ao repositório global a partir do repositório local e vice-versa.
3. Crie contas de usuário para usuários executando trabalhos entre repositórios. Um usuário que precisa se conectar a vários repositórios deve ter privilégios para cada Serviço de Repositório do PowerCenter.

Quando os repositórios global e local existem em domínios Informatica diferentes, o usuário deve ter um nome de usuário, uma senha e um domínio de segurança idênticos em cada domínio Informatica. Embora as informações de nome de usuário, senha e domínio de segurança tenham que ser iguais, o usuário pode ser membro de grupos de usuário diferentes e ter outro conjunto de privilégios para cada Serviço de Repositório do PowerCenter.

4. Configure a conta de usuário utilizada para acessar o repositório associado ao Serviço de Integração do PowerCenter. Para executar uma sessão que use um atalho global, o Serviço de Integração do PowerCenter deve acessar o repositório no qual o mapeamento é salvo e o repositório global com as informações de atalho. Para ativar esse comportamento, configure a conta de usuário utilizada para acessar o repositório associado ao Serviço de Integração do PowerCenter. Essa conta de usuário deve ter privilégios para os seguintes serviços:
  - O Serviço de Repositório do PowerCenter local associado ao Serviço de Integração do PowerCenter.
  - O Serviço de Repositório do PowerCenter global no domínio

## Promovendo um repositório local para um repositório global

Você pode promover um repositório existente para um repositório global. Após promover um repositório para global, não será possível alterá-lo para um repositório local ou autônomo. Após promover um repositório, não será possível registrar repositórios locais para criar um domínio de repositório.

Ao registrar repositórios locais com um repositório global, as páginas de código do repositório global e local devem ser compatíveis. Antes de promover um repositório para global, certifique-se de que a página de código do repositório seja compatível com cada repositório local que planeja registrar.

Para promover um repositório para global, é preciso alterar o modo operacional do Serviço do Repositório do PowerCenter para exclusivo. Se os usuários estiverem conectados ao repositório, desconecte-os antes de executar o repositório no modo exclusivo.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório que você deseja promover.
3. Se o Serviço do Repositório do PowerCenter estiver em execução no modo normal, altere o modo operacional para exclusivo.
4. Se o Serviço do Repositório do PowerCenter não estiver ativado, clique em Ativar.
5. Na seção de propriedades do repositório do serviço, clique em Editar.
6. Selecione Repositório Global e clique em OK.

A caixa de diálogo Autenticação do Repositório é exibida.
7. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.

O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
8. Clique em OK.

Após promover um repositório local, o valor da propriedade GlobalRepository será verdadeiro nas propriedades gerais do Serviço do Repositório do PowerCenter.

## Registrando um Repositório Local

É possível registrar repositórios locais em um repositório global para criar um domínio de repositório. Quando você registrar um repositório local, as páginas de código dos repositórios locais e globais deverão ser compatíveis. Você pode copiar objetos do repositório local para o repositório global e criar atalhos. Também é possível copiar objetos do repositório global para o repositório local.

Se você cancelar o registro de um repositório do repositório global e registrá-lo novamente, o Serviço do Repositório do PowerCenter restabelecerá os atalhos globais. Por exemplo, se criar uma cópia do repositório global e excluir o original, você poderá registrar todos os repositórios locais na cópia do repositório global. O

Serviço do Repositório do PowerCenter restabelecerá todos os atalhos globais, a menos que você exclua objetos do repositório copiado.

Um Serviço do Repositório do PowerCenter gerencia cada repositório. Por exemplo, se um domínio de repositório tiver três repositórios locais e um repositório global, ele deverá ter quatro Serviços do Repositório do PowerCenter. Os Serviços do Repositório do PowerCenter e os bancos de dados de repositório não precisam ser executados na mesma máquina. No entanto, você aprimorará o desempenho para transações de repositório se o processo do Serviço do Repositório do PowerCenter for executado na mesma máquina em que o banco de dados do repositório reside.

É possível mover um repositório local ou global registrado para outro Serviço do Repositório do PowerCenter no domínio de repositório ou para um domínio Informatica diferente.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter associado ao repositório local.
3. Se o Serviço do Repositório do PowerCenter estiver em execução no modo normal, altere o modo operacional para exclusivo.
4. Se o Serviço do Repositório do PowerCenter não estiver ativado, clique em Ativar.
5. Para registrar um repositório local, na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Domínio de Repositório > Registrar Repositório Local. Continuar até a próxima etapa. Para cancelar o registro de um repositório local, na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Domínio de Repositório > Cancelar Registro do Repositório Local. Vá para a etapa [11](#).
6. Selecione o domínio Informatica do Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório global.  
Se o Serviço do Repositório do PowerCenter estiver em um domínio que não apareça na lista de domínios Informatica, clique em Gerenciar Lista do Domínio para atualizar a lista.  
A caixa de diálogo Gerenciar Lista de Domínios é exibida.
7. Para adicionar um domínio à lista, insira as seguintes informações:

Campo	Descrição
Nome do Domínio	O nome de um Domínio Informatica ao qual você deseja se vincular.
Nome do Host	A máquina que hospeda o nó de gateway mestre para o domínio vinculado. A máquina que hospeda o gateway mestre para o Domínio Informatica local deve ter uma conexão de rede com essa máquina.
Porta do Host	O número de porta de gateway do domínio vinculado.

8. Clique em Adicionar para adicionar mais de um domínio à lista e repita a etapa [7](#) para cada domínio.  
Para editar as informações de conexão de um domínio vinculado, vá para a seção do domínio que você deseja atualizar e clique em Editar.  
Para remover um domínio vinculado da lista, vá para a seção do domínio a ser removido e clique em Excluir.
9. Clique em Concluído para salvar a lista de domínios.
10. Selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório global.
11. Insira o nome do usuário, a senha e o domínio de segurança do usuário que gerencia o Serviço do Repositório do PowerCenter global.  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.

12. Insira o nome do usuário, a senha e o domínio de segurança do usuário que gerencia o Serviço do Repositório do PowerCenter local.
13. Clique em OK.

## Exibindo locais registrados e repositórios globais

Para um repositório global, é possível exibir uma lista de todos os repositórios locais registrados. Da mesma maneira, se um repositório local for registrado como repositório global, você poderá exibir o nome do repositório global e o domínio Informatica em que ele reside.

Um Serviço do Repositório do PowerCenter gerencia um único repositório. O nome de um repositório é igual ao nome do Serviço do Repositório do PowerCenter que o gerencia.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter que gerencia o repositório local ou global.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Domínio de Repositório > Exibir Repositórios Registrados.

Para um repositório global, uma lista de repositórios locais é exibida.

Para um repositório local, o nome do repositório global é exibido.

**Nota:** A ferramenta Administrator exibirá uma mensagem se um repositório local não for registrado com um repositório global ou se um repositório global não tiver repositórios locais registrados.

## Movendo repositórios locais e globais

Se precisar mover um repositório global ou local para outro domínio Informatica, siga as etapas a seguir:

1. Cancele o registro dos repositórios locais. Para cada repositório local, siga o procedimento para cancelar o registro de um repositório local de um repositório global. Para mover um repositório global para outro domínio Informatica, cancele o registro de todos os repositórios locais associados ao repositório global.
2. Crie os Serviços de Repositório do PowerCenter usando o conteúdo existente. Para cada repositório no domínio de destino, siga o procedimento para criar um Serviço de Repositório do PowerCenter usando o conteúdo de repositório existente no domínio Informatica de origem.

Verifique se existem usuários e grupos com privilégios para o Serviço de Repositório do PowerCenter de origem no domínio de destino. O Service Manager sincroniza periodicamente a lista de usuários e grupos do repositório com os usuários e grupos do banco de dados de configuração de domínio. Durante a sincronização, os usuários e grupos que não existem no domínio de destino são excluídos do repositório.

Você pode usar *infacmd* para exportar usuários e grupos do domínio de origem e importá-los no domínio de destino.

3. Registre os repositórios locais. Para cada repositório local no domínio Informatica de destino, siga o procedimento para registrar um repositório local com um repositório global.



# Gerenciando conexões de usuário e bloqueios

Use a ferramenta Administrador para gerenciar conexões de usuário e bloqueios e para executar as seguintes tarefas:

- Exibir bloqueios. Exiba bloqueios de objeto e tipo de bloqueio. O repositório do PowerCenter bloqueia objetos de repositório e pastas por usuário. O repositório usa bloqueios para impedir que os usuários dupliquem ou sobrescrevam trabalhos. Dependendo da tarefa, o repositório cria tipos diferentes de bloqueios.
- Exibir conexões de usuário. Exiba todas as conexões de usuário no repositório.
- Fechar conexões e liberar bloqueios. Terminar conexões e bloqueios residuais. Quando fecha uma conexão, você libera todos os bloqueios associados a ela.

## Exibindo bloqueios

É possível exibir bloqueios e identificar bloqueios residuais na ferramenta Administrador.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter com os bloqueios que você deseja exibir.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Conexões e Bloqueios**.
4. No painel de detalhes, clique na exibição **Bloqueios**.

A tabela a seguir descreve as informações de bloqueio do objeto:

Nome da Coluna	Descrição
ID de Thread do Servidor	Número de identificação atribuído à conexão do repositório.
Pasta	Pasta na qual o objeto bloqueado é salvo.
Tipo de Objeto	Tipo de objeto, como pasta, versão, mapeamento ou origem.
Nome do Objeto	Nome do objeto bloqueado.
Tipo de Bloqueio	Tipo de bloqueio: em uso, intenção de gravação ou execução.
Nome do Bloqueio	Nome atribuído ao bloqueio.

## Exibindo conexões do usuário

É possível exibir os detalhes de conexão do usuário na ferramenta Administrador. É possível exibir as conexões do usuário para verificar se todos os usuários estão desconectados antes de desativar o Serviço do Repositório do PowerCenter.

Para exibir detalhes da conexão do usuário:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter com os bloqueios que você deseja exibir.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Conexões e Bloqueios**.

4. No painel de detalhes, clique na exibição **Propriedades**.

A tabela a seguir descreve as informações de conexão do usuário:

Propriedade	Descrição
ID de Conexão	Número de identificação atribuído à conexão do repositório.
Status	Status da conexão.
Nome de usuário	Nome de usuário associado à conexão.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário.
Aplicativo	Cliente de repositório associado à conexão.
Serviço	Serviço que conecta-se ao Serviço do Repositório do PowerCenter.
Nome do Host	Nome da máquina que executa o aplicativo.
Endereço de Host	Endereço IP para a máquina host.
Porta do Host	Número da porta na máquina que hospeda o cliente de repositório usado para comunicar-se com o repositório.
ID do processo	Identificador atribuído ao processo do Serviço do Repositório do PowerCenter.
Hora de Login	Hora em que o usuário conectou-se ao repositório.
Última Hora Ativa	Hora da última transação de metadados entre o cliente de repositório e o repositório.

## Fechando Conexões de Usuário e Liberando Bloqueios

Algumas vezes, o Serviço do Repositório do PowerCenter não desconecta imediatamente um usuário do repositório. O repositório tem uma conexão residual quando a máquina ou o cliente de repositório é desligado(a), mas a conexão permanece no repositório. Isso pode acontecer nas seguintes situações:

- Ocorrem problemas de rede.
- Um Cliente do PowerCenter, um Serviço de Integração do PowerCenter, um Serviço do Repositório do PowerCenter ou uma máquina do banco de dados é desativado(a) de forma inadequada.

Uma conexão do repositório residual também retém todos os bloqueios do repositório associados a ela. Se um objeto ou uma pasta for bloqueado(a) quando um desses eventos ocorre, o repositório não liberará o bloqueio. Esse bloqueio é denominado como bloqueio residual.

Se um problema de rede ou de sistema faz com que um cliente de repositório perca a conectividade com o repositório, o Serviço do Repositório do PowerCenter detecta e encerra a conexão residual. Quando o Serviço do Repositório do PowerCenter encerra a conexão, ele também libera todos os bloqueios do repositório associados a ela.

Um Serviço de Integração do PowerCenter pode ter várias conexões abertas ao repositório. Se você encerrar uma conexão do Serviço de Integração do PowerCenter com o repositório, será necessário encerrar todas as conexões desse serviço.

**Importante:** O encerramento de uma conexão ativa poderá causar inconsistências no repositório. Encerre somente as conexões residuais.

Para encerrar uma conexão e liberar bloqueios:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter com a conexão que você deseja encerrar.
3. No painel de conteúdo, clique na exibição **Conexões e Bloqueios**.
4. No painel de conteúdo, selecione uma conexão.  
O painel de detalhes exibe as propriedades da conexão na exibição de propriedades e os bloqueios na exibição de bloqueios.
5. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione **Excluir Conexão de Usuário**.  
A caixa de diálogo **Excluir Conexão Selecionada** é exibida.
6. Digite um nome de usuário, uma senha e um domínio de segurança.  
É possível digitar as informações de login associadas a uma conexão específica ou as informações de login de um usuário que gerencia o Serviço do Repositório do PowerCenter.  
O campo **Domínio de Segurança** é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LAP.
7. Clique em **OK**.

O Serviço do Repositório do PowerCenter encerra conexões e libera todos os bloqueios associados a elas.

## Enviando notificações de repositório

Crie e envie mensagens de notificação a todos os usuários conectados a um repositório.

É possível enviar uma mensagem para notificar usuários de manutenção de repositório planejada ou outras tarefas que exigem que você desative um Serviço do Repositório do PowerCenter ou que execute-o no modo exclusivo. Por exemplo, é possível enviar uma mensagem de notificação para solicitar aos usuários que se desconectem antes de você promover um repositório local para um repositório global.

1. Selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter no Navegador.
2. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione **Notificar Usuários**.  
A janela **Notificar Usuários** é exibida.
3. Insira o texto da mensagem.
4. Clique em **OK**.  
O Serviço do Repositório do PowerCenter envia a mensagem de notificação para os usuários do Cliente do PowerCenter. Uma caixa de mensagem informa aos usuários que a notificação foi recebida. O texto da mensagem aparece na guia Notificações da janela Saída do Cliente do PowerCenter.

## Fazendo Backup e Restaurando o Repositório do PowerCenter

Faça o backup regularmente dos repositórios para evitar perda de dados devido a problemas de hardware e software. Quando você faz o backup de um repositório, o Serviço de Repositório do PowerCenter salva o repositório em um arquivo binário, incluindo os objetos do repositório, as informações de conexão e as

informações da página de código. Se for necessário recuperar o repositório, você poderá restaurar o conteúdo do repositório a partir desse arquivo binário.

Se você fizer o backup de um repositório que tenha perfis de sistema operacional atribuídos a pastas, o Serviço de Repositório do PowerCenter não fará backup das atribuições de pasta. Depois de restaurar o repositório, é necessário atribuir os perfis do sistema operacional a pastas.

Antes de fazer o backup de um repositório e restaurá-lo em outro domínio, verifique se os usuários e grupos com privilégios para o Serviço de Repositório do PowerCenter existem no domínio de destino. O Service Manager sincroniza periodicamente a lista de usuários e grupos do repositório com os usuários e grupos do banco de dados de configuração de domínio. Durante a sincronização, os usuários e grupos que não existem no domínio de destino são excluídos do repositório.

Você pode usar *infacmd* para exportar usuários e grupos do domínio de origem e importá-los no domínio de destino.

## Fazendo Backup de um Repositório do PowerCenter

Quando você faz backup de um repositório, o Serviço do Repositório do PowerCenter armazena o arquivo na localização de backup especificada para o nó. Especifique a localização de backup quando você configurar o nó. Exiba as propriedades gerais do nó para determinar o caminho do diretório de backup. O Serviço do Repositório do PowerCenter usa a extensão *.rep* para todos os arquivos de backup do repositório.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório cujo backup você deseja fazer.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione **Conteúdo do Repositório** > **Backup**.
4. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
5. Insira um nome de arquivo e uma descrição para o arquivo de backup de repositório.  
Use um nome facilmente identificável para o arquivo. Por exemplo, se o nome do repositório for DEVELOPMENT e o backup ocorrer em 7 de maio, você poderá denominar o arquivo como DEVELOPMENTMay07.rep. Se você não incluir a extensão *.rep*, o Serviço do Repositório do PowerCenter anexará essa extensão ao nome de arquivo.
6. Se você usar o mesmo nome de arquivo utilizado para um arquivo de backup anterior, selecione se você deseja ou não substituir o arquivo existente pelo novo arquivo de backup.  
Para substituir um arquivo de backup de repositório existente, selecione Substituir Arquivo Existente. Se você especificar um nome de arquivo que já exista no diretório de backup do repositório e não optar por substituir o arquivo existente, o Serviço do Repositório do PowerCenter não fará backup do repositório.
7. Escolha ignorar ou fazer backup dos logs de fluxo de trabalho e sessão, histórico do grupo de implantação e dados MX. Talvez você queira ignorar essas operações para aumentar o desempenho durante a restauração do repositório.
8. Clique em OK.  
Os resultados da operação de backup são exibidos no log de atividade.

## Exibindo uma lista de arquivos de backup

É possível exibir os arquivos de backup que você criar para um repositório no diretório de backup em que eles estão salvos. Também é possível exibir uma lista de arquivos de backup existentes na ferramenta

Administrador. Se fizer o backup de um repositório por meio do *pmrep*, você deverá fornecer uma extensão de arquivo .rep para exibi-lo na ferramenta Administrador.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
  2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter para um repositório cujo backup tenha sido feito.
  3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione Conteúdo do Repositório > Exibir Arquivos de Backup.
- A lista dos arquivos de backup mostra a versão do repositório e as opções ignoradas durante o backup.

## Restaurando um Repositório do PowerCenter

É possível restaurar metadados de um arquivo de backup binário de repositório. Ao restaurar um repositório, você deve ter um banco de dados disponível para ele. Você pode restaurar o repositório em um banco de dados que tenha uma página de código compatível com o banco de dados original.

Se houver um repositório na localização do banco de dados de destino, exclua-o antes de restaurar um arquivo de backup de repositório.

O Informatica restaura repositórios da versão de produto atual. Se você tiver um arquivo de backup de uma versão anterior do produto, use-a para restaurar o repositório.

Verifique se a licença de repositório inclui as chaves de licença necessárias para restaurar o arquivo de backup do repositório. Por exemplo, você deve ter uma opção de desenvolvimento baseada em equipe para restaurar um repositório com versão.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
  2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter que gerencia o conteúdo do repositório que você deseja restaurar.
  3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Conteúdo do Repositório > Restaurar.
- As opções Restaurar Conteúdo do Repositório são exibidas.

4. Selecione um arquivo de backup a ser restaurado.

5. Selecione se deseja ou não restaurar o repositório como novo.

Quando você restaura um repositório como novo, o Serviço do Repositório do PowerCenter o restaura com uma nova ID e exclui os arquivos de evento do log.

**Nota:** Ao copiar o conteúdo do repositório, você cria o repositório como novo.

6. Se desejar, escolha ignorar a restauração dos logs do fluxo de trabalho e da sessão, do histórico do grupo de implantação e dados do Metadata Exchange (MX) para melhorar o desempenho.
7. Clique em **OK**.

O log de atividade indica se a operação de restauração foi bem-sucedida ou se falhou.

**Nota:** Quando você restaura um repositório global, ele se torna um repositório autônomo. Depois de restaurar o repositório, você precisa promovê-lo a repositório global.

## Copiando Conteúdo de Outro Repositório

Copie conteúdo em um repositório quando não existir conteúdo para o repositório e você desejar usar o conteúdo de outro repositório. Copiar o conteúdo do repositório é um meio rápido de copiar os metadados que você deseja usar como uma base para um novo repositório. É possível copiar conteúdo do repositório

para preservar o repositório original antes da atualização. Também é possível copiar conteúdo do repositório quando você precisar mover um repositório do desenvolvimento para produção.

Para copiar conteúdo do repositório, é preciso criar o Serviço do Repositório do PowerCenter para o repositório de destino. Ao criar o Serviço do Repositório do PowerCenter, defina o modo de criação para criar o Serviço do Repositório do PowerCenter sem conteúdo. Além disso, você deve selecionar uma página de código que seja compatível com o repositório original. Como alternativa, é possível excluir o conteúdo de um Serviço do Repositório do PowerCenter que já tem conteúdo associado a ele.

Você deve copiar o conteúdo em um repositório vazio. Se o repositório no banco de dados de destino já tiver conteúdo, a operação de cópia falhará. É preciso fazer backup do repositório do banco de dados de destino e excluir seu conteúdo antes de copiar o conteúdo do repositório.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual você deseja adicionar o conteúdo copiado.  
  
Não é possível copiar conteúdo em um repositório que tenha conteúdo. Se necessário, faça backup e exclua o conteúdo existente do repositório antes de copiar o novo conteúdo.
3. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, clique em Conteúdo do Repositório > Copiar de.  
  
A caixa de diálogo exibe as opções para a operação Copiar de.
4. Selecione o nome do Serviço do Repositório do PowerCenter.  
  
A origem do Serviço do Repositório do PowerCenter e o Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual você deseja adicionar o conteúdo copiado devem estar no mesmo domínio e devem ser da mesma versão do serviço.
5. Digite um nome de usuário, a senha e o domínio de segurança para o usuário que gerencia o repositório do qual você deseja copiar o conteúdo.  
  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
6. Para ignorar a cópia do fluxo de trabalho e dos logs de sessão, do histórico do grupo de implantação e dos dados do Metadata Exchange (MX), marque as caixas de seleção nas opções avançadas. Ignorar esses dados pode melhorar o desempenho.
7. Clique em OK.  
  
O log de atividade exibe os resultados da operação de cópia.

## Registro do plug-in do repositório

Use a ferramenta Administrador para registrar e remover plug-ins do repositório. Os plug-ins do repositório são aplicativos de terceiros ou do Informatica que estendem a funcionalidade do PowerCenter introduzindo novos metadados de repositório.

Para obter informações sobre instalação específicas do plug-in, consulte a documentação do plug-in.

## Registrando um plug-in do repositório

Registre um plug-in do repositório para adicionar sua funcionalidade ao repositório. Você também pode atualizar um plug-in de repositório existente.

1. Execute o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo.

2. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
3. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual você deseja adicionar o plug-in.
4. No painel de conteúdo, clique na exibição Plug-ins.
5. Na guia **Gerenciar**, no menu **Ações**, selecione Registrar Plug-in.
6. Na página Registrar Plug-in, clique no botão Procurar para localizar o arquivo de plug-in.
7. Se o plug-in tiver sido registrado anteriormente e você deseja substituir o registro, marque a caixa de seleção para atualizar o registro de plug-in existente. Por exemplo, você pode selecionar essa opção quando atualizar um plug-in para a versão mais recente.
8. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
9. Clique em OK.  
O Serviço do Repositório do PowerCenter registra o plug-in com o repositório. Os resultados da operação de registro são exibidos no log de atividades.
10. Execute o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal.

## Cancelando o registro de um plug-in de repositório

Para cancelar o registro de um plug-in de repositório, o Serviço do Repositório do PowerCenter deve ser executado em modo exclusivo. Verifique se todos os usuários estão desconectados do repositório antes de cancelar o registro de um plug-in.

A lista de plug-ins registrados para um Serviço do Repositório do PowerCenter é exibida na guia Plug-ins.

Se o Serviço do Repositório do PowerCenter não estiver em execução no modo exclusivo, os botões Remover para os plug-ins serão desativados.

1. Execute o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo exclusivo.
2. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
3. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Repositório do PowerCenter do qual você deseja remover o plug-in.
4. Clique na exibição Plug-ins.  
A lista de plug-ins registrados é exibida.
5. Selecione um plug-in e clique no botão de cancelamento de registro do Plug-in.
6. Insira seu nome de usuário, senha e o domínio de segurança.  
O campo Domínio de Segurança é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP.
7. Clique em OK.
8. Execute o Serviço do Repositório do PowerCenter no modo normal.

## Trilhas de Auditoria

Você pode controlar as alterações para usuários, grupos e permissões nos objetos do repositório ao selecionar a opção de configuração SecurityAuditTrail nas propriedades do Serviço de Repositório do

PowerCenter, na ferramenta Administrador. Quando você ativa a trilha de auditoria, o Serviço de Repositório do PowerCenter registra as alterações de segurança do log desse serviço. A trilha de auditoria registra as seguintes operações:

- Alteração do proprietário ou permissões para uma pasta ou objeto de conexão.
- Adição ou remoção de um usuário ou grupo.

A trilha de auditoria não registra as seguintes operações:

- Alteração da sua própria senha.
- Alteração do proprietário ou permissões para um grupo de implantação, rótulo ou consulta.

## Ajuste de desempenho do repositório

Você pode usar os recursos da Informatica para melhorar o desempenho do repositório. É possível atualizar as estatísticas e ignorar as informações quando você copiar, fizer backup ou restaurar o repositório.

### Estatísticas do repositório

Quase todas as tabelas de repositório do PowerCenter usam pelo menos um índice para agilizar consultas. A maioria dos bancos de dados mantém e usa estatísticas de distribuição de coluna para determinar qual índice usar para executar consultas SQL de modo mais eficiente. Os servidores de banco de dados não atualizam essas estatísticas continuamente.

Em repositórios utilizados com frequência, essas estatísticas podem se tornar desatualizadas rapidamente, e os otimizadores de consultas SQL talvez não escolham o melhor plano de consultas. Em repositórios grandes, escolher um plano de consulta inferior pode ter um impacto negativo no desempenho. Ao longo do tempo, as operações de repositório vão se tornando gradualmente mais lentas.

A Informatica identifica e atualiza as estatísticas de todos os índices e tabelas de repositório quando você copia, atualiza e restaura repositórios. Também é possível atualizar estatísticas usando o comando `pmrep UpdateStatistics`.

### Copiar Repositório, Fazer Backup e Restaurar Processos

Repositórios grandes podem conter um grande volume de informações de log e históricas que tornam o desempenho do serviço de desempenho lento. Essas informações não são essenciais para a operação do serviço do repositório. Quando você faz backup, restaura ou copia um repositório, pode optar por ignorar os seguintes tipos de informação:

- Logs de sessão e fluxo de trabalho
- Histórico do grupo de implantação
- Dados de Metadata Exchange (MX)

Ao ignorar tais informações, você reduz o tempo necessário para copiar, fazer backup ou restaurar um repositório.

Você também pode ignorar essas informações quando usar os comandos `pmrep`.



## CAPÍTULO 22

# Serviço do Ouvinte do PowerExchange

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Serviço do Ouvinte do PowerExchange, 425](#)
- [Instruções DBMOVER para o Serviço do Ouvinte, 426](#)
- [Criando um Serviço do Ouvinte, 427](#)
- [Propriedades do Serviço do Ouvinte, 427](#)
- [Editando Propriedades do Serviço do Ouvinte, 430](#)
- [Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Ouvinte, 430](#)
- [Logs do Serviço do Ouvinte, 431](#)
- [Reinício e failover do Serviço do Ouvinte, 431](#)

## Visão geral do Serviço do Ouvinte do PowerExchange

O Serviço do Ouvinte do PowerExchange é um serviço de aplicativo que gerencia o Ouvinte do PowerExchange.

O Ouvinte do PowerExchange gerencia a comunicação entre um PowerExchange e uma fonte de dados para movimentação de dados em massa ou para a captura de dados de alterações. É possível definir um serviço do Ouvinte do PowerExchange de forma que, quando você executar um fluxo de trabalho, o PowerExchange no nó do Serviço de Integração do PowerCenter ou do Serviço de Integração de Dados se conecte ao Ouvinte do PowerExchange por meio do Serviço do Ouvinte. Use a ferramenta Administrador para gerenciar o serviço e exibir logs de serviço.

Quando gerenciado pelo Serviço do Ouvinte, o Ouvinte do PowerExchange também é chamado de processo do Serviço do Ouvinte.

O Gerenciador de Serviços, o Serviço do Ouvinte e o processo do Serviço do Ouvinte devem residir no mesmo nó do domínio Informatica.

Em máquinas Linux, UNIX ou Windows, você pode usar o Serviço do Ouvinte para gerenciar o processo do Ouvinte em vez de emitir comandos do PowerExchange, como DTLLST para iniciar o processo do Ouvinte ou CLOSE para interrompê-lo.

**Nota:** Se o Ouvinte do PowerExchange estiver em execução no i5/OS ou no z/OS, você não poderá gerenciá-lo com um Serviço do Ouvinte do PowerExchange. Em vez disso, gerencie o Ouvinte do PowerExchange

emitindo os comandos z/OS ou i5/OS ou emitindo os comandos pwxcmd. Para obter mais informações, consulte a *Referência de Comandos do PowerExchange*.

É possível usar a ferramenta Administrator para executar as seguintes tarefas do Serviço do Ouvinte:

- Criar um serviço.
- Exibir ou editar propriedades de serviços.
- Exibir logs de eventos de serviço.
- Ativar, desativar ou reiniciar um serviço.

Também é possível usar os comandos infacmd pwx para realizar muitas dessas tarefas.

Antes de criar um Serviço do Ouvinte, instale o PowerExchange e configure um Ouvinte do PowerExchange no nó onde você deseja criar o Serviço do Ouvinte. Quando você cria um Serviço do Ouvinte, o Gerenciador de Serviços o associa ao Ouvinte do PowerExchange no nó. Quando você inicia ou interrompe o Serviço do Ouvinte, o Ouvinte do PowerExchange também é iniciado ou interrompido.

## Instruções DBMOVER para o Serviço do Ouvinte

Antes de criar um Serviço do Ouvinte, defina instruções LISTENER e SVCNODE no arquivo DBMOVER em cada nó no domínio Informatica em que um Ouvinte do PowerExchange é executado. Além disso, defina uma instrução NODE no arquivo DBMOVER em cada nó no qual uma ferramenta de cliente ou um serviço de integração Informatica que se conecta ao Ouvinte é executado.

Uma ferramenta de cliente é a ferramenta Developer ou o Cliente do PowerCenter. Um serviço de integração é o Serviço de Integração do PowerCenter ou o Serviço de Integração de Dados.

Defina as seguintes instruções DBMOVER em todos os nós em que um Ouvinte do PowerExchange é executado:

### LISTENER

Obrigatório. Define a porta TCP/IP na qual um processo do Ouvinte do PowerExchange nomeado atende a solicitações de trabalho.

O nome do nó na instrução LISTENER deve corresponder ao nome fornecido na propriedade de configuração Parâmetros de Inicialização quando você define o Serviço do Ouvinte.

### SVCNODE

Opcional. No Linux, UNIX e Windows, use a instrução SVCNODE para especificar a porta TCP/IP na qual um Ouvinte do PowerExchange escuta comandos infacmd pwx ou pwxcmd.

Esse nome deve corresponder ao nome especificado na instrução LISTENER no arquivo de configuração DBMOVER.

Além disso, para emitir comandos infacmd pwx para conexão com o Ouvinte por meio do serviço de aplicativo do Ouvinte, esse nome deve corresponder a um dos seguintes valores:

- Se você tiver criado o serviço de aplicativo por meio do Informatica Administrator, o valor do nome do nó será especificado na propriedade **Parâmetros de Inicialização**.
- Se você tiver criado o serviço de aplicativo usando o comando infacmd pwx CreateListenerService, o valor do nome do nó especificado para a opção -StartParameters no comando.

Use o mesmo número da porta especificado para a propriedade de configuração Número de Porta SVCNODE do serviço.

Defina a seguinte instrução DBMOVE em cada nó no qual uma ferramenta de cliente ou um serviço de integração Informatica que se conecta ao Ouvinte é executado:

#### NODE

Configura a ferramenta de cliente ou o serviço de integração Informatica para conexão com o Ouvinte do PowerExchange no endereço IP ou nome de host especificado ou para localizar o Serviço do Ouvinte no domínio.

Para configurar a ferramenta cliente ou o serviço de integração para localizar o Serviço do Ouvinte no domínio, inclua o parâmetro *service\_name* opcional na instrução NODE. O parâmetro *service\_name* identifica o nó, enquanto o parâmetro *port* na instrução NODE identifica o número da porta.

**Nota:** Se a instrução NODE não incluir o parâmetro *service\_name*, a ferramenta de cliente ou o serviço de integração Informatica se conectará diretamente ao Ouvinte no endereço IP ou nome de host especificado. Ela não localiza o Serviço do Ouvinte no domínio.

Para obter mais informações sobre a personalização do arquivo de configuração DBMOVE para o movimento de dados em massa ou sessões CDC, consulte os seguintes guias:

- *Guia de Movimentação de Dados em Massa do PowerExchange*
- *Guia do PowerExchange CDC para Linux, UNIX e Windows*

## Criando um Serviço do Ouvinte

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. Clique em **Ações** > **Novo** > **Serviço do Ouvinte do PowerExchange**.  
A caixa de diálogo **Novo Serviço do Ouvinte do PowerExchange** é exibida.
3. Insira as propriedades gerais do serviço e clique em **Avançar**.  
Para obter mais informações, consulte ["Propriedades gerais do Serviço do Ouvinte do PowerExchange" na página 428](#).
4. Insira as propriedades gerais do serviço.  
Para obter mais informações, consulte ["Propriedades de configuração do Serviço do Ouvinte do PowerExchange" na página 429](#).
5. Clique em **OK**.
6. Para ativar o Serviço do Ouvinte, selecione o serviço no Navegador do Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

## Propriedades do Serviço do Ouvinte

Para exibir as propriedades de um Serviço do Ouvinte, selecione o serviço no Navegador do Domínio e clique na guia **Propriedades**.

Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

## Propriedades gerais do Serviço do Ouvinte do PowerExchange

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Propriedades de configuração do Serviço do Ouvinte do PowerExchange

A seguinte tabela descreve as propriedades de configuração de um Serviço do Ouvinte:

Propriedade de Configuração	Descrição
Processo do serviço	Somente leitura. Tipo de processo do PowerExchange gerenciado pelo serviço. Para o Serviço do Ouvinte, o processo do serviço se chama Ouvinte.
Parâmetros de inicialização	<p>Os parâmetros que devem ser incluídos ao iniciar o Serviço do Ouvinte. Separe os parâmetros com um espaço.</p> <p>É possível incluir os parâmetros a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>service_name</i> Obrigatório. Nome que identifica o Serviço do Ouvinte. Esse nome deve corresponder ao nome na instrução LISTENER do arquivo de configuração DBMOVER na máquina em que o Ouvinte do PowerExchange é executado.</li><li>- <i>config=directory</i> Opcional. Especifica o nome do arquivo e o caminho completo para um arquivo de configuração DBMOVER que substitui o arquivo dbmover.cfg padrão no diretório de instalação. Esse arquivo de substituição tem precedência sobre qualquer outro arquivo de configuração de substituição que você pode especificar com a variável de ambiente PWX_CONFIG.</li><li>- <i>license=directory/license_key_file</i> Opcional. Especifica o caminho completo e o nome do arquivo para qualquer arquivo de chave de licença que você deseja usar em vez do arquivo license.key padrão no diretório de instalação. Esse arquivo de chave de licença de substituição deve ter o caminho completo ou o nome de arquivo diferente do arquivo padrão. Esse arquivo de substituição tem precedência sobre qualquer outro arquivo de chave de licença de substituição que você especifica com a variável de ambiente PWX_LICENSE.</li></ul> <p><b>Nota:</b> Nos parâmetros de licença e de configuração, você deve fornecer o caminho completo somente se o arquivo <i>não</i> residir no diretório de instalação. Inclua aspas duplas ao redor de qualquer caminho e nome de arquivo que contenha espaços.</p>
Número de Porta do SVC NODE	<p>Especifica a porta na qual o Serviço do Ouvinte se conecta ao Ouvinte do PowerExchange.</p> <p>Use o mesmo número de porta especificado na instrução SVCNODE do arquivo DBMOVER.</p>

## Variáveis de Ambiente para o Processo do Serviço do Ouvinte

Você pode editar variáveis de ambiente para um processo do Serviço do Ouvinte na guia **Processos**.

A seguinte tabela descreve as variáveis de ambiente que são definidas para o processo do Serviço do Ouvinte:

Propriedade	Descrição
Variáveis de Ambiente	Variáveis de ambiente que são definidas para o processo do Serviço do Ouvinte.

# Editando Propriedades do Serviço do Ouvinte

Você pode editar propriedades gerais e de configuração do Serviço do Ouvinte na ferramenta Administrator.

## Editando Propriedades Gerais do Serviço do Ouvinte

Use a guia **Propriedades** na ferramenta Administrator para editar as propriedades gerais do Serviço do Ouvinte.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Ouvinte do PowerExchange.  
A janela **Propriedades do Serviço do Ouvinte do PowerExchange** é exibida.
3. Na área **Propriedades Gerais** da guia **Propriedades**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Serviço do Ouvinte do PowerExchange** é exibida.
4. Edite as propriedades gerais do serviço.
5. Clique em **OK**.

## Editando Propriedades de Configuração do Serviço do Ouvinte

Use a guia **Propriedades** na ferramenta Administrator para configurar as propriedades de configuração do Serviço do Ouvinte.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Ouvinte do PowerExchange.
3. Na área **Propriedades de Configuração** da guia **Propriedades**, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo **Editar Serviço do Ouvinte do PowerExchange** é exibida.
4. Edite as propriedades de configuração.

# Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Ouvinte

É possível ativar, desativar ou reiniciar um Serviço do Ouvinte usando a ferramenta Administrator. Você poderá desativar um Serviço do Ouvinte se precisar restringir temporariamente o uso do serviço pelos usuários. Você poderá reiniciar um serviço se modificar uma propriedade.

## Ativando o Serviço do Ouvinte

Para ativar o Serviço do Ouvinte, selecione o serviço no Navegador do Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

## Desativando o Serviço do Ouvinte

Se for necessário impedir temporariamente os usuários de utilizar um Serviço do Ouvinte, você poderá desativá-lo.

1. Selecione o serviço no Navegador do Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.

2. Selecione uma das seguintes opções:

- **Concluir.** Permite que todas as subtarefas do Ouvinte executem para conclusão antes de desligar o serviço e o processo do Serviço do Ouvinte. Corresponde ao comando CLOSE do Ouvinte do PowerExchange.
- **Interromper.** Aguarda até 30 segundos para a conclusão das subtarefas e, em seguida, desliga o serviço e o processo do Serviço do Ouvinte. Corresponde ao comando CLOSE FORCE do Ouvinte do PowerExchange.
- **Suspender.** Interrompe todos os processos imediatamente e encerra o serviço.

3. Clique em **OK**.

Para obter mais informações sobre os comandos CLOSE e CLOSE FORCE, consulte a *Referência de Comandos do PowerExchange*.

**Nota:** Depois que você selecionar uma opção e clicar em **OK**, a ferramenta Administrator exibirá um ícone de indisponibilidade até que o serviço seja interrompido. Se você selecionar a opção **Concluir**, mas depois quiser desativar o serviço mais rapidamente com a opção **Parar** ou **Anular**, deverá emitir o comando `infacmd isp disableService`.

## Reiniciando o Serviço do Ouvinte

Você pode reiniciar um Serviço do Ouvinte desativado previamente.

Para reiniciar o Serviço do Ouvinte, selecione o serviço no Navegador e clique em **Reiniciar**.

## Logs do Serviço do Ouvinte

O Serviço do Ouvinte gera eventos de log operacionais e de erros que o Log Manager coleta no domínio.

Você pode exibir logs do Serviço do Ouvinte executando uma das seguintes ações na ferramenta Administrator:

- Na guia **Logs**, selecione a exibição **Domínio**. Você pode filtrar por qualquer coluna.
- Na guia **Logs**, clique na exibição **Serviço**. Na coluna **Tipo de Serviço**, selecione **Serviço do Ouvinte do PowerExchange**. Como opção, na lista **Nome do Serviço**, selecione o nome do serviço.
- Na guia **Gerenciar**, clique na exibição **Domínio**. Clique no menu **Ações do Serviço do Ouvinte** e selecione **Exibir Logs**.

Por padrão, são exibidas mensagens na ordem do carimbo de data/hora, com as mensagens mais recentes no início.

## Reinício e failover do Serviço do Ouvinte

Se você tiver a opção de alta disponibilidade do PowerCenter, o Serviço do Ouvinte fornece recursos de reinício e failover.

Se o Serviço do Ouvinte ou o respectivo processo falhar no nó primário, o Service Manager reinicia o serviço no nó primário.

Se o nó primário falhar, o Serviço do Ouvinte sofre failover no nó de backup, se estiver definido algum. Depois do failover, o Service Manager sincroniza e conecta-se ao Ouvinte do PowerExchange no nó de backup.

Para que o failover do serviço do PowerExchange seja bem-sucedido, o nó de backup deve poder se conectar com a fonte ou o destino de dados. Configure o Ouvinte do PowerExchange e, se aplicável, o Agente de Log do PowerExchange para Linux, UNIX e Windows no nó de backup, como você faz no nó primário.

Se o Ouvinte do PowerExchange falhar durante uma sessão do PowerCenter, a sessão falhará e você deverá reiniciá-la. Para sessões CDC, o PWXPC executa o processamento da inicialização a quente. Para obter mais informações, consulte *Guia de Interfaces do PowerExchange para o PowerCenter*.



## CAPÍTULO 23

# Serviço do Agente de Log do PowerExchange

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço do Agente de Log do PowerExchange, 433](#)
- [Instruções de Configuração do Serviço do Agente de Log, 434](#)
- [Criando um Serviço do Agente de Log, 435](#)
- [Propriedades do Serviço do Agente de Log do PowerExchange, 435](#)
- [Gerenciamento do Serviço do Agente de Log, 438](#)
- [Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Agente de Log, 439](#)
- [Logs do Serviço do Agente de Log, 439](#)
- [Reinício e failover de Serviço do Agente de Log, 440](#)

## Visão Geral do Serviço do Agente de Log do PowerExchange

O Serviço do Agente de Log é um serviço de aplicativo que gerencia o Agente de Log do PowerExchange para Linux, UNIX e Windows. O Agente de Log do PowerExchange captura dados de alteração de uma fonte de dados e grava os dados nos arquivos de log do Agente de Log do PowerExchange. Use a ferramenta Administrador para gerenciar o serviço e exibir logs de serviço.

Quando gerenciado pelo Serviço do Agente de Log, o Agente de Log do PowerExchange também é chamado processo do Serviço do Agente de Log.

O Gerenciador de Serviços, o Serviço do Agente de Log e o Agente de Log do PowerExchange devem residir no mesmo nó no domínio Informatica.

Em máquinas Linux, UNIX ou Windows, você pode usar o Serviço de Agente de Log para gerenciar o processo do Ouvinte do PowerExchange em vez de emitir comandos do PowerExchange como DTLLST, para iniciar o processo do Agente de Log, ou CLOSE, para interrompê-lo.

Você pode executar vários Serviços do Agente de Log no mesmo nó. Crie um Serviço do Agente de Log para cada processo do Agente de Log do PowerExchange que você deseja gerenciar no nó. Você deve executar um processo do Agente de Log do PowerExchange para cada tipo e instância de origem, conforme definido em um grupo de registro do PowerExchange.

Execute as seguintes tarefas para gerenciar o Serviço do Agente de Log:

- Crie um serviço.
- Exiba as propriedades do serviço.
- Exibir os logs do serviço
- Ative, desative e reinicie o serviço.

Use a ferramenta Administrador ou o programa de linha de comando *infacmd* para administrar o Serviço do Agente de Log.

Antes de criar um Serviço do Agente de Log, instale o PowerExchange e configure um Agente de Log do PowerExchange no nó em que você deseja criar o Serviço do Agente de Log. Quando cria um Serviço do Agente de Log, o Gerenciador de Serviços o associa ao Agente de Log do PowerExchange que você especifica. Quando você inicia ou interrompe o Serviço do Agente de Log, também inicia ou interrompe o processo do Serviço do Agente de Log.

## Instruções de Configuração do Serviço do Agente de Log

O Serviço do Agente de Log lê as informações de configuração do arquivo DBMOVER e os arquivos de configuração (pwxcl.cfg) do Agente de Log do PowerExchange.

Como opção, defina a seguinte instrução no arquivo DBMOVER em cada nó configurado para executar o Serviço do Agente de Log:

### **SVCNODE**

Opcional. No Linux, UNIX e Windows, use a instrução SVCNODE para especificar a porta TCP/IP na qual um Agente de Log do PowerExchange escuta comandos *infacmd pwx* ou *pwxcmd*.

O nome do serviço deve corresponder ao nome especificado na instrução CONDENSENAME associada do arquivo pwxcl.cfg. O número de porta deve corresponder ao número de porta especificado na propriedade de configuração do número de porta SVCNODE para o serviço.

Defina a seguinte instrução do arquivo de configuração do Agente de Log do PowerExchange em cada nó configurado para executar o Serviço do Agente de Log:

### **CONDENSENAME**

Nome do serviço de manipulação de comando de um processo do Agente de Log do PowerExchange no qual os comandos são emitidos a partir do Serviço do Agente de Log.

Insira um nome de serviço com até 64 caracteres de comprimento. Nenhum padrão está disponível.

O nome do serviço deve corresponder ao nome especificado na instrução SVCNODE associada do arquivo dbmover.cfg.

Para obter mais informações sobre a personalização dos arquivos de configuração DBMOVER e Agente de Log do PowerExchange para sessões de CDC (captura de dados alterados), consulte o guia *Guia do PowerExchange CDC para Linux, UNIX e Windows*.

# Criando um Serviço do Agente de Log

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. Clique em **Ações** > **Novo** > **Serviço do Agente de Log do PowerExchange**.  
A caixa de diálogo Novo Serviço do Agente de Log do PowerExchange é exibida.
3. Insira as propriedades do serviço.  
Para obter mais informações, consulte os seguintes tópicos:
  - [“Propriedades Gerais do Serviço do Agente de Log do PowerExchange” na página 435](#)
  - [“Propriedades de configuração do Serviço do Agente de Log do PowerExchange” na página 436](#)
4. Clique em **OK**.
5. Para ativar o Serviço do Agente de Log, selecione-o no Navegador e clique em **Ativar o Serviço**.

## Propriedades do Serviço do Agente de Log do PowerExchange

Para exibir as propriedades de um Serviço do Agente de Log do PowerExchange, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na guia Propriedades.

Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço estiver em execução, mas deverá reiniciar o serviço para que as propriedades entrem em vigor.

### Propriedades Gerais do Serviço do Agente de Log do PowerExchange

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nós de Backup	Se sua licença inclui alta disponibilidade, nós em que o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

# Propriedades de configuração do Serviço do Agente de Log do PowerExchange

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração de um Serviço do Agente de Log:

## Processo do Serviço

Somente leitura. O tipo de processo do PowerExchange gerenciado pelo serviço. Para um Serviço do Agente de Log, esse valor deve ser o Agente de Log.

## Parâmetros Iniciais

Opcional. Os parâmetros que você pode especificar quando inicia o Serviço do Agente de Log. Se você especificar mais de um parâmetro, separe-os com um caractere de espaço.

Descrições de parâmetros:

- `coldstart={Y|N}`

Indica se a inicialização do Serviço do Agente de Log será a quente ou a frio. Digite Y para obter a inicialização a frio do Serviço do Agente de Log. Se o arquivo CDCT contiver entradas de log, o Serviço do Agente de Log excluirá essas entradas. Insira N para iniciar o Serviço do Agente de Log a quente do ponto de reinicialização especificado no arquivo CDCT. Se nenhuma informação de reinicialização existir no arquivo CDCT, o Serviço do Agente de Log será encerrado com um erro.

O padrão é N.

- `config=directory/pwx_config_file`

Especifica o caminho completo e o nome de arquivo de um arquivo de configuração dbmover que substitui o arquivo padrão dbmover.cfg. Os arquivos de substituição devem ter o caminho ou o nome de arquivo diferente dos arquivos padrão. Esse arquivo de substituição tem precedência sobre qualquer outro arquivo de configuração especificado opcionalmente com a variável de ambiente PWX\_CONFIG.

- `cs=directory/pwxlogger_config_file`

Especifica o caminho completo e o nome de arquivo de um arquivo de configuração do Serviço do Agente de Log que substitui o arquivo de configuração padrão pwxcl.cfg. Os arquivos de substituição devem ter o caminho ou o nome de arquivo diferente dos arquivos padrão.

- `encryptepwd=encrypted_password`

Uma senha em formato criptografado para ativar a criptografia dos arquivos de log do Agente de Log do PowerExchange. Com essa senha, o Agente de Log do PowerExchange pode gerar uma chave de criptografia exclusiva para cada arquivo de log do Agente de Log. A senha é armazenada no arquivo CDCT em um formato criptografado. Para fins de segurança, a senha não é armazenada nos arquivos de backup CDCT e não é exibida nos relatórios CDCT que você pode gerar com o utilitário PWXUCDCT do PowerExchange.

Se você especificar esse parâmetro, especifique também `coldstart=Y`.

Se você especificar esse parâmetro e especificar também o parâmetro ENCRYPTEPWD no arquivo de configuração do Agente de Log do PowerExchange, pwxcl.cfg, o parâmetro no arquivo de configuração terá precedência. Se você especificar esse parâmetro e também especificar o parâmetro ENCRYPTPWD no arquivo de configuração do Agente de Log do PowerExchange, ocorrerá um erro.

Você pode definir o algoritmo AES a ser usado na criptografia do arquivo de log no parâmetro ENCRYPTOPT do arquivo pwxcl.cfg. O padrão é AES128.

**Sugestão:** Para uma ótima segurança, a Informatica recomenda que você especifique a senha de criptografia durante a inicialização a frio do Agente de Log do PowerExchange em vez de especificá-

la no arquivo de configuração pwxcl.cfg. Essa prática pode reduzir o risco de acesso mal-intencionado à senha de criptografia pelos seguintes motivos: 1) a senha de criptografia não é armazenada no arquivo pwxcl.cfg e 2) você pode remover a senha da linha de comando após uma inicialização a frio bem-sucedida. Se você especificar a senha de criptografia de uma inicialização a frio e precisar restaurar o arquivo CDCT posteriormente, deverá inserir a mesma senha de criptografia no comando RESTORE\_CDCT do utilitário PWXUCDCT.

Para *não* criptografar os arquivos de log do Agente de Log do PowerExchange, não insira uma senha de criptografia.

- `license=directory/license_key_file`

Especifica o caminho completo e o nome de arquivo de um arquivo de chave de licença que substitui o arquivo padrão `license.key`. Os arquivos de substituição devem ter o caminho ou o nome de arquivo diferente dos arquivos padrão. Esse arquivo de substituição tem precedência sobre qualquer arquivo de chave de licença especificado opcionalmente com a variável de ambiente `PWX_LICENSE`.

- `specialstart={Y|N}`

Indica se deve ser executada uma inicialização especial do Agente de Log do PowerExchange. Uma inicialização especial inicia o processamento da captura do PowerExchange do ponto no fluxo de mudança que você especificar no arquivo `pwxcl.cfg`. Esse ponto inicial substitui o ponto de reinicialização do arquivo CDCT para a execução do Agente de Log do PowerExchange. Uma inicialização especial não exclui conteúdo do arquivo CDCT.

Use esse parâmetro para ignorar partes com problemas nos logs de origem sem perder os dados capturados. Por exemplo, use uma inicialização especial nas seguintes situações:

- Você não deseja que o Agente de Log do PowerExchange capture uma atualização de um catálogo Oracle. Nesse caso, interrompa o Agente de Log do PowerExchange antes da atualização. Depois que a atualização for concluída, gere novos tokens de sequência e de reinicialização do Agente de Log do PowerExchange com base no SCN de pós-atualização. Informe esses valores de token nos parâmetros `SEQUENCE_TOKEN` e `RESTART_TOKEN` no `pwxcl.cfg` e, em seguida, execute a inicialização especial do Agente de Log do PowerExchange.
- Você não deseja que o Agente de Log do PowerExchange reprocessasse logs antigos e indisponíveis que foram causados por UOWs excepcionais que não são de interesse do CDC. Nesse caso, interrompa o Agente de Log do PowerExchange. Edite o valor `RESTART_TOKEN` para refletir o SCN do log mais antigo disponível e, em seguida, execute uma inicialização especial. Se qualquer uma das UOWs pendentes que devem ser iniciadas antes desse ponto de reinicialização forem de interesse do CDC, é possível que haja perda de dados.

Valores válidos:

- Y. Executa uma inicialização especial do Agente de Log do PowerExchange em um ponto no fluxo de mudança definido pelos valores dos parâmetros `SEQUENCE_TOKEN` e `RESTART_TOKEN` no arquivo de configuração `pwxcl.cfg`. Especifique valores de token válidos no arquivo `pwxcl.cfg` para executar uma inicialização especial. Esses valores de token substituem os valores de token do arquivo CDCT. Certifique-se de que o valor de `SEQUENCE_TOKEN` no arquivo `pwxcl.cfg` seja maior que ou igual ao token de sequência atual do arquivo CDCT.

E não especifique também o parâmetro `coldstart=Y`. Se o fizer, o parâmetro `coldstart=Y` terá precedência.

- N. Não executa uma inicialização especial. Realiza uma inicialização a frio ou a quente, conforme indicado pelo parâmetro `coldstart`.

O padrão é N.

**Nota:** Nos parâmetros de licença, configuração e cs, forneça o caminho completo somente se o arquivo *não* residir no diretório de instalação do PowerExchange. Inclua aspas ao redor de qualquer caminho ou nome de arquivo que tiver espaços.

#### Número de Porta do SVC NODE

Especifica a porta na qual o Serviço do Agente de Log se conecta ao Agente de Log do PowerExchange.

Use o mesmo número de porta na instrução SVCNODE do arquivo DBMOVER.

## Gerenciamento do Serviço do Agente de Log

Use a guia Propriedades da ferramenta Administrador para configurar propriedades gerais ou de configuração do Serviço do Agente de Log.

### Configurando as Propriedades Gerais do Serviço do Agente de Log

Use a guia Propriedades na ferramenta Administrador para configurar propriedades gerais do Serviço do Agente de Log.

1. No Navegador, selecione o Serviço do Agente de Log do PowerExchange.  
A janela de propriedades do Serviço do Agente de Log do PowerExchange é exibida.
2. Na área Propriedades Gerais da guia Propriedades, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo Editar Serviço do Agente de Log do PowerExchange é exibida.
3. Edite as propriedades gerais do serviço.
4. Clique em OK.

### Configurando Propriedades de Configuração do Serviço do Agente de Log

Use a guia Propriedades na ferramenta Administrador para configurar as propriedades de configuração do Serviço do Agente de Log.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Agente de Log do PowerExchange.  
A janela de propriedades do Serviço do Agente de Log do PowerExchange é exibida.
3. Na área Propriedades de Configuração da guia Propriedades, clique em **Editar**.  
A caixa de diálogo Editar Serviço do Agente de Log do PowerExchange é exibida.
4. Edite as propriedades de configuração para o serviço.

### Configurando as Propriedades do Processo do Serviço do Agente de Log

Use a guia Processos da ferramenta Administrador para configurar as variáveis de ambiente para cada processo do serviço.

## Variáveis de Ambiente para o Processo do Serviço do Agente de Log

Você pode editar variáveis de ambiente para um processo do Serviço do Agente de Log.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente do Processo do Serviço do Agente de Log:

Propriedade	Descrição
Variáveis de Ambiente	Variáveis de ambiente definidas para o Processo do Serviço do Agente de Log.

## Ativando, Desativando e Reiniciando o Serviço do Agente de Log

É possível ativar, desativar ou reiniciar um Serviço do Agente de Log do PowerExchange usando a ferramenta Administrador. Você poderá desativar um serviço do PowerExchange se precisar restringir temporariamente o uso do serviço pelos usuários. Você poderá reiniciar um serviço se modificar uma propriedade.

### Ativando o Serviço do Agente de Log

Para ativar o serviço do Agente de Log, selecione-o no Navegador e clique em **Ativar o Serviço**.

### Desativando o Serviço do Agente de Log

Se você precisar restringir temporariamente a utilização do Serviço do Agente de Log pelos usuários, poderá desativá-lo.

1. Selecione o serviço no Navegador do Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.
2. Selecione uma das seguintes opções:
  - Concluir. Inicia um desligamento controlado de todos os processos e interrompe o serviço. Corresponde ao comando SHUTDOWN do PowerExchange.
  - Suspende. Interrompe todos os processos imediatamente e encerra o serviço.
3. Clique em **OK**.

### Reiniciando o Serviço do Agente de Log

Você pode reiniciar um Serviço do Agente de Log que desativou anteriormente.

Para reiniciar o Serviço do Agente de Log, selecione o serviço no Navegador e clique em **Reiniciar**.

## Logs do Serviço do Agente de Log

O Serviço do Agente de Log gera eventos de log operacionais e de erros que o Log Manager coleta no domínio.

Para exibir logs do Serviço do Agente de Log, realize uma das ações a seguir na ferramenta Administrator:

- Na guia Logs, selecione a exibição **Domínio**. Você pode filtrar por qualquer coluna.
- Na guia Logs, clique na exibição **Serviço**. Na coluna **Tipo de Serviço**, selecione **Serviço do Agente de Log do PowerExchange**. Como opção, na lista **Nome do Serviço**, selecione o nome do serviço.
- Na guia **Gerenciar**, clique na exibição **Domínio**. Clique no menu **Ações do Serviço do Agente de Log** e selecione **Exibir Logs**.

Por padrão, são exibidas mensagens na ordem do carimbo de data/hora, com as mensagens mais recentes no início.

## Reinício e failover de Serviço do Agente de Log

Se você tiver a opção de alta disponibilidade do PowerCenter, o Serviço de Agente de Log fornece recursos de reinício e failover.

Se o Serviço de Agente de Log ou o respectivo processo falhar no nó primário, o Service Manager reinicia o serviço no nó primário.

Se o nó primário falhar, o Serviço de Agente de Log sofre failover no nó de backup, se estiver definido algum. Depois do failover, o Service Manager sincroniza e conecta-se ao processo do Serviço do Agente de Log no nó de backup.

Para o Serviço do Agente de Log execute o failover com êxito, o processo do Serviço do Agente de Log no nó de backup deverá ser capaz de se conectar à fonte de dados. Inclua as mesmas instruções nos arquivos de configuração do DBMOVER e do Agente de Log do PowerExchange em cada nó.



## CAPÍTULO 24

# Serviço SAP BW

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do SAP BW Service, 441](#)
- [Criando o Serviço SAP BW, 442](#)
- [Ativando e desativando o Serviço SAP BW, 444](#)
- [Configurando as propriedades do SAP BW Service, 445](#)
- [Configurando o Serviço de Integração Associado, 447](#)
- [Configurando os Processos do SAP BW Service, 448](#)
- [Balanceamento de Carga do Sistema SAP BW e do Serviço SAP BW, 449](#)
- [Exibindo Eventos de Log, 449](#)

## Visão geral do SAP BW Service

Crie um Serviço SAP BW quando quiser ler ou gravar dados no SAP BW. Use a ferramenta Administrator para criar e gerenciar o Serviço SAP BW.

O Serviço SAP BW é um serviço de aplicativo que realiza as seguintes tarefas:

- Escuta solicitações RFC do SAP BW.
- Inicia fluxos de trabalho a serem extraídos do SAP BW ou carregados no SAP BW.
- Envia eventos de log ao Log Manager.

Use a ferramenta Administrator para executar as seguintes tarefas do SAP BW Service:

- Criar o SAP BW Service.
- Ativar e desativar o SAP BW Service.
- Configurar as Propriedades do Serviço SAP BW.
- Configure o Serviço de Integração do PowerCenter ou o Serviço de Integração de Dados associado.
- Configurar os processos do SAP BW Service.
- Configure permissões para o Serviço SAP BW.
- Exibir mensagens que o Serviço SAP BW envia para o Log Manager.

# Criando o Serviço SAP BW

Crie um Serviço SAP BW quando quiser ler ou gravar dados no SAP BW. Use a ferramenta Administrador para criar o Serviço SAP BW.

1. Faça login na ferramenta Administrador.
2. No navegador do domínio, selecione o domínio.
3. Realize uma das seguintes etapas:
  - Para criar um Serviço SAP BW para o PowerCenter, clique em **Ações > Novo > Serviço SAP BW do PowerCenter**. A janela **Novo Serviço SAP BW do PowerCenter** é exibida.
  - Para criar um Serviço SAP BW para a Developer tool, clique em **Ações > Novo > Serviço SAP BW**. A janela **Novo Serviço SAP BW** é exibida.
4. Configurar as Propriedades do Serviço SAP BW.

A seguinte tabela descreve as informações que você deve inserir ao criar um Serviço SAP BW para o PowerCenter:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço SAP BW. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório associado. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	Descrição do Serviço SAP BW. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Nome do domínio e da pasta na qual a ferramenta Administrador deve criar o Serviço SAP BW. Por padrão, a ferramenta Administrador cria o Serviço SAP BW no domínio em que você está conectado. Clique em <b>Procurar</b> para selecionar uma nova pasta no domínio.
Licença	Arquivo de licença.
Nó	Nó em que o Serviço SAP BW deve ser executado.
Tipo R do Destino SAP	Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para se conectar ao Serviço SAP BW.
Serviço de Integração Associado	O Serviço de Integração do PowerCenter que você deseja associar ao Serviço SAP BW.
Nome de Usuário do Repositório	Conta usada para acessar o repositório.

Propriedade	Descrição
Senha do Repositório	Senha do usuário. <b>Nota:</b> Se a comunicação segura estiver ativada para o domínio, não será necessário especificar a senha do repositório.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Será exibido quando o domínio Informatica contiver um domínio de segurança LDAP.

A seguinte tabela descreve as informações que você deve inserir ao criar um Serviço SAP BW para a Developer tool:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço SAP BW. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório associado. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) ] [
Descrição	Descrição do Serviço SAP BW. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Nome do domínio e da pasta na qual a ferramenta Administrator deve criar o Serviço SAP BW. Por padrão, a ferramenta Administrator cria o Serviço SAP BW no domínio em que você está conectado. Clique em <b>Procurar</b> para selecionar uma nova pasta no domínio.
Licença	Arquivo de licença.
Nó	Nó em que o Serviço SAP BW deve ser executado.
ID de Programa	ID de programa para o sistema lógico criado no SAP BW para o Serviço SAP BW. O ID do Programa no SAP BW deve corresponder a esse parâmetro, incluindo a formatação de maiúsculas e minúsculas.
Host do Gateway	Nome do host do gateway SAP.
Servidor Gateway	Nome do servidor do gateway SAP.
Conexão do SAP	Conexão do SAP que você deseja usar. Especifique uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou uma conexão de balanceamento de carga do SAP.

Propriedade	Descrição
Rastrear	Use essa opção para rastrear chamadas JCo feitas pelo sistema SAP. O SAP armazena as informações sobre as chamadas JCo em um arquivo de rastreamento. Especifique um dos seguintes valores: - 0. Desativado - 1. Completo O padrão é 0. É possível acessar os arquivos de rastreamento no seguinte diretório da máquina em que os serviços Informatica foram instalados: <diretório de instalação Informatica>/tomcat/bin
Outros Parâmetros de Conexão	Insira qualquer outro parâmetro de conexão que você queira usar. Use o seguinte formato: <nome do parâmetro>=<valor>
Serviço de Integração de Dados Associado	O Serviço de Integração de Dados que você deseja associar ao Serviço SAP BW.
Nome de Usuário do Repositório	Conta usada para acessar o repositório.
Senha do Repositório	Senha do usuário. <b>Nota:</b> Se a comunicação segura estiver ativada para o domínio, não será necessário especificar a senha do repositório.

5. Clique em **OK**.

O Serviço SAP BW é criado.

## Ativando e desativando o Serviço SAP BW

Use a ferramenta Administrador para ativar e desativar o Serviço SAP BW. Você poderá desativar o Serviço SAP BW se precisar realizar operações de manutenção na máquina em que ele é executado. Ative o Serviço SAP BW desativado para torná-lo disponível novamente.

Antes de ativar o Serviço SAP BW, defina o Informatica como um sistema lógico no SAP BW.

Ao ativar o Serviço SAP BW, o serviço é iniciado. Se não for possível iniciar o serviço, o domínio tentará reiniciá-lo com base nas opções de reinício configuradas nas propriedades do domínio.

Se o serviço estiver ativado mas houver falha ao iniciar após atingir o número máximo de tentativas, a seguinte mensagem será exibida:

```
The SAP BW Service <service name> is enabled.  
The service did not start. Please check the logs for more information.
```

É possível analisar os logs para determinar o motivo da falha e corrigir o problema. Após corrigir o problema, desative e reative o Serviço SAP BW para iniciá-lo.

Quando você ativar o Serviço SAP BW, ele tentará se conectar ao Serviço de Integração do associado. Se o Serviço de Integração do não estiver ativado e o Serviço SAP BW não puder se conectar a ele, o Serviço SAP BW ainda será iniciado com êxito. Quando o Serviço SAP BW receber uma solicitação do SAP BW para iniciar

um fluxo de trabalho, o serviço tentará se conectar novamente ao Serviço de Integração associado. Se essa conexão não for possível, o Serviço SAP BW retornará a seguinte mensagem ao sistema SAP BW:

```
The SAP BW Service could not find Integration Service <service name> in domain <domain name>.
```

Para resolver esse problema, verifique se o Serviço de Integração está ativado e se o nome do domínio e o nome do Serviço de Integração que você inseriu nos detalhes de terceiros do InfoPackage são válidos. Em seguida, reinicie a cadeia de processos no sistema SAP BW.

Ao desativar o Serviço SAP BW, selecione uma das seguintes opções:

- Concluir. Desativa o Serviço SAP BW após concluir todos os processos de serviço.
- Anular. Anula imediatamente todos os processos e, em seguida, desativa o Serviço SAP BW. Você pode selecionar anular se um processo do serviço parar de responder.

## Ativando o SAP BW Service

1. No Navegador de Domínio da ferramenta Administrador, selecione o SAP BW Service.
2. Clique em **Ações > Ativar Serviço**.

## Desativando o SAP BW Service

1. No Navegador de Domínio da ferramenta Administrador, selecione o SAP BW Service.
2. Clique em **Ações > Desativar Serviço**.  
A janela **Desativar Serviço SAP BW** é exibida.
3. Selecione o modo desativado e clique em **OK**.

# Configurando as propriedades do SAP BW Service

Use a guia **Propriedades** na ferramenta Administrator para configurar propriedades gerais para o Serviço SAP BW e para configurar o nó em que o serviço é executado.

1. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço SAP BW.  
A janela **Propriedades do Serviço SAP BW** é exibida.
2. Na guia **Propriedades**, clique em **Editar** correspondente à categoria de propriedades que você deseja atualizar.
3. Atualize os valores de propriedades e reinicie o Serviço SAP BW para que as alterações entrem em vigor.

## Propriedades Gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	Descrição do serviço.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

## Propriedades do Serviço SAP BW

A seguinte tabela descreve as propriedades do Serviço SAP BW para o PowerCenter:

Propriedade	Descrição
Tipo R do Destino SAP	Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um programa de servidor RFC. Edite essa propriedade caso tenha criado uma entrada DEST em diferentes arquivos <code>sapnwrfc.ini</code> para o Serviço SAP BW.
Período de Repetição	Número de segundos que o Serviço SAP BW aguarda antes de tentar se conectar ao sistema SAP BW em caso de falha em uma conexão anterior. O Serviço SAP BW tenta estabelecer uma conexão cinco vezes. Entre tentativas de conexão, ele aguarda o número de segundos que você especificou. Após cinco tentativas malsucedidas, o Serviço SAP BW é desativado. O padrão é 5 segundos.

A seguinte tabela descreve as propriedades do Serviço SAP BW para a Developer tool:

Propriedade	Descrição
ID de Programa	ID de Programa para o sistema lógico criado no SAP BW para o Serviço SAP BW. O ID do Programa no SAP BW deve corresponder a esse parâmetro, incluindo a formatação de maiúsculas e minúsculas.
Host do Gateway	Nome do host do gateway SAP.
Servidor Gateway	Nome do servidor do gateway SAP.
Conexão do SAP	Conexão do SAP. Especifique uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou uma conexão de balanceamento de carga do SAP.

Propriedade	Descrição
Rastrear	<p>Use essa opção para rastrear chamadas JCo feitas pelo sistema SAP. O SAP armazena as informações sobre as chamadas JCo em um arquivo de rastreamento.</p> <p>Especifique um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0. Desativado</li> <li>- 1. Completo</li> </ul> <p>O padrão é 0.</p> <p>É possível acessar os arquivos de rastreamento no seguinte diretório da máquina em que os serviços Informatica foram instalados:</p> <p>&lt;diretório de instalação Informatica&gt;/tomcat/bin</p>
Outros Parâmetros de Conexão	<p>Insira qualquer outro parâmetro de conexão que você queira usar.</p> <p>Use o seguinte formato:</p> <p>&lt;nome do parâmetro&gt;=&lt;valor&gt;</p>
Período de Repetição	<p>Número de segundos que o Serviço SAP BW aguarda antes de tentar se conectar ao sistema SAP BW em caso de falha em uma conexão anterior. O Serviço SAP BW tenta estabelecer uma conexão cinco vezes. Entre tentativas de conexão, ele aguarda o número de segundos que você especificou. Após cinco tentativas malsucedidas, o Serviço SAP BW é desativado.</p> <p>O padrão é 5 segundos.</p>

## Configurando o Serviço de Integração Associado

Use a ferramenta Administrator para configurar o Serviço de Integração associado e as informações de conexão para o banco de dados do repositório. Para ler ou gravar dados no SAP BW, você também deve configurar um Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho para o Serviço de Integração associado ao Serviço SAP BW.

1. Faça login na ferramenta Administrator.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço SAP BW.
3. Realize uma das seguintes etapas:
  - Para configurar um Serviço SAP BW para o PowerCenter, clique em **Serviço de Integração Associado**.
  - Para configurar um Serviço SAP BW para a Developer tool, clique em **Serviço de Integração de Dados Associado**.

4. Clique em **Editar** e edite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Serviço de Integração Associado ou Serviço de Integração de Dados Associado	Nome do Serviço de Integração do PowerCenter ou do Serviço de Integração de Dados ao qual você deseja associar o Serviço SAP BW.
Nome de Usuário do Repositório	Conta usada para acessar o repositório.
Senha do Repositório	Senha do usuário. <b>Nota:</b> Se a comunicação segura estiver ativada para o domínio, não será necessário especificar a senha do repositório.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Será exibido quando o domínio Informatica contiver um domínio de segurança LDAP.

5. Clique em **OK** para salvar as alterações.

## Configurando os Processos do SAP BW Service

Ao usar o PowerCenter para filtrar e carregar dados no SAP BW, você pode configurar o diretório temporário de arquivos de parâmetros que o Serviço SAP BW deve usar.

1. Faça logon na ferramenta Administrator.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço SAP BW.
3. Clique em **Processos**.
4. Clique em **Editar**.
5. Edite a seguinte propriedade:

Propriedade	Descrição
ParamFileDir	Diretório temporário de arquivos de parâmetros. O Serviço SAP BW armazena entradas de seleção de dados do SAP BW no arquivo de parâmetros quando você filtra dados a serem carregados no SAP BW.  O diretório deve existir no nó em que o Serviço SAP BW é executado. Verifique se o diretório especificado tem permissões de leitura e gravação ativadas.  O diretório padrão é <diretório de instalação Informatica>/services/shared/BWParam.



# Balanceamento de Carga do Sistema SAP BW e do Serviço SAP BW

É possível configurar o sistema SAP BW para usar balanceamento de carga. Para dar suporte a um sistema SAP BW configurado para balanceamento de carga, o Serviço SAP BW registra o nome do host e o número do sistema do servidor do SAP BW que está solicitando dados do PowerCenter. O SAP BW Service passa essas informações para o Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter usa essas informações para carregar dados no mesmo serviço SAP BW que fez a solicitação. Para obter mais informações sobre como configurar o sistema SAP BW a fim de usar o balanceamento de carga, consulte a documentação do SAP.

Também é possível configurar o SAP BW Service no PowerCenter para usar balanceamento de carga. Ao criar o Serviço SAP BW, defina uma conexão de balanceamento de carga com o SAP. Se a carga no SAP BW Service ficar muito alta, você poderá criar várias instâncias do SAP BW Service para balanceá-la. Para executar vários SAP BW Services configurados para balanceamento de carga, crie cada serviço com um nome exclusivo, porém use os mesmos valores para todos os demais parâmetros. É possível executar os serviços no mesmo nó ou em nós diferentes. O servidor do SAP BW distribui dados para os vários Serviços SAP BW seguindo um esquema de atribuição circular.

## Exibindo Eventos de Log

O SAP BW Service envia eventos de log para o Log Manager. O Serviço SAP BW captura eventos de log que rastreiam interações entre o PowerCenter e o SAP BW. É possível exibir eventos de log do SAP BW Service nos seguintes locais:

- Ferramenta Administrator. Na guia **Registros**, insira critérios de pesquisa para localizar eventos de log que o Serviço SAP BW captura ao extrair do ou carregar no SAP NetWeaver BI.
- Monitor do SAP BW. Na janela Monitor - Workbench do Administrador, é possível exibir eventos de log que o Serviço SAP BW captura de um InfoPackage incluído em uma cadeia de processos para carregar dados no SAP BW. O SAP BW recebe as mensagens do Serviço SAP BW e as exibe no monitor. O Serviço SAP BW deve estar em execução para que as mensagens possam ser exibidas no SAP BW Monitor.

Para exibir eventos de log sobre como o Serviço de Integração processa um fluxo de trabalho do SAP BW, visualize o log da sessão ou o log do fluxo de trabalho.

## CAPÍTULO 25

# Serviço de Pesquisa

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Serviço de Pesquisa Visão Global, 450](#)
- [Serviço de Pesquisa Arquitetura, 451](#)
- [Índice de Pesquisa, 452](#)
- [Processo de Solicitação de Pesquisa, 453](#)
- [Propriedades do Serviço de Pesquisa, 453](#)
- [Propriedades do Processo do Serviço de Pesquisa, 455](#)
- [Criando um Serviço de Pesquisa, 457](#)
- [Ativando o Serviço de Pesquisa, 457](#)
- [Reciclando e Desativando o Serviço de Pesquisa, 457](#)

## Serviço de Pesquisa Visão Global

O Serviço de Pesquisa gerencia a pesquisa na ferramenta Analyst e no Business Glossary Desktop. Por padrão, o Serviço de Pesquisa retorna resultados de pesquisa de um repositório do Modelo, como os objetos de dados, as especificações de mapeamento, os perfis, as tabelas de referência, as regras e os scorecards.

O Serviço de Pesquisa também pode retornar resultados adicionais. Os resultados podem incluir ativos relacionados, termos comerciais e diretivas. Os resultados podem incluir resultados do perfil de coluna e resultados da descoberta do domínio de um depósito de criação de perfil. Além disso, você pode realizar uma pesquisa com base em padrões, tipos de dados, valores exclusivos ou valores nulos.

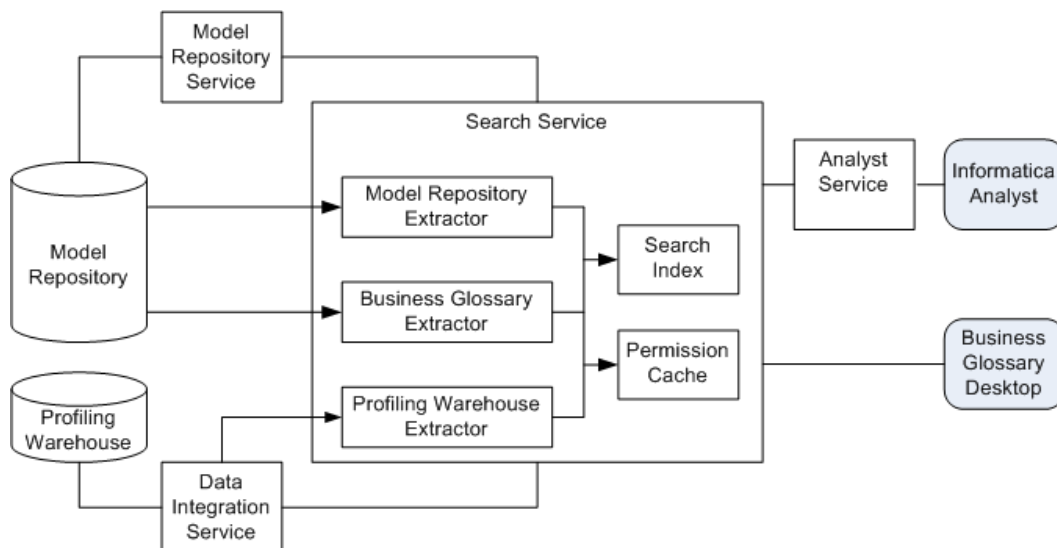
Você pode associar cada Serviço de Pesquisa a um repositório do Modelo e a um depósito de criação de perfil. Para executar pesquisas em vários repositórios do Modelo ou depósitos de criação de perfil, você deve criar vários Serviços de Pesquisa.

O Serviço de Pesquisa executa cada pesquisa em um índice de pesquisa, em vez de no repositório do Modelo ou no depósito de criação de perfil. Para criar o índice de pesquisa, o Serviço de Pesquisa extrai informações sobre o conteúdo do repositório do Modelo e do depósito de criação de perfil. Você pode configurar o intervalo no qual o Serviço de Pesquisa extrai essas informações. Para habilitar pesquisas mais rápidas, o Serviço de Pesquisa indexa todo o conteúdo extraído.

## Serviço de Pesquisa Arquitetura

O Serviço de Pesquisa interage com diferentes componentes no domínio Informatica quando ele cria o índice de pesquisa e retorna resultados de pesquisa. O Serviço de Pesquisa pode criar um índice de pesquisa com base no conteúdo de um repositório do Modelo e de um depósito de criação de perfil.

O diagrama a seguir mostra os componentes do domínio Informatica com o qual o Serviço de Pesquisa interage:



Quando você criar o Serviço de Pesquisa, especifique o Serviço de Repositório do Modelo associado. O Serviço de Pesquisa determina o Serviço de Integração de Dados associado com base no Serviço de Repositório do Modelo.

Para habilitar pesquisas em vários repositórios, o Serviço de Pesquisa cria um índice de pesquisa com base no conteúdo em um repositório do Modelo e em um depósito de criação de perfil. Para habilitar a pesquisa em vários repositórios do Modelo ou em vários depósitos de criação de perfil, crie vários Serviços de Pesquisa.

O Serviço de Pesquisa extrai conteúdo, incluindo termos do glossário comercial, do repositório do Modelo associado ao Serviço de Repositório do Modelo. O Serviço de Pesquisa extrai os resultados do perfil de coluna e os resultados da descoberta do domínio do depósito de criação de perfil associado ao Serviço de Integração de Dados. O Serviço de Pesquisa também extrai informações de permissão para garantir que o usuário que envie uma solicitação de pesquisa tenha permissão para exibir cada objeto retornado nos resultados da pesquisa. O Serviço de Pesquisa armazena as informações de permissão em um cache de permissão.

Os usuários podem executar uma pesquisa na ferramenta Analyst ou no Business Glossary Desktop. Quando um usuário executa uma pesquisa na ferramenta Analyst, o Serviço Analyst envia a solicitação para o Serviço de Pesquisa. Quando um usuário executa uma pesquisa no Business Glossary Desktop, ele envia a solicitação para o Serviço de Pesquisa. O Serviço de Pesquisa retorna resultados do índice de pesquisa com base em permissões do cache de permissão.

# Índice de Pesquisa

O Serviço de Pesquisa executa cada pesquisa em um índice de pesquisa, em vez de no repositório do Modelo ou no depósito de criação de perfil. O índice de pesquisa disponibiliza pesquisas mais rápidas e pesquisas no conteúdo do repositório do Modelo e do depósito de criação de perfil.

O Serviço de Pesquisa gera o índice de pesquisa com base no conteúdo do repositório do Modelo e do depósito de criação de perfil. O Serviço de Pesquisa contém extratores para extrair o conteúdo de cada repositório.

O Serviço de Pesquisa contém os seguintes extratores:

## **Extrator de Repositório do Modelo**

Extraia o conteúdo de um repositório do Modelo.

## **Extractor do Glossário Comercial**

Extraia os termos do glossário comercial do repositório do Modelo.

## **Extrator do Depósito de Criação de Perfil**

Extraia os resultados de criação de perfil de coluna e os resultados da descoberta do domínio de um depósito de criação de perfil.

O Serviço de Pesquisa indexa todo o conteúdo que ele extrai. O Serviço de Pesquisa mantém um índice de pesquisa para todo o conteúdo extraído. Se um índice de pesquisa não existir quando o Serviço de Pesquisa iniciar, o Serviço de Pesquisa gerará o índice de pesquisa.

Durante a extração inicial, o Serviço de Pesquisa extrai e indexa todo o conteúdo. Após a primeira extração, o Serviço de Pesquisa atualiza o índice de pesquisa com base no conteúdo que foi adicionado, alterado ou removido do repositório do Modelo e do depósito de criação de perfil desde a última extração. Você pode configurar o intervalo no qual o Serviço de Pesquisa gera o índice de pesquisa.

O Serviço de Pesquisa extrai e indexa lotes de objetos. Se falhar ao extrair ou indexar um objeto, ele tentará novamente. Depois da terceira tentativa, o Serviço de Pesquisa ignora o objeto, grava uma mensagem de erro no log do Serviço de Pesquisa e depois processa o próximo objeto.

O Serviço de Pesquisa armazena o índice de pesquisa em arquivos no diretório de extração que você especifica quando cria o Serviço de Pesquisa.

## Intervalo de Extração

O Serviço de Pesquisa extrai conteúdo com base no intervalo que você configura. Você pode configurar o intervalo quando você criar o Serviço de Pesquisa ou atualizar as propriedades do serviço.

O intervalo de extração é o número de segundos entre cada extração.

O Serviço de Pesquisa retorna resultados de pesquisa do índice de pesquisa. Os resultados de pesquisa dependem do intervalo de extração. Por exemplo, se você definir o intervalo de extração para 360 segundos, um usuário poderá ter que aguardar até 360 segundos antes que um objeto seja exibido nos resultados da pesquisa.

# Processo de Solicitação de Pesquisa

O Serviço de Pesquisa processa solicitações de pesquisa de forma diferente, dependendo de se a solicitação é exibida na ferramenta Analyst ou no Business Glossary Desktop.

As etapas a seguir descrevem o processo de solicitação de pesquisa:

1. Um usuário insere os critérios de pesquisa na ferramenta Analyst ou no Business Glossary Desktop.
2. Para uma pesquisa na ferramenta Analyst, o Serviço Analyst correspondente envia a solicitação de pesquisa para o Serviço de Pesquisa. Para uma pesquisa no Business Glossary Desktop, ele envia a solicitação de pesquisa para o Serviço de Pesquisa.
3. O Serviço de Pesquisa recupera os resultados de pesquisa do índice de pesquisa com base nos critérios de pesquisa.
4. O Serviço de Pesquisa verifica as permissões em cada resultado de pesquisa e retorna objetos nos quais o usuário tem permissão de leitura.

**Nota:** O administrador de domínio deve iniciar o Serviço de Pesquisa antes de o Serviço de Pesquisa poder retornar todos os resultados da pesquisa. Se o Serviço de Pesquisa não estiver em execução quando um usuário executar uma pesquisa, um erro será exibido.

## Propriedades do Serviço de Pesquisa

Quando você criar um Serviço de Pesquisa, configure as propriedades do Serviço de Pesquisa. Você pode editar as propriedades do Serviço de Pesquisa na guia **Propriedades** da ferramenta Administrator.

Você pode configurar os seguintes tipos de propriedade do Serviço de Pesquisa:

- Propriedades gerais
- Opções de log
- Opções de pesquisa
- Propriedades personalizadas

Se você atualizar qualquer uma das propriedades, reinicie o Serviço de Pesquisa para que as modificações entrem em vigor.

### Propriedades Gerais para o Serviço de Pesquisa

As propriedades gerais do Serviço de Pesquisa incluem o nome e a descrição do Serviço de Pesquisa, o nó no qual o Serviço de Pesquisa é executado e a licença associada ao Serviço de Pesquisa.

Você pode configurar as seguintes propriedades gerais do serviço:

#### Nome

O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais:

` ~ % ^ \* + = { } \ ; : ' " / ? . , < > | ! ( ) [ ]

Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.

**Descrição**

A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.

**Licença**

Objeto de licença que permite o uso do serviço.

**Nó**

Nó no qual o serviço é executado.

## Opções de Log para o Serviço de Pesquisa

As opções de log incluem propriedades do nível de gravidade dos Logs do Serviço de Pesquisa.

Configure a propriedade **Nível de Log** para configurar o nível de mensagens de erro gravadas no log do Serviço de Pesquisa.

Escolha um dos seguintes níveis de mensagem:

- Erro. Grava as mensagens de código ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.
- Aviso. Grava as mensagens de código WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.
- Informações. Grava as mensagens de código INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração no sistema e serviço.
- Rastreamento. Grava as mensagens de código TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens TRACE registram falhas de solicitação do usuário, como falhas de solicitação SQL, falha de solicitação de execução de mapeamento e falhas de implantação.
- Depurar. Grava as mensagens de código DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.

O padrão é INFO.

## Opções de Pesquisa para o Serviço de Pesquisa

As opções de pesquisa para o Serviço de Pesquisa incluem o número de porta, a localização de índice, o intervalo de extração e os detalhes do repositório do Modelo.

Você pode configurar as seguintes opções de pesquisa para o Serviço de Pesquisa:

**Número de porta**

Porta na qual o Serviço de Pesquisa é executado. O padrão é 8084.

**Localização de Índice**

Diretório que contém os arquivos de índice de pesquisa. Insira um diretório na máquina que executa o Serviço de Pesquisa. Se o diretório não existir, o Informatica criará o diretório ao criar o Serviço de Pesquisa.

**Intervalo de Extração**

Intervalo em segundos no qual o Serviço de Pesquisa atualiza o índice de pesquisa. Defina como 60 segundos ou mais para ativar o Serviço de Pesquisa para concluir uma extração e para indexar antes de iniciar a próxima extração. O padrão é 60 segundos. O mínimo é 20 segundos.

### Serviço de Repositório do Modelo

O Serviço de Repositório do Modelo associado com o repositório do Modelo do qual o Serviço de Pesquisa extrai ativos. Um Serviço de Repositório do Modelo será exibido somente se ele não estiver associado a um Serviço de Pesquisa.

### Nome do Usuário

Nome do usuário para acessar o repositório do Modelo. O usuário do repositório do Modelo deve ter a função Administrador para o Serviço de Repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

### Senha

Uma versão criptografada da senha de usuário para acessar o repositório do Modelo. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

### Modificar Senha

Selecione para especificar uma senha diferente da senha associada ao repositório do Modelo. Selecione essa opção caso a senha seja alterada para um usuário. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

### Domínio de Segurança

Domínio de segurança LDAP para o usuário do repositório do Modelo. O campo é exibido quando o domínio Informatica contém um domínio de segurança LDAP. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

## Propriedades Personalizadas para o Serviço de Pesquisa

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informatica.

## Propriedades do Processo do Serviço de Pesquisa

Quando você criar um Serviço de Pesquisa, configure as propriedades do processo do Serviço de Pesquisa. Você pode editar as propriedades do processo do Serviço de Pesquisa na guia **Processos** da ferramenta Administrator.

O Serviço de Pesquisa executa o processo do Serviço de Pesquisa em um nó. Quando você selecionar o Serviço Analyst na ferramenta Administrator, poderá exibir os processos do serviço do Serviço de Pesquisa na guia **Processos**. É possível exibir as propriedades do nó para o processo do serviço no painel **Serviço**. Você pode exibir as propriedades do processo do serviço no painel **Propriedades do Processo do Serviço**.

**Nota:** É preciso selecionar o nó para exibir as propriedades do processo do serviço no painel **Propriedades do Processo do Serviço**.

É possível configurar os seguintes tipos de propriedades do processo do Serviço de Pesquisa:

- Propriedades avançadas
- Variáveis de ambiente
- Propriedades personalizadas

Se você atualizar qualquer uma das propriedades do processo, reinicie o Serviço de Pesquisa para que as modificações entrem em vigor.

## Propriedades Avançadas do Processo do Serviço de Pesquisa

As propriedades avançadas incluem as referentes ao tamanho máximo do heap e as configurações de memória do Java Virtual Manager (JVM).

Você pode configurar as seguintes propriedades avançadas para o processo do Serviço de Pesquisa:

### Tamanho Máximo do Heap

Quantidade de RAM alocada para a Java Virtual Machine (JVM) que executa o Serviço de Pesquisa. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:

- b para bytes.
- k para kilobytes.
- m para megabytes.
- g para gigabytes.

O padrão é 768 megabytes. Especifique 1 gigabytes se você executar o Serviço de Pesquisa em uma máquina de 64 bits.

### Opções da Linha de Comando do JVM

Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java.

Você deve definir as seguintes opções de linha de comando de JVM:

- -Dfile.encoding. Codificação de arquivo. O padrão é UTF-8.
- -Xms. O tamanho mínimo do heap. O valor padrão é 256 m.
- -XX:MaxPermSize. Tamanho máximo de geração permanente. O padrão é 128 m.
- -XX:+HeapDumpOutOfMemoryError. Inclui a opção para gravar memória heap em um arquivo se um erro de java.lang.OutOfMemoryError ocorrer.

## Variáveis de Ambiente para o Processo do Serviço de Pesquisa

Você pode editar variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Pesquisa.

Você pode definir variáveis de ambiente para o Serviço de Pesquisa na propriedade **Variáveis de Ambiente**.

## Propriedades Personalizadas do Processo do Serviço de Pesquisa

Configure as propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informática.



## Criando um Serviço de Pesquisa

Crie o Serviço de Pesquisa no domínio para habilitar a busca na ferramenta Analyst e no Business Glossary Desktop.

Antes de criar o Serviço de Pesquisa, crie o Serviço de Repositório do Modelo associado e o Serviço Analyst. Para permitir a pesquisa de objetos em um depósito de criação de perfil, crie também o Serviço de Integração de Dados.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações do Domínio, clique em **Novo** > **Serviço de Pesquisa**.  
A janela **Novo Serviço de Pesquisa - Etapa 1 de 2** é exibida.
3. Insira as propriedades gerais do serviço.
4. Opcionalmente, clique em **Procurar** no campo **Localização** para selecionar a localização no Navegador onde você deseja que o serviço seja exibido.  
A caixa de diálogo **Selecionar Pasta** é exibida.
5. Ou clique em **Criar Pasta** para criar outra pasta.
6. Clique em **OK**.  
A caixa de diálogo **Selecionar Pasta** é fechada.
7. Clique em **Avançar**.  
A janela **Novo Serviço de Pesquisa - Etapa 2 de 2** é exibida.
8. Insira as opções de pesquisa do serviço.
9. Clique em **Concluir**.

## Ativando o Serviço de Pesquisa

Ative o Serviço de Pesquisa para habilitar a pesquisa na ferramenta Analyst e no Business Glossary Desktop.

Antes de ativar o Serviço de Pesquisa, verifique se você ativou o Serviço de Repositório do Modelo, o Serviço de Integração de Dados e o Serviço Analyst.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio da ferramenta Administrator, selecione o Serviço de Pesquisa.
3. Clique no botão **Ativar o Serviço**.  
O Serviço de Pesquisa é iniciado.

## Reciclando e Desativando o Serviço de Pesquisa

Desative o Serviço de Pesquisa para realizar a manutenção ou impeça temporariamente que usuários executem pesquisas na ferramenta Analyst ou no Business Glossary Desktop associado. Recicle o Serviço

de Pesquisa para reiniciar o Serviço de Pesquisa e aplicar as propriedades mais recentes do serviço e do processo do serviço.

Antes de reciclar o Serviço de Pesquisa, verifique se você ativou o Serviço de Repositório do Modelo, o Serviço de Integração de Dados e o Serviço Analyst.

Você deverá reciclar o Serviço de Pesquisa quando alterar o nome de usuário ou a senha do Serviço de Repositório do Modelo ou associar outro Serviço de Repositório do Modelo ao Serviço de Pesquisa. Você também deverá reciclar o Serviço de Pesquisa quando atualizar qualquer uma das propriedades do Serviço de Pesquisa ou do processo do Serviço de Pesquisa.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio da ferramenta Administrator, selecione o Serviço de Pesquisa.
3. Clique no botão **Desativar Serviço** ou no botão **Reciclar o Serviço**.

A caixa de diálogo **Desativar Serviço** ou **Reciclar Serviço** é exibida.

4. Selecione o modo de desativação para o Serviço de Pesquisa.

Selecione um dos seguintes modos:

- Concluir. Executa os trabalhos para conclusão antes de desativar ou reciclar o serviço.
- Interromper. Aguarda até 30 segundos para executar os trabalhos que estão em execução antes de desativar ou reciclar o serviço.
- Anular. Tenta interromper todos os trabalhos antes de anulá-los e de desabilitar ou reciclar o serviço.

## CAPÍTULO 26

# Serviços do sistema

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

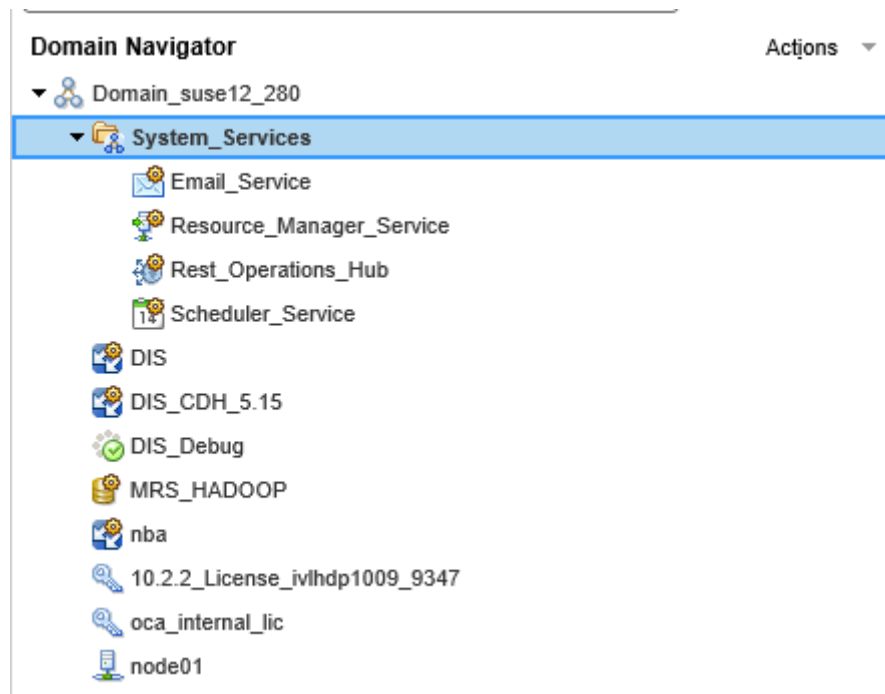
- [Visão geral de Serviços do Sistema, 459](#)
- [Serviço de E-mail, 461](#)
- [Serviço do Gerenciador de Recursos, 464](#)
- [Serviço do Hub de Operações REST, 467](#)
- [Habilitando e desabilitando o Serviço do Hub de Operações REST, 472](#)
- [Serviço de Agendador, 473](#)

## Visão geral de Serviços do Sistema

Um serviço de sistema é um serviço de aplicativo que pode ter uma única instância no domínio. Quando você cria o domínio, os serviços de sistema são criados para você. É possível ativar, desativar e configurar serviços de sistema.

Serviços do sistema são criados na pasta Serviços do Sistema. Expanda a pasta Serviços do Sistema no Navegador de Domínio para exibir e configurar os serviços do sistema. Não é possível excluir, mover ou editar as propriedades ou o conteúdo da pasta Serviços do Sistema.

A seguinte imagem mostra a pasta Serviços do Sistema no Navegador de Domínio:



Os serviços do sistema estão desativados por padrão, sendo atribuídos para execução no nó de gateway mestre. Você pode alterar a atribuição de nó e ativar o serviço para utilizar a funcionalidade que ele oferece.

O domínio inclui os seguintes serviços do sistema:

#### **Serviço de E-mail**

O Serviço de E-mail envia notificações de e-mail para glossários comerciais, scorecards e fluxos de trabalho. Ative o Serviço de E-mail para permitir que os usuários configurem notificações por e-mail.

#### **Serviço do Gerenciador de Recursos**

O Serviço do Gerenciador de Recursos gerencia recursos de cálculo no domínio e distribui trabalhos para obter o desempenho e a escalabilidade ideais. O Serviço do Gerenciador de Recursos coleta informações sobre nós com a função de cálculo. O serviço corresponde os requisitos de trabalho à disponibilidade de recursos para identificar o melhor nó de cálculo para executar o trabalho.

O Serviço do Gerenciador de Recursos se comunica com nós de cálculo em uma grade do Serviço de Integração de Dados. Ative o Serviço do Gerenciador de Recursos ao configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados.

#### **Serviço do Hub de Operações REST**

O Serviço do Hub de Operações REST é um serviço de aplicativo no domínio Informatica que expõe a funcionalidade do produto Informatica a clientes externos por meio de APIs REST.

#### **Serviço de Agendador**

O Serviço do Agendador gerencia agendamentos para perfis, scorecards, mapeamentos implantados e fluxos de trabalho implantados.

# Serviço de E-mail

O Serviço de E-mail envia notificações de e-mail para glossários comerciais, scorecards e fluxos de trabalho. Ative o Serviço de E-mail para permitir que os usuários configurem notificações por e-mail.

O Serviço de E-mail envia e-mails para as seguintes notificações:

- Notificações do glossário comercial.
- Notificações de scorecard.
- Notificações de fluxo de trabalho. Notificações de fluxo de trabalho incluem e-mails enviados de tarefas Humanas e tarefas de Notificação em fluxos de trabalho executados pelo Serviço de Integração de Dados.

O Serviço de E-mail está associado a um Serviço de Repositório do Modelo. O repositório do Modelo armazena metadados para as notificações por e-mail que os usuários configuram. Tanto o Serviço de Repositório do Modelo quanto o Serviço de E-mail devem estar disponíveis para que o Serviço de E-mail envie notificações por e-mail.

O Serviço de E-mail é altamente disponível. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de E-mail reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço de E-mail. O Serviço de E-mail tem o recurso de alta disponibilidade de reinicialização e failover. Se um Serviço de E-mail se tornar indisponível, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar esse serviço no mesmo nó ou em um nó de backup.

## Antes de Ativar o Serviço de E-mail

Antes de ativar o Serviço de E-mail, conclua as tarefas de pré-requisito do serviço.

Realize as seguintes tarefas antes de ativar o Serviço de E-mail:

- Se o domínio usar a autenticação Kerberos e você definir o nível principal de serviço no nível do processo, crie um arquivo keytab para o serviço. Para obter mais informações sobre como criar os nomes principais de serviço e os arquivos keytab, consulte o *Guia de Segurança do Informatica*.
- Configure as opções do repositório do Modelo para o serviço.
- Configure as propriedades do servidor de e-mail.

## Propriedades do Serviço de E-mail

É possível configurar propriedades gerais, opções do Serviço de Repositório do Modelo e propriedades do servidor de e-mail para o Serviço de E-mail. Para configurar as propriedades do Serviço de E-mail, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique em **Editar** na exibição **Propriedades**. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reciclar o serviço para que as propriedades modificadas entrem em vigor.

### Propriedades gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. Não é possível alterar o nome do Serviço de E-mail.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.

Propriedade	Descrição
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Os nós nos quais o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

### Opções do Serviço de Repositório do Modelo

Configure um repositório do Modelo para armazenar metadados para as notificações por e-mail que os usuários configuram. O Serviço de Repositório do Modelo deve estar disponível para que o Serviço de E-mail envie notificações por e-mail.

Se o repositório do Modelo estiver integrado a um sistema de controle de versão, será necessário sincronize esse repositório antes de associá-lo ao Serviço de E-mail.

A seguinte tabela descreve as opções do Repositório do Modelo para o serviço:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	O Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço de E-mail.
Nome de usuário	Nome de um usuário administrador no domínio Informatica. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha	Senha do usuário administrador no domínio Informatica. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.

### Propriedades do Servidor de E-mail

Configure as propriedades do servidor de e-mail para que os usuários do Business Glossary e do Data Quality possam configurar notificações por e-mail.

O Serviço de E-mail usa a configuração do servidor de e-mail para enviar as seguintes notificações:

- Notificações do glossário comercial.
- Notificações de scorecard.
- Notificações de fluxo de trabalho. Notificações de fluxo de trabalho incluem e-mails enviados de tarefas Humanas e tarefas de Notificação em fluxos de trabalho executados pelo Serviço de Integração de Dados.

A seguinte tabela descreve as propriedades do servidor de e-mail para o serviço:

Propriedade	Descrição
Nome do Host do Servidor SMTP	O nome de host do servidor SMTP de e-mail de saída. Por exemplo, insira o Microsoft Exchange Server do Microsoft Outlook. O padrão é localhost.
Porta do Servidor SMTP	O número de porta usada pelo servidor de correio SMTP de saída. Os valores válidos vão de 1 a 65535. O padrão é 25.
Nome de Usuário do Servidor SMTP	O nome de usuário para autenticação no envio, se exigido pelo servidor de e-mail de saída.

Propriedade	Descrição
Senha do Servidor SMTP	Senha do usuário para autenticação no envio, se exigida pelo servidor de correio de saída SMTP.
Autenticação de SMTP Ativada	Indica que o servidor SMTP está ativado para autenticação. Se for true, o servidor de correio de saída exigirá um nome de usuário e uma senha. O padrão é false.
Usar a Segurança TLS	Indica que o servidor SMTP usa o protocolo TLS. Se for true, insira o número da porta TLS para a propriedade de porta do servidor SMTP. O padrão é false.
Usar a Segurança SSL	Indica que o servidor SMTP usa o protocolo SLL. Se for true, insira o número da porta SSL para a propriedade de porta do servidor SMTP. O padrão é false.
Endereço de e-mail do remetente	Endereço de e-mail utilizado pelo Serviço de E-mail no campo De ao enviar e-mails de notificação de um fluxo de trabalho. O padrão é <code>admin@example.com</code> .

## Propriedades do Processo do Serviço de E-mail

Quando o Serviço de E-mail está configurado para execução em nós primários e de backup, um processo de serviço é ativado em cada nó. No entanto, somente um processo é executado a qualquer momento, e os outros mantêm o status em espera. É possível exibir o estado do processo do serviço em cada nó na exibição **Processos**.

As seguintes informações estão disponíveis sobre o processo do Serviço de E-mail:

- Configuração do Processo. O estado do processo configurado para execução no nó. O estado pode ser Ativado ou Desativado.
- Estado do Processo. O estado do processo do serviço em execução no nó. O estado pode ser Ativado ou Desativado.
- Nó. O nó em que o processo do serviço é executado.
- Função de Nó. Indica se o nó tem a função de serviço, a função de cálculo ou ambas.
- Status do Nó. O estado do nó em que o processo está sendo executado. O estado pode ser Ativado ou Desativado.

## Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço de E-mail

É possível ativar, desativar e reciclar o Serviço de E-mail na ferramenta Administrator.

O Serviço de E-mail está desativado por padrão. Ative-o quando você precisa permitir que os usuários gerem e-mails com base em tarefas Humanas em um fluxo de trabalho ou alterações no Business Glossary. Quando você ativa o Serviço de E-mail, um processo de serviço é iniciado no nó designado para executar o serviço. O serviço está disponível para enviar e-mails com base nas propriedades de notificação que os usuários configuram.

Você pode desativar o Serviço de E-mail se precisar realizar operações de manutenção. Você pode reciclar o Serviço de E-mail quando se conecta a um Serviço de Repositório do Modelo diferente.

Ao reciclar ou desativar um Serviço de E-mail, você deve escolher um modo de reciclagem ou desativação. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- Concluir. Aguardar a conclusão de todas as subtarefas.
- Interromper. Aguardar até 30 segundos para a conclusão de todas as subtarefas.
- Anular. Parar imediatamente todos os processos.

Opcionalmente, é possível especificar se a ação foi planejada ou não e inserir comentários sobre ela. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico** da exibição **Domínio** na guia **Gerenciar**.

Para ativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

Para desativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.

Para reciclar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**. Quando você recicla o serviço, ele é reiniciado pelo Gerenciador de Serviços. É necessário reciclar o Serviço de E-mail sempre que uma propriedade do serviço é modificada.

## Serviço do Gerenciador de Recursos

O Serviço do Gerenciador de Recursos gerencia recursos de cálculo no domínio e distribui trabalhos para obter o desempenho e a escalabilidade ideais. O Serviço do Gerenciador de Recursos coleta informações sobre nós com a função de cálculo. O serviço corresponde os requisitos de trabalho à disponibilidade de recursos para identificar o melhor nó de cálculo para executar o trabalho.

O Serviço do Gerenciador de Recursos se comunica com nós de cálculo em uma grade do Serviço de Integração de Dados. Ative o serviço do Gerenciador de Recursos quando configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados. O Serviço do Gerenciador de Recursos não exige um objeto de licença antes de ativar o serviço.

O Serviço do Gerenciador de Recursos é altamente disponível. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço do Gerenciador de Recursos reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço do Gerenciador de Recursos. O Serviço do Gerenciador de Recursos tem o recurso de alta disponibilidade de reinicialização e failover. Se um Serviço do Gerenciador de Recursos se tornar indisponível, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar esse serviço no mesmo nó ou em um nó de backup.

## Arquitetura do Serviço do Gerenciador de Recursos

O Serviço do Gerenciador de Recursos conecta-se a nós com a função de cálculo em uma grade do Serviço de Integração de Dados que está configurada para executar trabalhos em processos remotos separados.

Quando o Gerenciador de Serviços em um nó com a função de cálculo é iniciado, o Gerenciador de Serviços registra esse nó no Serviço do Gerenciador de Recursos. Nós de cálculo usam um protocolo de pulsação para enviar sinais periódicos ao Serviço do Gerenciador de Recursos. O Serviço do Gerenciador de Recursos armazena os detalhes do nó de cálculo na memória. Se o nó parar de enviar sinais de pulsação, o Serviço do Gerenciador de Recursos o marcará como indisponível e não enviará trabalhos para ele.

Quando você ativa um Serviço de Integração de Dados que é executado na grade, ele designa um nó com a função de cálculo como o nó de cálculo mestre. O Gerenciador de Serviços no nó de cálculo mestre se comunica com o Serviço do Gerenciador de Recursos para localizar um nó de cálculo de funcionário disponível para o envio de solicitações de trabalho.



## Antes de Ativar o Serviço do Gerenciador de Recursos

Antes de ativar o Serviço do Gerenciador de Recursos, conclua as tarefas de pré-requisito do serviço.

Antes de ativar o Serviço do Gerenciador de Recursos, configure uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos em processos remotos separados. O nó de cálculo mestre designado na grade se comunica com o Serviço do Gerenciador de Recursos para localizar um nó de cálculo disponível para executar trabalhos remotamente.

## Propriedades do Serviço do Gerenciador de Recursos

Para configurar as propriedades do Serviço do Gerenciador de Recursos, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição **Propriedades**. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reciclar o serviço para que as propriedades modificadas entrem em vigor.

### Propriedades Gerais

Nas propriedades gerais, configurar os nós primário e de backup para o Serviço do Gerenciador de Recursos.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. Não é possível alterar o nome do Serviço do Gerenciador de Recursos.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Os nós nos quais o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

### Opções de Log

A seguinte tabela descreve a propriedade de nível de log para o Serviço do Gerenciador de Recursos:

Propriedade	Descrição
Nível de Log	<p>Determina o nível de gravidade padrão para os logs de serviço. Escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Propriedades do Processo do Serviço do Gerenciador de Recursos

Quando o Serviço do Gerenciador de Recursos está configurado para execução em nós primários e de backup, um processo de serviço é ativado em cada nó. No entanto, somente um processo é executado a qualquer momento, e os outros mantêm o status em espera. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades do processo do Serviço do Gerenciador de Recursos, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição **Processos**. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reiniciar o processo de serviço para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

### Variáveis de ambiente

É possível configurar variáveis de ambiente para o processo do Serviço do Gerenciador de Recursos.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

### Opções Avançadas

A seguinte tabela descreve as opções avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	A quantidade de RAM alocada à Máquina Virtual Java (JVM) que executa o processo de serviço. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades: <ul style="list-style-type: none"><li>- b para bytes.</li><li>- k para kilobytes.</li><li>- m para megabytes.</li><li>- g para gigabytes.</li></ul>
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.  Você deve definir as seguintes opções de linha de comando de JVM: <ul style="list-style-type: none"><li>- Xms. Tamanho mínimo do heap. O valor padrão é 256 m.</li><li>- MaxPermSize. Tamanho máximo de geração permanente. O padrão é 128 m.</li><li>- Codificação Dfile. Codificação de arquivo. O padrão é UTF-8.</li></ul>

## Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço do Gerenciador de Recursos

É possível ativar, desativar e reciclar o Serviço do Gerenciador de Recursos na ferramenta Administrator.

O Serviço do Gerenciador de Recursos está desativado por padrão. Ative-o ao configurar uma grade do Serviço de Integração de Dados para executar trabalhos remotos em nós com a função de cálculo. Quando você ativa o Serviço do Gerenciador de Recursos, um processo de serviço é iniciado no nó designado para executar o serviço. O serviço fica disponível para gerenciar recursos de cálculo no domínio.

Você poderá desativar o Serviço do Gerenciador de Recursos se precisar realizar operações de manutenção ou evitar temporariamente que os trabalhos do Serviço de Integração de Dados sejam executados remotamente em nós com a função de cálculo. Você poderá reciclar o Serviço do Gerenciador de Recursos se você tiver alterado uma propriedade. Quando você recicla o serviço, ele é reiniciado pelo Gerenciador de Serviços.

Ao desativar o Serviço do Gerenciador de Recursos, é necessário escolher o modo de desativação. Você pode escolher uma das seguintes opções:

- Concluir. Aguarde a conclusão de todos os processos.
- Anular. Parar imediatamente todos os processos.

Opcionalmente, é possível especificar se a ação foi planejada ou não e inserir comentários sobre ela. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** na exibição **Domínio** na guia **Gerenciar**.

Para ativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

Para desativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.

Para reciclar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**.

**Nota:** Se o Serviço do Gerenciador de Recursos estiver configurado para execução em nós primário e de backup, você poderá ativar ou desativar um processo do Serviço do Gerenciador de Recursos na exibição **Processos**. Desativar um processo de serviço não desativa o serviço. A desativação de um processo de serviço em execução faz com que ele falhe em outro nó.

## Serviço do Hub de Operações REST

O Serviço do Hub de Operações REST é um serviço de aplicativo no domínio Informatica que expõe a funcionalidade do produto Informatica a clientes externos por meio de APIs REST.

O Serviço do Hub de Operações REST recebe solicitações de clientes do serviço REST e as envia para o respectivo Serviço Informatica. O Serviço Informatica processa as solicitações e envia uma resposta ao Hub de Operações REST. O Hub de Operações REST envia a resposta de volta ao cliente do serviço REST.

O Serviço do Hub de Operações REST não está altamente disponível para os clientes externos.

Para proteger os dados que são transmitidos entre um serviço do Hub de Operações REST e um cliente REST, proteja a conexão entre o serviço do Hub de Operações REST e o cliente REST. Para fazer isso, habilite o Transport Layer Security para o Serviço do Hub de Operações REST.

O Hub de Operações REST oferece suporte a APIs REST para recuperar estatísticas de execução de mapeamento para os produtos Data Engineering.

## Propriedades do Serviço do Hub de Operações REST

Para configurar as propriedades do Serviço do Hub de Operações REST, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reciclar o serviço para que as propriedades modificadas entrem em vigor.

## Propriedades Gerais

Nas propriedades gerais, configurar os nós primário e de backup para o Serviço do Hub de Operações REST.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. Você não pode alterar o nome do Serviço do Hub de Operações REST.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

## Propriedades do Processo do Serviço do Hub de Operações REST

Para configurar as propriedades do processo do Serviço do Hub de Operações REST, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Processos. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reiniciar o processo de serviço para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

### URL REST de Estatísticas de Execução

Use a URL de estatísticas de execução para obter uma lista de APIs REST de monitoramento. Com as APIs REST de monitoramento, é possível obter estatísticas de execução de mapeamento e os parâmetros de entrada e saída para cada API REST.

Você pode usar a seguinte URL de estatísticas de execução:

```
<Rest operations hub service host>:<Rest operations hub service port>/rest operations  
hub/services/v1/mapping service/$metadata
```

## Propriedades de Segurança

Ao definir o tipo de protocolo HTTP do Serviço do Hub de Operações REST como HTTPS ou ambos, você ativa o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a porta HTTP, a porta HTTPS ou ambas as portas para o processo de serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades de segurança do Serviço do Hub de Operações REST:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número exclusivo de porta HTTP para o processo do Serviço do Hub de Operações REST quando o serviço usa o protocolo HTTP. O padrão é 6555.
Porta HTTPS	O número da porta na qual o Serviço do Hub de Operações REST é executado quando você ativa o protocolo Transport Layer Security (TLS). Use um número de porta que não seja o número da porta HTTP.
Habilitar TLS	Selecione para ativar uma conexão segura entre o Serviço do Hub de Operações REST e o cliente REST.
Arquivo de armazenamento de chaves	Diretório no qual é armazenado o arquivo de armazenamento de chaves que contém os certificados digitais.

Propriedade	Descrição
Senha do armazenamento de chaves	Senha contendo somente texto simples para o arquivo de armazenamento de chaves. Se essa propriedade não estiver configurada, o Serviço do Hub de Operações REST usará a senha padrão.
Protocolo SSL	Um campo em branco permite que a versão mais recente do TLS esteja disponível. A versão do TLS ativada depende do valor. Se você inserir um valor, versões anteriores do TLS poderão ser ativadas. O comportamento é baseado na versão Java para seu ambiente. Para obter mais informações, consulte a documentação sobre sua versão Java.

## Propriedades avançadas do Hub de Operações REST

Configure as propriedades avançadas relacionadas ao Serviço do Hub de Operações REST.

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	Quantidade de RAM alocada ao Java Virtual Machine (JVM) que executa o Serviço do Hub de Operações REST. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- b para bytes</li> <li>- k para kilobytes</li> <li>- m para megabytes</li> <li>- g para gigabytes</li> </ul> O padrão é 512 megabytes. <b>Nota:</b> Considere aumentar o tamanho do heap quando o Hub de Operações REST precisar processar grandes quantidades de dados.
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK.

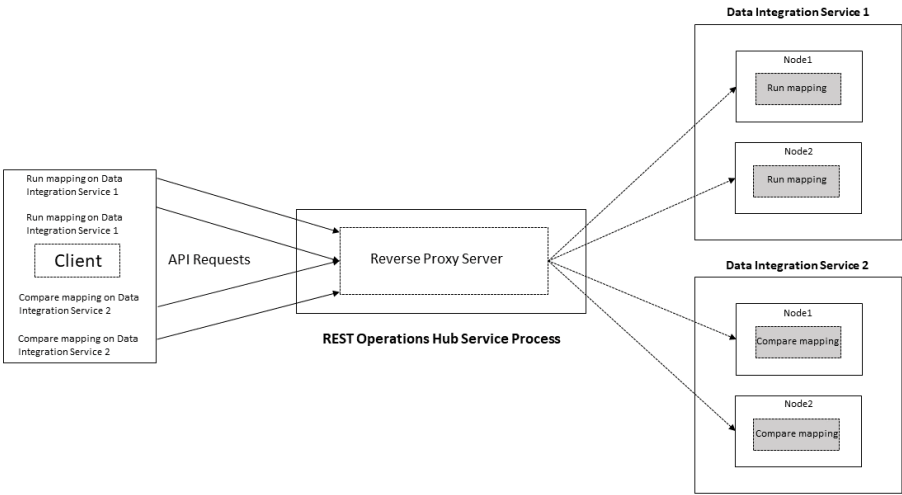
## Servidor Proxy Reverso para Balanceamento de Carga

O Hub de Operações REST gerencia o ciclo de vida do processo do servidor proxy reverso que executa o balanceamento de carga e roteia as solicitações de API para os nós do processo do Serviço de Integração de Dados de destino.

O Hub de Operações REST está habilitado para grade. Você pode usar o Hub de Operações REST para as solicitações de API de estatísticas de execução. O servidor proxy reverso roteia as solicitações da API do Serviço de Integração de Dados e executa o balanceamento de carga para rotear as solicitações entre os nós em uma grade que pertence ao Serviço de Integração de Dados. O servidor proxy reverso usa um servidor Nginx para rotear solicitações para o Serviço de Integração de Dados de destino.

As solicitações da API REST na porta do servidor proxy reverso têm um tempo limite máximo de uma hora. Você pode ver os logs do servidor proxy reverso em `<Informatica installation directory>/logs/node name>/services/Rest operations hub/`.

A imagem a seguir mostra o servidor proxy reverso executando o balanceamento de carga para solicitações de API em dois nós no Serviço de Integração de Dados:



O servidor proxy reverso gerencia as solicitações da API do Serviço de Integração de Dados de um cliente e as direciona para os nós em uma grade que pertence ao Serviço de Integração de Dados:

- Diretório para os logs de processo do nó do Serviço de Integração de Dados. O padrão é . O servidor proxy reverso roteia a solicitação de execução de mapeamento para o Serviço de Integração de Dados 1 e executa o balanceamento de carga entre os Nós 1 e 2 livres.
- O servidor proxy reverso roteia a solicitação de mapeamento de comparação para o Serviço de Integração de Dados 2 e executa o balanceamento de carga entre os Nós 1 e 2 livres.

### Propriedades da Documentação da API do Servidor de Proxy Reverso

Ao definir o tipo de protocolo HTTP do Serviço do Hub de Operações REST como HTTPS ou ambos, você ativa o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a URL do HTTP, a URL do HTTPS ou ambas para o processo de serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades da documentação da API do Servidor Proxy Reverso:

Propriedade	Descrição
URL do HTTP	URL do HTTP para o processo do Serviço do Hub de Operações REST quando o serviço usa o protocolo HTTP.
URL HTTPS	URL do HTTPS para o processo do Serviço do Hub de Operações REST quando o serviço usa o protocolo HTTPS.

## Propriedades do Servidor Proxy Reverso

Lista as propriedades do processo do Hub de Operações REST relacionadas ao servidor proxy reverso.

A seguinte tabela descreve as propriedades do Processo do Hub de Operações REST relacionadas ao servidor proxy reverso:

Propriedade	Descrição
URL para Verificar o Status do Servidor Proxy Reverso	URL que mostra o status do servidor proxy reverso. Opções disponíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>- Desativado</li><li>- Ativado</li></ul>
Ativar Servidor Proxy Reverso	Indica se você deseja ativar o servidor proxy reverso.
Tipo de Protocolo	Lista os tipos de protocolo disponíveis para URL. Opções disponíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>- HTTP</li><li>- HTTPS</li><li>- Ambos. Inclui HTTP e HTTPS.</li></ul>
Porta HTTP	Porta HTTP na qual o servidor proxy reverso escuta.
Porta HTTPS	Porta HTTPS na qual o servidor proxy reverso escuta.
Certificado SSL para o Servidor Proxy Reverso	Indica um caminho absoluto para um arquivo de certificado PEM para ativar o modo HTTPS do servidor proxy reverso.
Chave do Certificado SSL para o Servidor Proxy Reverso	Indica um caminho absoluto para um arquivo de chave secreta PEM para ativar o modo HTTPS do servidor proxy reverso.
Arquivo de Senha para o Servidor Proxy Reverso	Indica um caminho absoluto para um arquivo que contém a senha do arquivo de chave secreta para ativar o modo HTTPS do servidor proxy reverso. <b>Nota:</b> A senha do certificado é salva como texto sem formatação e deve estar acessível no servidor de domínio.
Verificar clientes de entrada	Indica se você deve verificar o cliente que se conecta ao servidor proxy reverso
Certificado SSL para o Cliente de Entrada	Indica um caminho absoluto para um arquivo PEM que contém certificados CA confiáveis para autenticar o cliente.
Certificado SSL para o Servidor HTTPS com Proxy	Indica um caminho absoluto para um arquivo PEM para autenticar o servidor proxy reverso em um servidor HTTPS com proxy.
Chave de Certificado SSL para o Servidor HTTPS	Indica um caminho absoluto para um arquivo de chave secreta PEM para autenticar o servidor proxy reverso em um servidor HTTPS com proxy.
Arquivo de Senha para o Servidor Proxy	Indica um caminho absoluto para um arquivo que contém a senha do arquivo de chave secreta para autenticar o servidor proxy reverso em um servidor HTTPS com proxy. <b>Nota:</b> A senha do certificado é salva como texto sem formatação e deve estar acessível no servidor de domínio.

Configure as seguintes propriedades:

- **Certificado SSL para o Servidor Proxy Reverso** Quando o Serviço de Integração de Dados está configurado apenas com **armazenamento de chaves**.
- **Certificado SSL para o Servidor Proxy Reverso e Certificado SSL para o Servidor HTTPS com Proxy.** Quando o Serviço de Integração de Dados está configurado com **armazenamento de chaves e truststore**.

**Nota:** Se você definir o tipo de protocolo HTTP para o Serviço de Hub de Operações REST como **ambos** e o certificado tiver expirado, o servidor proxy reverso atenderá apenas às solicitações da API HTTP.

## Variáveis de ambiente

Configure as variáveis de ambiente para o Serviço do Hub de Operações REST.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

# Habilitando e desabilitando o Serviço do Hub de Operações REST

Use a ferramenta Administrador para habilitar, desabilitar ou reciclar o Serviço do Hub de Operações REST. Você pode ativar, desativar e reciclar o serviço no menu **Ações**. É possível desativar um Serviço do Hub de Operações REST para realizar manutenção ou para restringir temporariamente o acesso de usuários aos serviços REST. Habilite e desabilite o Serviço do Hub de Operações REST para torná-lo disponível novamente. Por padrão, essa opção fica desabilitada.

Se você ativar o serviço, mas ele falhar ao iniciar, consulte os logs do Serviço do Hub de Operações REST para determinar o motivo da falha. Após resolver o problema, você deve desabilitar e, em seguida, habilitar o Serviço do Hub de Operações REST para iniciar novamente.

Ao desativar o Serviço do Hub de Operações REST, é necessário escolher o modo de desativação. É possível escolher um dos seguintes modos:

- **Interromper.** Interrompe todos os fluxos de trabalho habilitados para a Web e desabilita o Serviço do Hub de Operações REST.
- **Suspender.** Anula todos os fluxos de trabalho ativados da Web imediatamente e desabilita o Serviço do Hub de Operações REST.

Por padrão, quando você reinicia um Serviço do Hub de Operações REST, o modo de desativação é **Interromper**.

Opcionalmente, você pode optar por especificar se a ação está planejada ou não e inserir comentários sobre a ação. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** do serviço, na exibição **Domínio** da guia **Gerenciar**.

Para ativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

Para desativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.

Para habilitar ou desabilitar o serviço, você também pode usar o programa de linha de comando **infacmd**.



# Serviço de Agendador

O Serviço do Agendador gerencia agendamentos para perfis, scorecards, mapeamentos implantados e fluxos de trabalho implantados.

Use agendamentos para executar mapeamentos e fluxos de trabalho implantados em um determinado momento. É possível agendar os objetos para execução uma única vez ou em um determinado intervalo. Ative o Serviço de Agendador para criar, gerenciar e executar agendamentos.

O Serviço de Agendador está associado a um Serviço de Repositório do Modelo. O repositório do Modelo armazena metadados para os agendamentos que os usuários configuram. Tanto o Serviço de Repositório do Modelo quanto o Serviço de Agendador devem estar disponíveis para que os objetos agendados sejam executados.

O Serviço de Agendador é altamente disponível. A alta disponibilidade permite que o Gerenciador de Serviços e o Serviço de Agendador reajam a falhas de rede e a falhas do Serviço de Agendador. O Serviço de Agendador tem o recurso de alta disponibilidade de reinicialização e failover. Se um Serviço de Agendador se tornar indisponível, o Gerenciador de Serviços poderá reiniciar esse serviço no mesmo nó ou em um nó de backup.

## Antes de Ativar o Serviço de Agendador

Antes de ativar o Serviço de Agendador, conclua as tarefas de pré-requisito do serviço.

Antes de ativar o Serviço de Agendador, conclua as seguintes tarefas:

- Se o domínio usar a autenticação Kerberos e você definir o nível principal de serviço no nível do processo, crie um arquivo keytab para o serviço. Para obter mais informações sobre como criar os nomes principais de serviço e os arquivos keytab, consulte o *Guia de Segurança do Informatica*.
- Configure um repositório do Modelo para o serviço.

## Propriedades do Serviço de Agendador

É possível configurar propriedades gerais, opções de registro em log e um Serviço de Repositório do Modelo para o Serviço de Agendador. Para configurar as propriedades do Serviço de Agendador, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique em **Editar** na exibição **Propriedades**. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reiniciar o serviço para que as modificações entrem em vigor.

### Propriedades gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. Não é possível alterar o nome do Serviço de Agendador.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.
Nós de Backup	Os nós nos quais o serviço poderá ser executado se o nó primário não estiver disponível.

## Opções de Log

Configure a propriedade Nível de Registro em Log para determinar o nível de mensagens de erro que são gravadas no log do Serviço de Agendador.

A seguinte tabela descreve as propriedades de nível de registro em log do serviço:

Propriedade	Descrição
Nível de Registro em Log	Determina o nível de gravidade padrão para os logs de serviço. Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li><li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li><li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li><li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li><li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li><li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li></ul>

## Opções do Serviço de Repositório do Modelo

Configure um repositório do Modelo para armazenar informações sobre os agendamentos. O Serviço de Repositório do Modelo deve estar disponível para o Serviço de Agendador executar objetos agendados.

Se o repositório do Modelo estiver integrado a um sistema de controle de versão, sincronize o repositório do Modelo antes de associá-lo ao Serviço de Agendador.

A seguinte tabela descreve as opções do repositório do Modelo para o serviço:

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório do Modelo	O Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço de Agendador.
Nome de usuário	Nome de um usuário administrador no domínio Informatica. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha	Senha do usuário administrador no domínio Informatica. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança LDAP para o usuário que gerencia o Serviço de Agendador. O campo de domínio de segurança não é exibido para usuários com autenticação Nativa ou Kerberos.

## Propriedades de Armazenamento

Configure uma localização de arquivos temporários ao configurar o Serviço de Agendador para execução em vários nós. Use a localização de arquivos temporários para armazenar arquivos de parâmetros referentes a mapeamentos e fluxos de trabalho implantados. A localização dos arquivos deve ser um diretório que todos os nós possam acessar.

A seguinte tabela descreve a propriedade Localização de Arquivos Temporários:

Propriedade	Descrição
Localização de Arquivos Temporários	Caminho para o diretório no qual arquivos de parâmetros são lidos e gravados.

## Propriedades do Processo do Serviço de Agendador

Quando o Serviço de Agendador está configurado para execução em nós primários e de backup, um processo de serviço é ativado em cada nó. No entanto, somente um processo é executado a qualquer momento, e os outros mantêm o status em espera. É possível configurar as propriedades do processo de serviço de maneira diferente para cada nó.

Para configurar as propriedades do processo do Serviço de Agendador, selecione esse serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição **Processos**. Você pode alterar as propriedades enquanto o serviço está em execução, mas deve reiniciar o processo de serviço para que as propriedades alteradas entrem em vigor.

## Propriedades de Segurança

Ao definir o tipo de protocolo HTTP do Serviço de Agendador como HTTPS ou ambos, você ativa o protocolo TLS (Transport Layer Security) para o serviço. Dependendo do tipo de protocolo HTTP do serviço, você define a porta HTTP, a porta HTTPS ou ambas as portas para o processo de serviço.

A tabela a seguir descreve as propriedades de segurança do Serviço de Agendador:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número de porta HTTP exclusivo para o processo do Serviço de Agendador quando o serviço usa o protocolo HTTP. O padrão é 6211.
Porta HTTPS	Número de porta HTTPS exclusivo para o processo do Serviço de Agendador quando o serviço usa o protocolo HTTPS. Quando você define um número de porta HTTPS, também deve definir o arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários.

## Opções de Configuração HTTP

Configure as opções HTTP quando o Serviço de Agendador usa o protocolo HTTPS.

A seguinte tabela descreve as opções de configuração de HTTP:

Propriedade	Descrição
Arquivo de Armazenamento de Chaves	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados. Necessário se você usar conexões HTTPS para o serviço. Você pode criar um arquivo de armazenamento de chaves usando uma keytool. O keytool é um utilitário que gera e armazena pares de chaves privadas ou públicas e certificados associados em um arquivo de armazenamento de chaves. É possível usar o certificado autoassinado ou um certificado assinado por uma autoridade de certificação.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.

Propriedade	Descrição
Arquivo de truststore	Caminho e nome do arquivo de truststore que contém certificados de autenticação nos quais o serviço confia.
Senha do Truststore	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Protocolo SSL	Protocolo SSL a ser usado. O padrão é TLS.

## Opções Avançadas

Você pode configurar o tamanho máximo do heap e as opções de linha de comandos da JVM para o Serviço de Agendador.

A seguinte tabela descreve as opções avançadas:

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	A quantidade de RAM alocada à Máquina Virtual Java (JVM) que executa o processo de serviço. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- b para bytes.</li> <li>- k para kilobytes.</li> <li>- m para megabytes.</li> <li>- g para gigabytes.</li> </ul>
Opções da Linha de Comando de JVM	Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima para Java SDK e da memória máxima para Java SDK. <p>Você deve definir as seguintes opções de linha de comando de JVM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xmx. Tamanho máximo do heap. O valor padrão é 640 m.</li> <li>- Xms. Tamanho mínimo do heap. O valor padrão é 256 m.</li> <li>- MaxPermSize. Tamanho máximo de geração permanente. O padrão é 192 m.</li> <li>- Codificação Dfile. Codificação de arquivo. O padrão é UTF-8.</li> </ul>

## Variáveis de ambiente

É possível configurar variáveis de ambiente para o processo do Serviço de Agendador.

A tabela a seguir descreve as variáveis de ambiente:

Propriedade	Descrição
Variável de ambiente	Insira um nome e um valor para a variável de ambiente.

## Ativando, Desativando e Reciclando o Serviço de Agendador

É possível ativar, desativar e reciclar o Serviço de Agendador na ferramenta Administrator.

O Serviço de Agendador está desativado por padrão. Ative o Serviço de Agendador quando quiser gerenciar agendamentos ou executar objetos agendados. Quando você ativa o Serviço de Agendador, um processo de serviço é iniciado no nó designado para executar o serviço. O serviço está disponível para agendar e executar objetos.

Você pode desativar o Serviço de Agendador para manutenção ou pode reciclar o serviço se uma propriedade for alterada.

Ao reciclar ou desativar um Serviço de Agendador, você deve escolher um modo de reciclagem ou desativação. É possível escolher um dos seguintes modos:

- Concluir. Aguardar a conclusão de todas as subtarefas.
- Interromper. Aguardar até 30 segundos para a conclusão de todas as subtarefas.
- Anular. Parar imediatamente todos os processos.

Opcionalmente, você pode optar por especificar se a ação está planejada ou não e inserir comentários sobre a ação. Se você concluir essas opções, as informações serão exibidas nos painéis **Eventos** e **Histórico de Comandos** do serviço, na exibição **Domínio** da guia **Gerenciar**.

Para ativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Ativar o Serviço**.

Para desativar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Desativar o Serviço**.

Para reciclar o serviço, selecione-o no Navegador de Domínio e clique em **Reciclar o Serviço**. Quando você recicla o serviço, ele é reiniciado pelo Gerenciador de Serviços. É necessário reciclar o Serviço de Agendador sempre que uma propriedade do serviço é modificada.

## CAPÍTULO 27

# Serviço do Test Data Manager

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço do Test Data Manager , 478](#)
- [Dependências do Serviço do Test Data Manager, 478](#)
- [Propriedades de Serviço do Test Data Manager, 479](#)
- [Strings de Conexão de Banco de Dados, 483](#)
- [Configurando o serviço do Test Data Manager, 483](#)
- [Criando o Serviço do Test Data Manager, 484](#)
- [Ativando e Desativando o Serviço do Test Data Manager, 484](#)
- [Editando o Serviço do Test Data Manager, 485](#)
- [Excluindo o Serviço do Test Data Manager, 486](#)

## Visão Geral do Serviço do Test Data Manager

O Serviço do Test Data Manager é um serviço de aplicativo no domínio Informatica. O Test Data Manager usa o Serviço do Test Data Manager para realizar tarefas de mascaramento de dados, descoberta de dados, subconjunto de dados e geração de dados de teste. O Test Data Manager se conecta ao Serviço do Test Data Manager e usa o conteúdo do banco de dados do repositório do TDM associado ao serviço. O repositório do TDM é um banco de dados relacional que contém as tabelas necessárias para o TDM ser executado e as tabelas que armazenam metadados sobre fontes de dados.

Crie um Serviço do Test Data Manager no domínio Informatica para usar o Test Data Manager. Use a ferramenta Administrator ou o programa de linha de comando infacmd para administrar o Serviço do Test Data Manager.

## Dependências do Serviço do Test Data Manager

O Serviço do Test Data Manager depende de outros serviços de aplicativo para executar tarefas. Antes de criar o Serviço do Test Data Manager, você deve criar os serviços dos quais ele depende.

Crie os serviços de aplicativo dos quais o Serviço do Test Data Manager depende, na seguinte ordem:

1. Serviço de Repositório do Modelo  
O Test Data Manager exige esse serviço para executar a descoberta de dados.

## 2. Serviço de Integração de Dados

O Test Data Manager exige esse serviço para executar a descoberta de dados.

Crie os serviços antes de criar o Serviço do Test Data Manager.

# Propriedades de Serviço do Test Data Manager

Para exibir as propriedades do Serviço do Test Data Manager, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição Propriedades. Você pode configurar as seguintes propriedades do Serviço do Test Data Manager:

- Propriedades gerais
- Propriedades de serviço
- Propriedades de configuração do repositório do TDM
- Propriedades de configuração do servidor TDM
- Propriedades avançadas

Se você atualizar uma propriedade, reinicie o Serviço do Test Data Manager para aplicar a atualização.

## Propriedades Gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

## Propriedades de Serviço

A seguinte tabela descreve as propriedades de serviço que você configura para o Serviço do Test Data Manager:

Propriedade	Descrição
Serviço do Repositório do PowerCenter	O Serviço do Repositório do PowerCenter que o Serviço do Test Data Manager usa para carregar metadados no repositório do TDM.
Serviço de Integração do PowerCenter	O Serviço de Integração do PowerCenter que executa os fluxos de trabalho gerados por você no Test Data Manager para operações do TDM.
Serviço de Repositório do Modelo	O Serviço de Repositório do Modelo associado ao Serviço do Test Data Manager.
Nome de Usuário	O nome de usuário que o Serviço do Test Data Manager usa para se conectar ao Serviço de Repositório do Modelo.
Senha	A senha que o Serviço do Test Data Manager usa para se conectar ao Serviço de Repositório do Modelo.
Domínio de Segurança	O nome do domínio de segurança ao qual o usuário pertence. Selecione o domínio de segurança na lista.
Serviço de Integração de Dados	O Serviço de Integração de Dados associado ao Serviço do Test Data Manager. O Serviço de Integração de Dados executa os fluxos de trabalho que você gera ao executar operações de descoberta de dados no Test Data Manager. Se você tiver ativado a criação de perfil ou se usar conexões Hadoop, selecione o Serviço de Integração de Dados no domínio.
Serviço Analyst	O Serviço Analyst associado ao Serviço do Test Data Manager. O Serviço Analyst se conecta à ferramenta Analyst, um diretório de cache de arquivo simples para armazenar arquivos simples carregados e um diretório de arquivos de exportação de glossário comercial. Obrigatório se você desejar vincular os objetos globais do TDM aos ativos do Business Glossary.
Serviço Test Data Warehouse	O Serviço do Test Data Warehouse associado ao Serviço do Test Data Manager. O Serviço do Test Data Warehouse gerencia o repositório do Test Data Warehouse. Necessário se você deseja criar e armazenar conjuntos de dados no Test Data Warehouse.



## Propriedades de Configuração do Repositório do TDM

A seguinte tabela descreve as propriedades de configuração do repositório do TDM que você configura para o Serviço do Test Data Manager:

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	Tipo de banco de dados do repositório do TDM. <ul style="list-style-type: none"><li>- Oracle</li><li>- Microsoft SQL Server</li><li>- DB2</li></ul> <b>Nota:</b> Se você usar um banco de dados do Microsoft SQL Server, deverá definir o agrupamento como <i>não diferenciar maiúsculas e minúsculas</i> no banco de dados.
Usar Conexão Confiável	Disponível para o Microsoft SQL Server. Selecione essa opção se você deseja fazer login usando as credenciais de login do Windows.
Classe do Driver Personalizado	Parâmetros JDBC personalizados. Obrigatório se você selecionar o tipo de banco de dados Personalizado. Insira os parâmetros personalizados do driver JDBC.
Nome de usuário	Conta de usuário do banco de dados do repositório do TDM. Configure essa conta usando as ferramentas do cliente do banco de dados apropriadas. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço do Test Data Manager.
Senha	Senha do banco de dados do repositório do TDM. O formato deve ser ASCII de 7 bits. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço do Test Data Manager.
URL JDBC	URL de conexão JDBC usada para acessar o banco de dados do repositório do TDM. Insira a URL JDBC no seguinte formato: <ul style="list-style-type: none"><li>- Oracle: jdbc:informatica:oracle://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;ServiceName=&lt;nome do serviço&gt;</li><li>- IBM DB2: jdbc:informatica:db2://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;</li><li>- Microsoft SQL Server: jdbc:informatica:sqlserver://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;</li></ul>
Cadeia de Conexão	A cadeia de conexão nativa para o banco de dados do repositório do TDM. O Serviço do Test Data Manager usa a cadeia de conexão para criar um objeto de conexão com o repositório do TDM e com o repositório do PowerCenter ou o repositório do Modelo. Para aplicar as alterações, reinicie o Serviço do Test Data Manager.
Nome do Esquema	Disponível para o Microsoft SQL Server. Nome do esquema do banco de dados. Se não for selecionado, o serviço criará as tabelas no esquema padrão.

Propriedade	Descrição
Nome do Espaço de Tabela	Disponível para o DB2. Nome do espaço de tabela no qual serão criadas as tabelas. Você deve definir o espaço de tabela em um único nó, e o tamanho da página deve ser 32 KB. Em um banco de dados de várias partições, selecione essa opção. Em um banco de dados de partição única, se você não selecionar essa opção, o instalador criará as tabelas no espaço de tabela padrão.
Opções de criação para o Novo Serviço do Test Data Manager.	<p>Opções para criar conteúdo ou usar o conteúdo existente, e atualizar o conteúdo existente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não criar novo conteúdo. Cria o repositório sem criar conteúdo. Selecione essa opção se o conteúdo do banco de dados já existir. Se o conteúdo for de uma versão anterior, o serviço solicitará que você atualize o conteúdo para a versão atual.</li> <li>- Nome do Serviço do Test Data Manager Anterior: insira o nome do Serviço do Test Data Manager anterior. Obrigatório se você criar o serviço com um nome diferente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Se você criar o Serviço do Test Data Manager com um nome diferente, as conexões de origem e de destino não serão exibidas no Test Data Manager. Importe as conexões novamente se elas não forem exibidas no Test Data Manager.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualizar Conteúdo do Repositório do TDM. Atualiza o conteúdo para a versão atual.</li> <li>- Criar novo conteúdo. Cria o conteúdo do repositório.</li> </ul>

## Propriedades de Configuração do Servidor TDM

A seguinte tabela descreve as propriedades de configuração do Servidor do TDM que você configura para o Serviço do Test Data Manager:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número da porta na qual o TDM é executado. O padrão é 6605.
Habilitar TLS (Transport Layer Security)	Protege a comunicação entre o Serviço do Test Data Manager e o domínio.
Porta HTTPS	O número da porta da conexão HTTPS. O padrão é 6643.
Arquivo de armazenamento de chaves	O caminho e o nome de arquivo do arquivo de armazenamento de chaves. O arquivo de armazenamento de chaves contém as chaves e os certificados necessários se você usar o protocolo de segurança SSL com o aplicativo Test Data Manager. Obrigatório se você selecionar Ativar Transport Layer Security.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. Será necessário se você selecionar Ativar Secure Sockets Layer.
Protocolo SSL	O protocolo SSL a ser usado. O padrão é TLS.

## Propriedades Avançadas

A seguinte tabela descreve as propriedades avançadas que você pode configurar para o Serviço do Test Data Manager:

Propriedade	Descrição
Parâmetros de JVM	O tamanho do heap alocado para o Test Data Manager. - Xms512m - Xmx1024m -XX:MaxPermSize=512m O tempo após o qual as conexões de banco de dados serão renovadas se o Test Data Manager permanecer inativo. Obrigatório se você tiver modificado as definições de configuração do banco de dados para valores menores que os padrões do TDM. Configure os valores a seguir no TDM para serem menores do que os valores do banco de dados. - IDLE_TIME. -DIDLE_TIME=<seconds>. O padrão é 300 segundos. - CONNECT_TIME. -DCONNECT_TIME=<seconds>. O padrão é 5000 segundos.
Tamanho do Pool de Conexões	O tamanho do pool de conexões JDBC.
Porta JMX	Número de porta das conexões JMX/RMI com o TDM. O padrão é 6675.
Porta de Desativação	Número de porta que controla a desativação do servidor do TDM. O servidor TDM escuta comandos de desativação nessa porta. O padrão é 6607.

## Strings de Conexão de Banco de Dados

Ao criar uma conexão de banco de dados, especifique uma string para essa conexão. O Serviço do Test Data Manager usa a string de conexão para criar um objeto de conexão para o repositório do Test Data Manager.

A tabela a seguir lista a sintaxe da string de conexão nativa para cada banco de dados com suporte:

Banco de Dados	Sintaxe da String de Conexão	Exemplo
IBM DB2	<i>dbname</i>	mydatabase
Microsoft SQL Server	<i>servername@dbname</i>	sqlserver@mydatabase
Oracle	<i>dbname.world</i> (igual a entrada TNSNAMES)	oracle.world

## Configurando o serviço do Test Data Manager

Você pode criar e configurar um Serviço do Test Data Manager na ferramenta Administrator.

1. Configure o banco de dados do repositório do TDM. Insira as informações do banco de dados quando você criar o Serviço do Test Data Manager.
2. Crie um Serviço do Repositório do PowerCenter, um Serviço de Integração do PowerCenter e um Serviço de Repositório do Modelo.

3. Opcional. Crie um Serviço de Integração de Dados. Obrigatório se você usar o recurso de criação de perfil de dados ou conexões Hadoop no TDM.
4. Opcional. Crie um Serviço Analyst. Obrigatório se você usar o recurso de vinculação de ativos. A licença do Serviço Analyst deve ser compatível com o Business Glossary.
5. Crie o Serviço do Test Data Manager e configure as propriedades do serviço.
6. Ative o Serviço do Test Data Manager no domínio Informatica.

## Criando o Serviço do Test Data Manager

Faça login na ferramenta Administrator para criar o Serviço do Test Data Manager. Você também pode criar o Serviço do Test Data Manager usando o programa de linha de comando do TDM.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Domínio**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. Clique em **Ações > Novo > Serviço do Test Data Manager**.  
A caixa de diálogo **Novo Serviço do Test Data Manager** é exibida.
4. Insira valores para as propriedades gerais e clique em **Avançar**.
5. Insira valores para as propriedades do banco de dados do serviço e clique em **Avançar**.
6. Insira as propriedades de configuração do repositório e teste a conexão. As informações de conexão do repositório devem ser válidas para que o serviço funcione.
  - a. Se não houver conteúdo, selecione **Criar novo conteúdo**. Não será possível selecionar essa opção se o banco de dados tiver conteúdo.
  - b. Se o conteúdo do banco de dados existir, selecione **Não criar novo conteúdo**. Se você tiver inserido um nome diferente para o Serviço do Test Data Manager, deverá inserir o nome do Serviço do Test Data Manager anterior. O aplicativo verifica a versão do conteúdo. Se o conteúdo for de uma versão anterior, será exibida uma opção para atualizar o conteúdo do repositório. Atualize o conteúdo do repositório. Criar o serviço sem fazer upgrade do conteúdo para a versão atual gera um aviso.
7. Escolha para ativar o Serviço do Test Data Manager e clique em **Avançar**.
8. Insira valores para as propriedades de configuração do servidor e clique em **Avançar**.
9. Insira valores para as propriedades avançadas, e clique em **Concluir**.

## Ativando e Desativando o Serviço do Test Data Manager

Você pode ativar, desativar e reciclar o Serviço do Test Data Manager no menu **Ações** na ferramenta Administrator. Também pode usar o programa de linha de comando para ativar e desativar o serviço.

Desabilite um Serviço do Test Data Manager para realizar manutenção ou restringir temporariamente o acesso dos usuários ao Test Data Manager. Quando você desativa o Serviço do Test Data Manager, também interrompe o Test Data Manager. Você também poderá reciclar um serviço se atualizar uma propriedade. Quando você recicla o serviço, o Gerenciador de Serviços desativa e ativa o serviço.

Quando você ativa o Serviço do Test Data Manager, o Gerenciador de Serviços inicia o TDM no nó onde o serviço é executado.

## Editando o Serviço do Test Data Manager

Você pode editar o Serviço do Test Data Manager na ferramenta Administrator ou usando o programa de linha de comando do TDM.

Edite o Serviço do Test Data Manager para criar ou atualizar conteúdo, além de editar ou atualizar as propriedades de serviço.

### Criar ou Atualizar o Conteúdo do Repositório do TDM

Você pode editar o Serviço do TDM para criar o conteúdo do repositório depois de salvar o serviço. Se o conteúdo do repositório do TDM for de uma versão mais antiga, você poderá editar o Serviço do TDM para atualizar o conteúdo.

1. Faça login no Informatica Administrator como um Administrador.
2. Selecione o Serviço do TDM no Navegador do Domínio para abrir as propriedades do serviço.  
Mensagens de aviso serão exibidas se o conteúdo do repositório for de uma versão mais antiga ou se o conteúdo não existir.
3. Clique em **Ações > Criar Conteúdo** para criar conteúdo, ou clique em **Ações > Atualizar Conteúdo** para atualizar o conteúdo do repositório.

### Atribuindo o Serviço do Test Data Manager a um nó diferente

Você pode atribuir o Serviço do Test Data Manager a outro nó no domínio. O novo nó que usa o Serviço do Test Data Manager deve ter o TDM instalado.

1. Desative o serviço do Test Data Manager.
2. Clique em **Editar** na seção **Propriedades Gerais**.
3. Selecione um nó diferente para a propriedade Nó e clique em **OK**.
4. Se o Serviço do Test Data Manager estiver em execução no modo de segurança HTTPS, altere o local do arquivo de armazenamento de chaves para o caminho no novo nó. Clique em **Editar** na seção **Propriedades de Configuração do Servidor**, atualize a localização do Arquivo de Armazenamento de Chaves e clique em **OK**.
5. Ative o Serviço do Test Data Manager.

### Atribuindo uma nova licença ao Serviço do Test Data Manager

Se você comprar mais licenças, será possível atribuir uma licença diferente para o Serviço do Test Data Manager. Cancele a atribuição do Serviço do Test Data Manager da licença existente e atribua-o à nova licença. Você deve adicionar a licença ao domínio antes que possa atribuí-la ao Serviço do Test Data Manager.

Adicione a nova licença ao domínio na opção Domínio **Ações > Nova > Licença**.

Para atribuir uma nova licença ao Serviço do Test Data Manager, realize as seguintes etapas na ferramenta Administrator:

1. Desative o serviço do Test Data Manager.
2. Selecione a licença atribuída no Navegador do Domínio.
3. Clique em **Serviços Atribuídos**.
4. Clique em **Editar Serviços Atribuídos**.
5. Selecione o Serviço do Test Data Manager na lista **Serviços Atribuídos** e clique em **Remover** para cancelar a atribuição.
6. Selecione a nova licença no Navegador de Domínio.
7. Clique em **Serviços Atribuídos**.
8. Clique em **Editar Serviços Atribuídos**.
9. Selecione o Serviço do Test Data Manager na lista **Serviços Não Atribuídos** e clique em **Adicionar** para remover atribuí-lo.
10. Clique em **OK**.
11. Ative o Serviço do Test Data Manager.

## Excluindo o Serviço do Test Data Manager

1. No Navegador de Domínio, selecione o Serviço do Test Data Manager.
2. Clique em **Ações > Desativar Serviço** para desativar o serviço.
3. Clique em **Ações > Excluir**.  
Não será possível acessar o Test Data Manager se você excluir o serviço.

## CAPÍTULO 28

# Serviço Test Data Warehouse

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Serviço Test Data Warehouse, 487](#)
- [Dependências dos Serviços Test Data Warehouse, 487](#)
- [Propriedades do Serviço Test Data Warehouse, 488](#)
- [Criando o serviço Test Data Warehouse, 491](#)
- [Propriedades do Processo para o Serviço Test Data Warehouse, 491](#)

## Visão Geral do Serviço Test Data Warehouse

Configure um Serviço Test Data Warehouse se você deseja criar um Test Data Warehouse no TDM.

O Serviço Test Data Warehouse gerencia o repositório do Test Data Warehouse e o Test Data Warehouse.

O repositório do Test Data Warehouse é um banco de dados relacional que armazena os metadados criados quando você executa operações de armazenamento de dados no Test Data Warehouse. O Test Data Warehouse é um banco de dados relacional que armazena os dados de origem que você inclui em conjuntos de dados.

Use a ferramenta Administrator ou o programa de linha de comando infacmd para administrar o Serviço Test Data Warehouse.

Ao criar um Serviço Test Data Warehouse, você pode criar um repositório do Test Data Warehouse ou usar um existente. É possível executar vários serviços Test Data Warehouse no mesmo nó. Gerencie os usuários, os grupos, os privilégios e as funções do serviço na guia **Segurança** da ferramenta Administrator. Gerencie permissões para os objetos do repositório do Test Data Warehouse no Test Data Manager.

## Dependências dos Serviços Test Data Warehouse

O Serviço Test Data Warehouse depende de outros serviços de aplicativo para executar tarefas.

Antes de criar o Serviço Test Data Warehouse, você deve criar os serviços dos quais ele depende.

## Serviços do PowerCenter

Crie os serviços do PowerCenter, dos quais o Serviço Test Data Warehouse depende, na seguinte ordem:

1. Serviço do Repositório do PowerCenter  
O Test Data Manager exige esse serviço para acessar os metadados armazenados no repositório do PowerCenter.
2. Serviço de Integração do PowerCenter  
O Test Data Manager exige esse serviço para executar fluxos de trabalho e sessões.

## Serviço do Test Data Manager

Para trabalhar com o Test Data Warehouse, você precisa ser um cliente Web do Test Data Manager. Crie um Serviço do Test Data Manager e o associe ao Serviço Test Data Warehouse. Se preferir, atualize o Serviço do Test Data Manager para associar o Serviço Test Data Warehouse a ele.

# Propriedades do Serviço Test Data Warehouse

Para exibir as propriedades do Serviço do Test Data Manager, selecione o serviço no Navegador de Domínio e clique na exibição **Propriedades**. Você pode configurar as seguintes propriedades do Serviço Test Data Warehouse:

- Propriedades gerais
- Propriedades de configuração do repositório do Test Data Warehouse
- Propriedades do Test Data Warehouse
- Propriedades de configuração do servidor

## Propriedades Gerais

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Domínio e pasta onde o serviço é criado. Clique em <b>Procurar</b> para escolher outra pasta. Você poderá mover o serviço de depois de criá-lo.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.



## Propriedades de Configuração do Repositório do Test Data Warehouse

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração do repositório do Test Data Warehouse do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome do Repositório	Nome do repositório do Test Data Warehouse.
Tipo de Banco de Dados	O tipo de banco de dados do repositório do Test Data Warehouse. <ul style="list-style-type: none"><li>- Oracle</li><li>- Microsoft SQL Server</li><li>- DB2</li></ul>
Nome de Usuário	Conta de usuário para o banco de dados do repositório do Test Data Warehouse. Configure essas contas usando as ferramentas do cliente do banco de dados apropriadas.
Senha	Senha para o usuário do banco de dados do repositório do Test Data Warehouse. O formato deve ser ASCII de 7 bits.
URL JDBC	URL de conexão JDBC usada para acessar o banco de dados do repositório do Test Data Warehouse. Insira a URL do JDBC em um dos seguintes formatos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Oracle: jdbc:informatica:oracle://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;SID=&lt;nome do banco de dados&gt;</li><li>- IBM DB2: jdbc:informatica:db2://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;</li><li>- Microsoft SQL Server: jdbc:informatica:sqlserver://&lt;nome do host&gt;:&lt;porta&gt;;SelectMethod=cursor;DatabaseName=&lt;nome do banco de dados&gt;</li></ul>
Nome do Esquema	Disponível para o Microsoft SQL Server. Opcional. Nome do esquema do banco de dados. Se não for selecionado, o serviço criará as tabelas no esquema padrão.
Nome do Espaço de Tabela	Disponível para o DB2. Nome do espaço de tabela no qual serão criadas as tabelas. Você deve definir o espaço de tabela em um único nó, e o tamanho da página deve ser 32 KB. Em um banco de dados de várias partições, selecione essa opção. Em um banco de dados de partição única, se você não selecionar essa opção, o instalador criará as tabelas no espaço de tabela padrão.
Opções de criação de conteúdo para o novo Serviço Test Data Warehouse.	Opções para criar conteúdo ou usar o conteúdo existente, e atualizar o conteúdo existente. <ul style="list-style-type: none"><li>- Não criar novo conteúdo. Cria o repositório sem criar conteúdo. Selecione essa opção se o conteúdo do banco de dados já existir. Se o conteúdo for de uma versão anterior, o serviço solicitará que você atualize o conteúdo para a versão atual.</li><li>- Criar novo conteúdo. Cria o conteúdo do repositório.</li></ul>

## Propriedades do Test Data Warehouse

A seguinte tabela descreve as propriedades do Test Data Warehouse do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome do Test Data Warehouse	Nome do Test Data Warehouse.
Descrição	Descrição do Test Data Warehouse. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Tipo de Conexão	O tipo de conexão do Test Data Warehouse. <ul style="list-style-type: none"><li>- Oracle</li><li>- ODBC</li></ul>
Conexão de Destino	A conexão de banco de dados para usar como o Test Data Warehouse.
Tipo de Banco de Dados de Conexão	O tipo de banco de dados do Test Data Warehouse. Necessário se você escolher o tipo de conexão ODBC. <ul style="list-style-type: none"><li>- POSTGRESQL</li></ul>
Conexão JDBC para ODBC	A conexão que o Test Data Warehouse de ODBC usa para a cadeia de conexão JDBC.
Esquema de Preparação	O esquema a ser usado para criação de tabelas de preparação. Algumas tarefas executadas no portal de autoatendimento exigem uma conexão de preparação para tabelas de preparação. A conexão de Test Data Warehouse deve ter acesso ao esquema.

## Propriedades de Configuração do Servidor do Test Data Warehouse

A tabela a seguir descreve as propriedades de configuração do servidor do Test Data Warehouse do serviço:

Propriedade	Descrição
Porta HTTP	Número de porta do Serviço Test Data Warehouse. O padrão é 7705.
Habilitar TLS (Transport Layer Security)	Protege a comunicação entre o Serviço Test Data Warehouse e o domínio.
Porta HTTPS	O número da porta da conexão HTTPS.
Arquivo de armazenamento de chaves	O caminho e o nome do arquivo de armazenamento de chaves. O arquivo de armazenamento de chaves contém as chaves e os certificados necessários se você usa o protocolo de segurança SSL com o Test Data Warehouse. Obrigatório se você selecionar Ativar Transport Layer Security.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. Será necessário se você selecionar Ativar Secure Sockets Layer.

Propriedade	Descrição
Protocolo SSL	O protocolo SSL a ser usado. O padrão é TLS.
Parâmetros de JVM	<p>O tamanho do heap alocado para os processos do Serviço Test Data Warehouse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xms256m -Xmx512m -XX:MaxMetaspaceSize=256m</li> </ul> <p>O tempo após o qual as conexões de banco de dados serão renovadas se o Test Data Warehouse permanecer inativo. Obrigatório se você modificou as definições de configuração do banco de dados para valores menores do que os padrões do Test Data Warehouse.</p> <p>Configure os seguintes valores do Test Data Warehouse para que sejam menores do que os valores do banco de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDLE_TIME. -IDLE_TIME=&lt;segundos&gt;. O padrão é 300 segundos.</li> <li>- CONNECT_TIME. DCONNECT_TIME=&lt;segundos&gt;. O padrão é 5000 segundos.</li> </ul>

## Criando o serviço Test Data Warehouse

Use o assistente de criação de serviço na ferramenta Administrator para criar o serviço.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar**.
2. Clique na exibição **Nós e Serviços**.
3. Clique em **Ações > Novo > Serviço Test Data Warehouse**.  
A caixa de diálogo **Novo Serviço Test Data Warehouse** é exibida.
4. Na página **Novo Serviço Test Data Warehouse - Etapa 1 de 4**, insira as propriedades gerais e clique em **Avançar**.
5. Na página **Novo Serviço Test Data Warehouse - Etapa 2 de 4**, insira as propriedades do repositório do Test Data Warehouse e clique em **Avançar**.
6. Na página **Novo Serviço Test Data Warehouse - Etapa 3 de 4**, insira as propriedades do Test Data Warehouse e clique em **Avançar**.
7. Na página **Novo Serviço Test Data Warehouse - Etapa 4 de 4**, insira as propriedades de configuração do servidor e as propriedades avançadas.
8. Clique em **Concluir**.  
O domínio cria o Serviço Test Data Warehouse, inicia-o e cria conteúdo para o repositório do Test Data Warehouse.

## Propriedades do Processo para o Serviço Test Data Warehouse

O processo do Serviço Test Data Warehouse tem as seguintes propriedades de nó:

### Nó

Nó em que o processo do serviço é executado.

**Função do Nó**

A finalidade do nó. A função pode ser de serviço ou cálculo.

**Status do Nó**

Status do nó. O status pode ser ativado ou desativado.

**Configuração do Processo**

O status do processo configurado para execução no nó.

**Estado do Processo**

Estado do processo do serviço em execução no nó. O estado pode ser ativado ou desativado.

## CAPÍTULO 29

# Hub de Serviços da Web

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de Web Services Hub, 493](#)
- [Criando um Hub de Serviços da Web, 494](#)
- [Ativando e desativando o Hub de Serviços da Web, 496](#)
- [Propriedades do Hub de Serviços da Web, 496](#)
- [Configurando o Repositório Associado, 500](#)

## Visão geral de Web Services Hub

O serviço de Web Services Hub é um serviço de aplicativo no domínio Informatica que expõe a funcionalidade do PowerCenter a clientes externos por meio de serviços da Web. Ele recebe solicitações de clientes de serviço da Web e as transfere para o Serviço de Integração do PowerCenter ou o Serviço de Repositório do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter ou o Serviço de Repositório do PowerCenter processa as solicitações e envia uma resposta ao Web Services Hub. O Web Services Hub envia uma resposta de volta ao cliente de serviços da Web.

O Console do Web Services Hub não exige autenticação. Você não precisará fazer login quando iniciar o Console do Web Services Hub. No Console do Web Services Hub você pode exibir propriedades e o WSDL de qualquer serviço da Web. Você pode testar qualquer serviço da Web em execução no Web Services Hub. No entanto, quando você testar um serviço protegido, deverá executar a operação de login antes de executar o serviço da Web.

É possível usar a ferramenta Administrador para executar as seguintes tarefas relacionadas ao Web Services Hub:

- Criar um Web Services Hub. Você pode criar vários Hubs de Serviços da Web em um domínio.
- Ativar ou desativar o Web Services Hub. Você deve ativar o Web Services Hub para executar fluxos de trabalho de serviço. É possível desativar o Web Services Hub para impedir que clientes externos acessem os serviços da Web enquanto fazem manutenção na máquina ou modificam o repositório.
- Configurar as propriedades do Web Services Hub. É possível configurar propriedades do Web Services Hub, como o tempo durante o qual uma sessão pode permanecer ociosa antes do tempo limite e a codificação de caractere a usar para o serviço.
- Configurar o repositório associado. Você deve associar um repositório a um Web Services Hub. O Web Services Hub expõe os fluxos de trabalho ativados pela Web no repositório associado.
- Exibir os logs do Web Services Hub. É possível exibir os logs de evento do Web Services Hub no Visualizador de Log.

- Remover um Web Services Hub. É possível remover um Web Services Hub se ele se tornar obsoleto.

## Criando um Hub de Serviços da Web

Crie um Hub de Serviços da Web para executar fluxos de trabalho do serviço da Web para que clientes externos possam acessar a funcionalidade do PowerCenter como serviços da Web.

É necessário associar um repositório do PowerCenter ao Hub de Serviços da Web antes de executá-lo. O repositório do PowerCenter que você atribui ao Hub de Serviços da Web é chamado de repositório associado. O Hub de Serviços da Web executa fluxos de trabalho do serviço da Web no repositório associado.

Por padrão, o Hub de Serviços da Web tem a mesma página de código do nó no qual é executado. Quando você associa um repositório do PowerCenter ao Hub de Serviços da Web, a página de código do Hub de Serviços da Web deve ser um subconjunto da página de código do repositório associado.

Se o domínio contiver vários nós e você criar um Hub de Serviços da Web seguro, você deverá criar o certificado SSL para o Hub de Serviços da Web em um nó de gateway e importar o certificado para o arquivo de certificado do mesmo nó de gateway.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No menu Ações do Navegador de Domínio, clique em Novo > Hub de Serviços da Web.

A janela Novo Serviço do Hub de Serviços da Web é exibida.

3. Configure as propriedades do Hub de Serviços da Web.

A tabela seguinte descreve as propriedades de um Hub de Serviços da Web:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Hub de Serviços da Web. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório associado. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Descrição	Descrição do Hub de Serviços da Web. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Localização	Pasta do domínio na qual o Hub de Serviços da Web foi criado. Clique em Procurar para selecionar a pasta no domínio onde deseja criar o Hub de Serviços da Web.
Licença	Licença a ser atribuída ao Hub de Serviços da Web. Se você não selecionar uma licença agora, poderá atribuí-la ao serviço mais tarde. Ela é necessária para poder ativar o Hub de Serviços da Web.
Nó	Nó no qual o Hub de Serviços da Web é executado. Um Hub de Serviços da Web é executado em um único nó. Um nó pode executar mais de um Hub de Serviços da Web.

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório Associado	Serviço do Repositório do PowerCenter no qual o Hub de Serviços da Web se conecta. O repositório deve ser ativado para que você possa associá-lo a um Hub de Serviços da Web.
Nome de Usuário do Repositório	Nome de usuário para acessar o repositório.
Senha do Repositório	Senha do usuário.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Será exibido quando o domínio Informatica contiver um domínio de segurança LDAP.
URLScheme	Indica o protocolo de segurança que você configura para o Hub de Serviços da Web: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HTTP. Executa o Hub de Serviços da Web somente em HTTP.</li> <li>- HTTPS. Executa o Hub de Serviços da Web somente em HTTPS.</li> <li>- HTTP e HTTPS. Executa o Hub de Serviços da Web em modos HTTP e HTTPS.</li> </ul>
HubHostName	Nome da máquina que hospeda o Hub de Serviços da Web.
HubPortNumber (http)	Opcional. Número de porta para o Hub de Serviços da Web em HTTP. O padrão é 7333.
HubPortNumber (https)	Número de porta para o Hub de Serviços da Web em HTTPS. Aparece quando o esquema de URL selecionado inclui HTTPS. Será necessário se você optar por executar o Hub de Serviços da Web em HTTPS. O padrão é 7343.
KeystoreFile	Caminho e nome de arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários se você quiser usar o protocolo de segurança SSL com o Hub de Serviços da Web. Será necessário se você executar o Hub de Serviços da Web em HTTPS.
Senha do Armazenamento de Chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. O valor dessa propriedade deve corresponder à senha definida no arquivo de armazenamento de chaves. Se essa propriedade estiver vazia, o Hub de Serviços da Web presumirá que a senha para o arquivo de armazenamento de chaves é a senha padrão <i>changeit</i> .
InternalHostName	Nome do host no qual o Hub de Serviços da Web ouve as conexões do Serviço de Integração do PowerCenter. Se não for especificado, o padrão será o nome de host do Hub de Serviços da Web.  <b>Nota:</b> Se a máquina host tiver mais de uma placa de rede que resulta em vários endereços IP para a máquina host, defina o valor InternalHostName como o endereço IP interno.
InternalPortNumber	Número de porta na qual o Hub de Serviços da Web ouve as conexões do Serviço de Integração do PowerCenter. O padrão é 15555.

#### 4. Clique em Criar.

Após criar o Hub de Serviços da Web, a ferramenta Administrador exibirá o URL para o Console do Hub de Serviços da Web. Se você executar o Hub de Serviços da Web em HTTP e HTTPS, a ferramenta Administrador exibirá o URL de ambos.

Se você configurar um URL lógico para um balanceador de carga externo a fim de rotear solicitações para o Hub de Serviços da Web, a ferramenta Administrador também exibirá o URL.

Clique no URL de serviço para iniciar o Hub de Serviços da Web da ferramenta Administrador. Se o Hub de Serviços da Web não estiver ativo, você não poderá se conectar ao Console do Hub de Serviços da Web.

# Ativando e desativando o Hub de Serviços da Web

Use a ferramenta Administrador para ativar ou desativar um Hub de Serviços da Web. É possível desativar um Hub de Serviços da Web para realizar manutenção ou para restringir temporariamente o acesso de usuários a serviços da Web. Ative e desative o Hub de Serviços da Web para torná-lo disponível novamente.

O Serviço do Repositório do PowerCenter associado ao Hub de Serviços da Web deve estar em execução antes de você ativar o Hub de Serviços da Web. Se um Hub de Serviços da Web estiver associado a vários Serviços do Repositório do PowerCenter, pelo menos um dos Serviços do Repositório do PowerCenter deverá estar em execução antes de você ativar o Hub de Serviços da Web.

Se você ativar o serviço, mas ele falhar ao iniciar, consulte os logs do Hub de Serviços da Web para determinar o motivo da falha. Após resolver o problema, você deve desativar e, em seguida, ativar o Hub de Serviços da Web para iniciar novamente.

Quando você desativa um Hub de Serviços da Web, deve escolher o modo no qual desativá-lo. É possível escolher um dos seguintes modos:

- **Interromper.** Interrompe todos os fluxos de trabalho ativados da Web e desativa o Hub de Serviços da Web.
- **Anular.** Anula todos os fluxos de trabalho ativados da Web imediatamente e desativa o Hub de Serviços da Web.

Para desativar ou ativar um Hub de Serviços da Web:

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Hub de Serviços da Web.  
Quando um Hub de Serviços da Web está em execução, o botão Desativar fica disponível.
3. Para desativar o serviço, clique no botão Desativar Serviço.  
A janela Desativar Hub de Serviços da Web aparece.
4. Escolha o modo de desativação e clique em OK.  
O Gerenciador de Serviços desativa o Hub de Serviços da Web. Quando um serviço está desativado, o botão Ativar fica disponível.
5. Para ativar o serviço, clique no botão Ativar o Serviço.
6. Para desativar o Hub de Serviços da Web com o modo de desativação padrão e logo em seguida ativar o serviço, clique no botão Reiniciar o Serviço.  
Por padrão, quando você reinicia um Hub de Serviços da Web, o modo de desativação é Interromper.

## Propriedades do Hub de Serviços da Web

Você pode configurar propriedades gerais, de serviço, avançadas e personalizadas para o Hub de Serviços da Web.

Use a ferramenta Administrador para exibir ou editar as seguintes propriedades do Hub de Serviços da Web:

- **Propriedades gerais.** Configure as propriedades gerais, como licença e nó.
- **Propriedades de serviço.** Configure as propriedades de serviço, como nome de host e número de porta.
- **Propriedades avançadas.** Configure propriedades avançadas, como o nível de erros gravados nos logs do Hub de Serviços da Web.



- Propriedades personalizadas. Configure as propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.
1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
  2. No Navegador de Domínio, selecione um Hub de Serviços da Web.
  3. Para exibir as propriedades do serviço, clique na exibição Propriedades.
  4. Para editar as propriedades do serviço, clique em Editar para as propriedades da categoria que você deseja atualizar.  
A janela Editar Serviço do Hub de Serviços da Web exibe as propriedades da categoria.
  5. Atualize os valores das propriedades.

## Propriedades gerais

Selecione o nó para executar o Hub de Serviços da Web. É possível executar vários Hubs de Serviços da Web no mesmo nó.

Desative o Hub de Serviços da Web antes de atribuí-lo a outro nó. Para editar a atribuição do nó, selecione o Hub de Serviços da Web no Navegador, clique na guia Propriedades e, em seguida, clique em Editar, na sessão Atribuições de Nós. Selecione um novo nó.

Ao alterar a atribuição de nó para o Hub de Serviços da Web, o nome de host para os serviços da Web em execução no Web Services Hub será alterado. É necessário atualizar o nome do host e o número da porta do Hub de Serviços da Web para que ele corresponda ao novo nó. Atualize as seguintes propriedades do Hub de Serviços da Web:

- HubHostName
- InternalHostName

Para acessar o Hub de Serviços da Web em um novo nó, você deve atualizar o aplicativo do cliente para usar o novo nome do host. Por exemplo, você deve gerar novamente o WSDL para que o serviço da Web atualize o nome do host no URL de ponto de extremidade. Você também deve gerar novamente as classes de proxy de cliente para atualizar o nome do host.

A seguinte tabela descreve as propriedades gerais do serviço:

Propriedade	Descrição
Nome	O nome do serviço. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. Ele não pode ter mais de 128 caracteres, nem começar com @. Além disso, não pode conter espaços nem os seguintes caracteres especiais: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ] Você não pode alterar o nome do serviço depois de criá-lo.
Descrição	A descrição do serviço. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Licença	Objeto de licença que permite o uso do serviço.
Nó	Nó no qual o serviço é executado.

## Propriedades de serviço

Reinicie o Web Services Hub para que as alterações nas propriedades do serviço entrem em vigor.

A tabela seguinte descreve as propriedades de serviço de um Web Services Hub:

Propriedade	Descrição
HubHostName	Nome da máquina que hospeda o Web Services Hub. Padrão é o nome da máquina na qual o Web Services Hub está em execução. Se você alterar o nó no qual está sendo executado o Web Services Hub, atualize essa propriedade para que coincida com o nome de host do novo nó. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
HubPortNumber (http)	Número da porta para o Web Services Hub em execução no HTTP. Obrigatório se você executa o Web Services Hub em HTTP. O padrão é 7333. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
HubPortNumber (https)	Número de porta para o Web Services Hub que está sendo executado em HTTPS. Obrigatório se você executar o Web Services Hub em HTTPS. O padrão é 7343. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
CharacterEncoding	Codificação de caracteres para o Web Services Hub. O padrão é UTF-16LE. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
URLScheme	Indica o protocolo de segurança que você configura para o Web Services Hub: <ul style="list-style-type: none"><li>- HTTP. Executa o Web Services Hub somente em HTTP.</li><li>- HTTPS. Executa o Web Services Hub somente em HTTPS.</li><li>- HTTP e HTTPS. Executa o Web Services Hub em modos HTTP e HTTPS.</li></ul> Se você executa o Web Services Hub em HTTPS, precisa fornecer informações sobre o arquivo de armazenamento de chaves. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
InternalHostName	Nome de host no qual o Web Services Hub ouve as conexões do Serviço de Integração. Se você alterar a atribuição de nó do Web Services Hub, atualize o nome de host interno para coincidir com o nome de host do novo nó. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
InternalPortNumber	Número de porta na qual o Web Services Hub ouve as conexões do Serviço de Integração. O padrão é 15555. Para aplicar as alterações, reinicie o Web Services Hub.
KeystoreFile	Caminho e nome do arquivo de armazenamento de chaves que contém as chaves e os certificados necessários se você quiser usar o protocolo de segurança SSL com o Web Services Hub. Obrigatório se você executar o Web Services Hub em HTTPS.
KeystorePass	Senha do arquivo de armazenamento de chaves. O valor dessa propriedade deve coincidir com a senha definida no arquivo de armazenamento de chaves.

## Propriedades Avançadas

A tabela a seguir descreve as propriedades avançadas de um Hub de Serviços da Web:

Propriedade	Descrição
HubLogicalAddress	A URL do balanceador de carga de terceiros que gerencia o Hub de Serviços da Web. Essa URL é publicada no WSDL de todos os serviços da Web que são executados em um Hub de Serviços da Web gerenciado pelo balanceador de carga.
DTMTimeout	O tempo, em segundos, que o Hub de Serviços da Web tenta se conectar ou se reconectar ao DTM para executar uma sessão. O padrão é 60 segundos.

Propriedade	Descrição
SessionExpiryPeriod	O número de segundos que a sessão pode permanecer ociosa antes de atingir o tempo limite e da ID da sessão se tornar inválida. O Hub de Serviços da Web redefine o início do período do tempo limite cada vez que um aplicativo cliente envia uma solicitação com uma ID de sessão válida. Se uma solicitação levar mais tempo para ser concluída que o tempo definido na propriedade SessionExpiryPeriod, a sessão poderá atingir o tempo limite durante a operação. Para evitar que o tempo limite seja atingido, defina um valor maior para a propriedade SessionExpiryPeriod. O Hub de Serviços da Web retorna uma resposta de falha a qualquer solicitação com uma ID de sessão inválida. O padrão é 3.600 segundos. Você pode definir o SessionExpiryPeriod entre 1 e 2.592.000 segundos.
MaxISConnections	O número máximo de conexões ao Serviço de Integração do PowerCenter que podem ser abertas simultaneamente no Hub de Serviços da Web. O padrão é 20.
Nível de Log	Configure a propriedade de Nível de Log para definir o nível de log. Os seguintes valores são válidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatal. Grava mensagens FATAL no log. As mensagens FATAL incluem falhas de sistema não recuperáveis que fazem com que o serviço seja desligado ou se torne indisponível.</li> <li>- Erro. Grava mensagens com o código FATAL e ERROR no log. As mensagens ERROR incluem falhas de conexão, falhas ao salvar ou recuperar metadados, erros de serviço.</li> <li>- Aviso. Grava mensagens FATAL, WARNING e ERROR no log. Erros WARNING incluem avisos ou falhas de sistema recuperáveis.</li> <li>- Informações. Grava mensagens FATAL, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens INFO incluem mensagens de alteração de sistema e de serviço.</li> <li>- Rastrear. Grava mensagens com o código FATAL, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. Falhas na solicitação do usuário de log de mensagens TRACE.</li> <li>- Depurar. Grava mensagens FATAL, DEBUG, TRACE, INFO, WARNING e ERROR no log. As mensagens DEBUG são logs de solicitação do usuário.</li> </ul> O valor padrão é Info.
MaxConcurrentRequests	O número máximo permitido de segmentos de processamento de solicitação, que determina o número máximo de solicitações simultâneas que podem ser atendidas. O padrão é 100.
MaxQueueLength	Comprimento máximo da fila para solicitações de conexão de entrada quando todos os segmentos de processamento de solicitação possíveis estiverem em uso. Quando a fila estiver cheia, qualquer solicitação recebida será rejeitada. O padrão é 5.000.
MaxStatsHistory	O número de dias que a Informatica mantém informações estatísticas no arquivo de histórico. A Informatica mantém um arquivo de histórico que contém informações sobre as atividades do Hub de Serviços da Web. O número de dias definido nesta propriedade determina o número de dias disponíveis nos quais você pode exibir as estatísticas do histórico na página Relatório de Serviços da Web da ferramenta Administrator.

Propriedade	Descrição
Tamanho Máximo do Heap	<p>A quantidade de RAM alocada para o Java Virtual Machine (JVM) que executa o Hub de Serviços da Web. Use essa propriedade para melhorar o desempenho. Acrescente uma das seguintes letras ao valor para especificar as unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b para bytes.</li> <li>- k para kilobytes.</li> <li>- m para megabytes.</li> <li>- g para gigabytes.</li> </ul> <p>O padrão é 512 megabytes.</p>
Opções da Linha de Comando de JVM	<p>Opções de linha de comando JVM (Máquina Virtual Java) para a execução de programas baseados em Java. Ao configurar as opções JVM, defina as propriedades do classpath do Java SDK, da memória mínima do Java SDK e da memória máxima do Java SDK.</p> <p>Você deve definir a seguinte opção da linha de comando de JVM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codificação Dfile. Codificação de arquivo. O padrão é UTF-8.</li> </ul>

Use a propriedade `MaxConcurrentRequests` para definir o número de clientes que podem se conectar ao Hub de Serviços da Web e a propriedade `MaxQueueLength` para definir o número de solicitações de cliente que o Hub de Serviços da Web pode processar de uma vez só.

Você pode alterar os valores do parâmetro com base no número de clientes previstos para conexão ao Hub de Serviços da Web. Em um ambiente de teste, defina valores menores para os parâmetros. Em um ambiente de produção, defina valores maiores para os parâmetros. Se você aumentar os valores, mais clientes poderão se conectar ao Hub de Serviços da Web, mas as conexões usam mais recursos do sistema.

## Propriedades Personalizadas para o Web Services Hub

Configure propriedades personalizadas que sejam exclusivas para ambientes específicos.

Talvez você precise aplicar propriedades personalizadas em casos especiais. Ao definir uma propriedade personalizada, insira o nome da propriedade e um valor inicial. Defina as propriedades personalizadas somente por solicitação do Suporte Global a Clientes da Informática.

## Configurando o Repositório Associado

Para expor serviços da Web por meio do Hub de Serviços da Web, é preciso associar o Hub de Serviços da Web a um repositório. A página de código do Hub de Serviços da Web deve ser um subconjunto da página de código do repositório associado.

Ao associar um repositório a um Hub de Serviços da Web, você especifica o Serviço de Repositório do PowerCenter e o nome de usuário e a senha usados para se conectar ao repositório. O Serviço de Repositório do PowerCenter que você associa a um Hub de Serviços da Web deve estar no mesmo domínio do Hub de Serviços da Web.

Você pode associar mais de um repositório a um Hub de Serviços da Web. Quando você associa mais de um repositório a um Hub de Serviços da Web, o Hub de Serviços da Web pode executar serviços da Web localizados em qualquer um dos repositórios associados.

Você pode associar mais de um Hub de Serviços da Web a um repositório do PowerCenter. Ao associar mais de um Hub de Serviços da Web a um repositório do PowerCenter, vários Serviços de Hub de Serviços da Web

podem oferecer os mesmos serviços da Web. Serviços diferentes de Hub de Serviços da Web podem ser executados em instâncias distintas de um serviço da Web. Você pode usar um balanceador de carga externo para gerenciar os Serviços de Hub de Serviços da Web.

Ao associar um Hub de Serviços da Web a um Serviço de Repositório do PowerCenter, o Serviço de Repositório não tem que estar em execução. Após iniciar o Hub de Serviços da Web, ele verificará periodicamente se os Serviços de Repositório do PowerCenter iniciaram. O Serviço de Repositório do PowerCenter deve estar em execução para que o Hub de Serviços da Web possa executar um fluxo de trabalho do serviço da Web.

## Adicionando um Repositório Associado

Se você associar vários repositórios do PowerCenter a um Hub de Serviços da Web, clientes externos poderão acessar serviços da Web de diferentes repositórios pelo mesmo Hub de Serviços da Web.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio da ferramenta Administrator, selecione o Hub de Serviços da Web.
3. Clique na guia Repositório Associado.
4. Clique em Adicionar.  
A sessão Selecionar Repositório é exibida.
5. Insira as propriedades do repositório associado.

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório Associado	Nome do Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual o Hub de Serviços da Web se conecta. Para aplicar as alterações, reinicie o Hub de Serviços da Web.
Nome de Usuário do Repositório	Nome de usuário para acessar o repositório. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha do Repositório	Senha do usuário. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Será exibido quando o domínio Informatica contiver um domínio de segurança LDAP.

6. Clique em OK para salvar as propriedades do repositório associado.

## Editando um repositório associado

Se você quiser alterar o repositório associado ao Hub de Serviços da Web, edite as propriedades do repositório associado.

1. Na ferramenta Administrator, clique na guia **Gerenciar** > exibição **Serviços e Nós**.
2. No Navegador de Domínio, selecione o Hub de Serviços da Web para o qual você deseja alterar um repositório associado.
3. Clique na exibição Repositório Associado.
4. Na sessão do repositório que você deseja editar, clique em Editar.  
A janela Editar repositório associado é exibida.

5. Edite as propriedades do repositório associado.

Propriedade	Descrição
Serviço de Repositório Associado	Nome do Serviço do Repositório do PowerCenter ao qual o Hub de Serviços da Web se conecta. Para aplicar as alterações, reinicie o Hub de Serviços da Web.
Nome de Usuário do Repositório	Nome de usuário para acessar o repositório. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Senha do Repositório	Senha do usuário. Não disponível para um domínio com autenticação Kerberos.
Domínio de Segurança	Domínio de segurança do usuário. Será exibido quando o domínio Informatica contiver um domínio de segurança LDAP.

6. Clique em OK para salvar as alterações nas propriedades do repositório associado.

## CAPÍTULO 30

# Upgrade de Serviço de Aplicativo

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral da atualização do serviço de aplicativo, 503](#)
- [Executando o Assistente de Atualização de Serviço, 504](#)
- [Verificar a Atualização do Serviço de Repositório do Modelo, 505](#)

## Visão geral da atualização do serviço de aplicativo

A versão dos serviços Informatica da qual você atualiza determina o processo de atualização do serviço de aplicativo.

Algumas versões dos serviços Informatica exigem que você atualize os serviços de aplicativo. Ao atualizar um serviço de aplicativo, você também deve atualizar os serviços dependentes. Quando você atualiza um serviço de aplicativo, o processo de atualização atualiza o conteúdo dos bancos de dados associados a esse serviço.

Use o assistente de atualização de serviços, o menu de ações de cada serviço ou a linha de comando para atualizar os serviços de aplicativo. O assistente de upgrade de serviços atualiza vários serviços na ordem adequada e verifica se há dependências. Se você usar o menu Ações de cada serviço ou a linha de comando para atualizar os serviços de aplicativo, deverá atualizar os serviços de aplicativo na ordem correta e garantir a atualização dos serviços dependentes.

Os privilégios necessários para atualizar os serviços de aplicativo dependem do serviço.

## Privilégios para Serviços de Atualização

Os privilégios necessários para atualizar os serviços de aplicativo dependem do serviço de aplicativo.

Um usuário com a função de Administrador no domínio pode acessar o assistente de atualização de serviços.

Um usuário deve ter essas funções, privilégios e permissões para atualizar os seguintes serviços de aplicativo:

### **Serviço de Repositório do Modelo**

Para atualizar o Serviço de Repositório do Modelo usando o assistente de atualização de serviço, um usuário deve ter as seguintes credenciais:

- Função Administrador no domínio.

- Privilégio para Criar, Editar e Excluir Projetos no Serviço de Repositório do Modelo e permissão de gravação em projetos.

Para atualizar o Serviço de Repositório do Modelo no menu Ações ou na linha de comando, um usuário deve ter as seguintes credenciais:

- Privilégio para Gerenciar Serviços no domínio e permissão no Serviço de Repositório do Modelo.
- Privilégio para Criar, Editar e Excluir Projetos no Serviço de Repositório do Modelo e permissão de gravação em projetos.

#### **Serviço de Integração de Dados**

Para atualizar o Serviço de Integração de Dados, um usuário deve ter a função Administrador no Serviço de Integração de Dados.

#### **Serviço do Gerenciamento de Conteúdo**

Para atualizar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo, um usuário deve ter a função Administrador no Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

#### **Serviço do Repositório do PowerCenter**

Para atualizar o Serviço do Repositório do PowerCenter, um usuário deve ter o privilégio de Gerenciar Serviços no domínio e a permissão no Serviço do Repositório do PowerCenter.

#### **Serviço do Metadata Manager**

Para atualizar o Serviço do Metadata Manager, um usuário deve ter o privilégio de Gerenciar Serviços no domínio e a permissão no Serviço do Metadata Manager.

## Upgrade do Serviço de Versões Anteriores

Quando faz upgrade de uma versão anterior, alguns serviços de aplicativo exigem upgrade. Faça upgrade dos serviços de aplicativo que você utilizava na versão anterior.

Antes de atualizar, verifique se o Serviço do Metadata Manager desativado. Verifique se todos os outros serviços de aplicativo estão ativados.

Para atualizar os serviços de aplicativo, atualize os seguintes serviços e bancos de dados associados, nesta ordem:

1. Serviço de Repositório do Modelo
2. Serviço de Integração de Dados
3. Warehouse de criação de perfil para o Serviço de Integração de Dados
4. Serviço do Metadata Manager
5. Serviço do Repositório do PowerCenter

**Nota:** Quando você atualiza todos os outros serviços de aplicativo, o processo de atualização atualiza o conteúdo dos bancos de dados associados ao serviço.

## Executando o Assistente de Atualização de Serviço

Use o assistente de upgrade de serviço para fazer upgrade de serviços de aplicativo e do conteúdo dos bancos de dados associados a esses serviços. O assistente de upgrade de serviços mostra serviços



atualizados em uma lista, juntamente com serviços e bancos de dados associados que requerem upgrade. Você também pode salvar o relatório de upgrade atual ou anterior.

1. Na área do cabeçalho do Informatica Administrator, clique em **Gerenciar > Atualização**.
2. Selecione os serviços de aplicativo e os bancos de dados associados para atualização.
3. Opcionalmente, especifique se deseja **Reciclar automaticamente os serviços após a atualização**.  
Se você optar por reciclar automaticamente os serviços de aplicativo após a atualização, o assistente de atualização reiniciará os serviços após a atualização.
4. Clique em **Avançar**.
5. Se existirem erros de dependência, a caixa de diálogo **Erros de Dependência** será exibida. Examine os erros de dependência e clique em **OK**. Em seguida, resolva os erros de dependência e clique em **Avançar**.
6. Insira as informações de logon do repositório.
7. Clique em **Avançar**.  
O assistente de atualização de serviços atualiza cada serviço de aplicativo e banco de dados associado e exibe os detalhes do status e do processamento.
8. Quando a atualização for concluída, a seção **Resumo** exibirá a lista dos serviços de aplicativo e os respectivos status de atualização. Clique em cada serviço para exibir os detalhes de atualização na seção **Detalhes do Serviço**.
9. Opcionalmente, clique em **Salvar Relatório** para salvar os detalhes de atualização em um arquivo.  
Se você optar por não salvar o relatório, poderá clicar em **Salvar Relatório Anterior** da próxima vez que iniciar o assistente de upgrade de serviço.
10. Clique em **Fechar**.
11. Se você não optou por reciclar automaticamente os serviços de aplicativo após a atualização, reinicie os serviços atualizados.

É possível exibir e salvar o relatório de upgrade. Na segunda vez que você executar o assistente de upgrade de serviço, a opção Salvar Relatório Anterior será exibida no assistente de upgrade de serviço. Se você não salvou o relatório de upgrade depois de fazer o upgrade de serviços, poderá selecionar essa opção para exibir ou salvar o relatório de upgrade anterior.

## Verificar a Atualização do Serviço de Repositório do Modelo

Depois de fazer upgrade do Serviço de Repositório do Modelo, confira o log desse serviço para verificar se o upgrade foi concluído com êxito.

### Gráfico de Dependência de Objetos

Ao fazer o upgrade de um Serviço de Repositório do Modelo, o processo faz upgrade do conteúdo do repositório do Modelo e recria o gráfico de dependências de objeto.

Se o processo de upgrade encontrar um erro fatal durante o upgrade do conteúdo do repositório do Modelo, o upgrade do serviço falhará. A ferramenta Administrator ou o programa de linha de comando informa que você deve realizar a atualização novamente.

Se o processo de atualização encontrar um erro fatal ao recriar o gráfico de dependência de objetos, significa que a atualização do serviço foi bem-sucedida. Não será possível exibir dependências de objetos na Developer tool até que você recrie o gráfico de dependência de objetos.

Depois de atualizar o Serviço de Repositório do Modelo, verifique se o log desse serviço inclui a seguinte mensagem:

```
MRS_50431 "Finished rebuilding the object dependency graph for project group '<project group>'."
```

Se a mensagem não existir no log, execute o comando `infacmd mrs rebuildDependencyGraph` para reconstruir o gráfico de dependência de objetos. Os usuários não devem acessar objetos do repositório do Modelo até a conclusão do processo de recriação, ou o gráfico de dependência de objetos talvez não fique preciso. Peça aos usuários para fazerem logout do Serviço de Repositório do Modelo antes do upgrade do serviço.

O comando `infacmd mrs rebuildDependencyGraph` usa a seguinte sintaxe:

```
rebuildDependencyGraph
<-DomainName|-dn> domain_name
[<-SecurityDomain|-sdn> security_domain]
<-UserName|-un> user_name
<-Password|-pd> password
<-ServiceName|-sn> service_name
[<-ResilienceTimeout|-re> timeout_period_in_seconds]
```

# APÊNDICE A

## Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral de Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo, 507](#)
- [Configurar Contas de Usuário do Banco de Dados, 508](#)
- [Requisitos do Banco de Dados do Cache do Objeto de Dados, 508](#)
- [Requisitos do banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções, 509](#)
- [Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Metadata Manager, 511](#)
- [Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Modelo, 514](#)
- [Requisitos de Banco de Dados do Repositório do PowerCenter, 517](#)
- [Requisitos do Depósito de Criação de Perfil, 520](#)
- [Requisitos do Warehouse de Dados de Referência, 521](#)
- [Requisitos de banco de dados do fluxo de trabalho, 522](#)
- [Configurar a Conectividade Nativa em Máquinas de Serviço, 524](#)

## Visão Geral de Bancos de Dados de Serviços de Aplicativo

O Informatica armazena dados e metadados em repositórios no domínio. Antes de criar os serviços de aplicativo, configure os bancos de dados e as contas de usuário de banco de dados para os repositórios associados aos serviços de aplicativo.

Configure uma conta de usuário e banco de dados para os seguintes repositórios:

- Repositório de cache de objetos de dados
- Repositório do fluxo de trabalho
- Repositório do Metadata Manager
- Repositório do Modelo
- Repositório do PowerCenter
- Depósito de criação de perfil
- Data warehouse de referência

Para preparar os bancos de dados, verifique os requisitos de banco de dados e configure o banco de dados. Os requisitos de banco de dados dependem dos serviços de aplicativo que você cria no domínio e do número de objetos de integração de dados criados e armazenados nos repositórios.

## Configurar Contas de Usuário do Banco de Dados

Configure uma conta de usuário e banco de dados para os bancos de dados do repositório.

Use as seguintes regras e diretrizes quando você configurar as contas de usuário:

- A conta de usuário de banco de dados deve ter permissões para criar e eliminar tabelas, índices e exibições, bem como para selecionar, inserir, atualizar e excluir dados de tabelas.
- Use ASCII de 7 bits para criar a senha da conta.
- Para evitar que erros de banco de dados em um repositório afetem outros repositórios, crie cada repositório em um esquema de banco de dados separado com uma conta de usuário de banco de dados diferente. Não crie um repositório no mesmo esquema de banco de dados do repositório de configuração de domínio ou de qualquer outro repositório no domínio.

## Requisitos do Banco de Dados do Cache do Objeto de Dados

O banco de dados do cache do objeto de dados armazena objetos de dados lógicos armazenados em cache e tabelas virtuais do Serviço de Integração de Dados. Especifique a conexão do banco de dados do cache do objeto de dados quando você criar o Serviço de Integração de Dados.

O banco de dados de cache do objeto de dados dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle

Permita 200 MB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço de Integração de Dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CREATETAB e CONNECT.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.
- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CONNECT e CREATE TABLE.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

CREATE INDEX

CREATE SESSION

CREATE SYNONYM

CREATE TABLE

CREATE VIEW

DROP TABLE

INSERT INTO TABLE

UPDATE TABLE

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Requisitos do banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções

O banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções é um único repositório de dados que descreve o trabalho realizado pelos usuários da ferramenta Analyst em instâncias de tarefas Humanas. O Serviço Analyst identifica a conexão de banco de dados e o nome do esquema. O Serviço de Integração de Dados grava os dados de auditoria no banco de dados.

Se o Serviço Analyst não identificar um banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções, o Serviço de Integração de Dados gravará os dados de auditoria no banco de dados que contém os registros de instâncias de tarefa.

O data warehouse de referência dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Permita 200 MB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- A conta de usuário do banco de dados deve ter os privilégios CREATETAB, CONNECT, CREATE VIEW e CREATE FUNCTION.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.
- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Microsoft SQL Server:

- A conta de usuário do banco de dados deve ter os privilégios CONNECT, CREATE TABLE, CREATE VIEW e CREATE FUNCTION.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:
  - ALTER TABLE
  - CREATE SESSION
  - CREATE SEQUENCE
  - CREATE TABLE
  - DROP TABLE
  - UPDATE TABLE
- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.
- Defina os seguintes parâmetros como os valores recomendados:

Parâmetro	Valor recomendado
open_cursors	3000
Sessões	1000
Processos	1000

# Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Metadata Manager

O repositório do Metadata Manager contém o warehouse e os modelos do Metadata Manager. O warehouse do Metadata Manager é um depósito de metadados centralizado que armazena os metadados de fontes de metadados.

Especifique os detalhes do repositório quando você criar um Serviço do Metadata Manager.

O repositório do Metadata Manager dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle

Permita 1 GB de espaço em disco para o banco de dados.

Para obter mais informações sobre como configurar o banco de dados, consulte a documentação do seu sistema de banco de dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- A conta de usuário do banco de dados que cria o repositório deve ter privilégios para realizar as seguintes operações:

```
ALTER TABLE
CREATE FUNCTION
CREATE INDEX
CREATE PROCEDURE
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP PROCEDURE
DROP TABLE
INSERT INTO
```

- O usuário do banco de dados que cria o repositório deve poder criar espaços de tabela com tamanhos de página de 32 KB.
- Configure espaços de tabela temporários do sistema com um tamanho de página padrão superior a 4 KB e atualize os tamanhos de heap.

As consultas executadas nas tabelas de espaços de tabela definidos com um tamanho de página acima de 4 KB exigem espaços de tabela temporários do sistema com um tamanho de página acima de 4 KB. Se não houver espaços de tabela temporários do sistema definidos com um tamanho de página maior, as consultas poderão falhar. O servidor exibe o seguinte erro:

```
SQL 1585N A system temporary table space with sufficient page size does not exist.
SQLSTATE=54048
```

Crie espaços de tabela temporários do sistema com tamanhos de página de 8 KB, 16 KB e 32 KB. Execute as seguintes instruções SQL em cada banco de dados para configurar os espaços de tabela temporários do sistema e atualizar os tamanhos de heap:

```
CREATE Bufferpool RBF IMMEDIATE  SIZE 1000 PAGESIZE 32 K  EXTENDED STORAGE ;
CREATE Bufferpool STBF IMMEDIATE  SIZE 2000 PAGESIZE 32 K  EXTENDED STORAGE ;
CREATE REGULAR  TABLESPACE REGTS32 PAGESIZE 32 K  MANAGED BY SYSTEM  USING ('C:
\DB2\NODE0000\reg32' ) EXTENTSIZE 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE 0.33
BUFFERPOOL RBF;
CREATE  SYSTEM TEMPORARY  TABLESPACE TEMP32 PAGESIZE 32 K  MANAGED BY SYSTEM  USING
('C:\DB2\NODE0000\temp32' ) EXTENTSIZE 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE
0.33 BUFFERPOOL STBF;
GRANT USE OF TABLESPACE REGTS32 TO USER <USERNAME>;
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APP CTL HEAP SZ 16384
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APPLHEAPSZ 16384
UPDATE DBM CFG USING QUERY HEAP SZ 8000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGPRIMARY 100
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGFILSIZ 2000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOCKLIST 1000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING DBHEAP 2400
"FORCE APPLICATIONS ALL"
DB2STOP
DB2START
```

- Defina parâmetros de bloqueio para evitar deadlocks quando você carregar metadados em um repositório do Metadata Manager no IBM DB2.
- A tabela a seguir lista os parâmetros de bloqueio que você pode configurar:

Nome do Parâmetro	Valor	Descrição do IBM DB2
LOCKLIST	8192	Armazenamento máximo para lista de bloqueio (4 KB)
MAXLOCKS	10	Percentual de listas de bloqueio por aplicativo
LOCKTIMEOUT	300	Tempo de espera de bloqueio (s)
DLCHKTIME	10000	Intervalo para verificar se há deadlock (ms)

Além disso, para o IBM DB2 9.7 e versões anteriores, defina o parâmetro DB2\_RR\_TO\_RS como YES para alterar a diretiva de Leitura Repetível para Estabilidade de Leitura.

- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.

**Nota:** Se você usar o IBM DB2 como fonte de metadados, o banco de dados de origem terá os mesmos parâmetros de configuração.



## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- A conta de usuário do banco de dados que cria o repositório deve ter privilégios para realizar as seguintes operações:

ALTER TABLE  
CREATE CLUSTERED INDEX  
CREATE INDEX  
CREATE PROCEDURE  
CREATE TABLE  
CREATE VIEW  
DROP PROCEDURE  
DROP TABLE  
INSERT INTO

- Se o repositório precisar armazenar metadados em um idioma multibyte, defina a classificação do banco de dados como esse idioma multibyte quando instalar o Microsoft SQL Server. Por exemplo, se o repositório deve armazenar metadados em japonês, defina o agrupamento do banco de dados como um agrupamento japonês ao instalar o Microsoft SQL Server. Essa configuração é feita uma única vez e não pode ser alterada.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

ALTER TABLE  
CREATE CLUSTER  
CREATE INDEX  
CREATE OR REPLACE FORCE VIEW  
CREATE OR REPLACE PROCEDURE  
CREATE OR REPLACE VIEW  
CREATE SESSION  
CREATE TABLE  
DROP TABLE  
INSERT INTO TABLE

- Defina os seguintes parâmetros do espaço de tabela no Oracle:

**<Temporary tablespace>**

Redimensione para pelo menos 2 GB

**CURSOR\_SHARING**

Definido como FORCE.

**MEMORY\_TARGET**

Defina para pelo menos 4 GB.

Execute `SELECT * FROM v$memory_target_advice ORDER BY memory_size;` para determinar o `MEMORY_SIZE` ideal.

#### **MEMORY\_MAX\_TARGET**

Definido como maior que o tamanho de `MEMORY_TARGET`.

Se `MEMORY_MAX_TARGET` não estiver especificado, `MEMORY_MAX_TARGET` assume como padrão a configuração de `MEMORY_TARGET`.

#### **OPEN\_CURSORS**

Definido como 3000 compartilhados.

Monitore e ajuste os cursores abertos. Consulte `v$sesstat` para determinar o número de cursores abertos no momento. Se as sessões em execução estiverem próximas ao limite, aumente o valor de `OPEN_CURSORS`.

#### **UNDO\_MANAGEMENT**

Definido como `AUTO`.

- Se o repositório precisar armazenar metadados em um idioma multibyte, defina o parâmetro `NLS_LENGTH_SEMANTICS` como `CHAR` na instância do banco de dados. O padrão é `BYTE`.
- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Requisitos de Banco de Dados do Repositório do Modelo

Serviços e clientes Informatica armazenam dados e metadados no repositório do Modelo. Configure um repositório do Modelo separado para armazenar estatísticas de monitoramento. Antes de criar o Serviço de Repositório do Modelo, configure um banco de dados e uma conta de usuário de banco de dados para o repositório do Modelo.

O repositório do Modelo dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle
- PostgreSQL

Permita 3 GB de espaço em disco para o DB2. Permita 200 MB de espaço em disco para todos os outros tipos de banco de dados.

Para obter mais informações sobre como configurar o banco de dados, consulte a documentação do seu sistema de banco de dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Especifique o nome do espaço de tabela ao usar o IBM DB2 como o banco de dados do Repositório do Modelo.

- Se o repositório estiver em um banco de dados IBM DB2, verifique se o IBM DB2 versão 10.5 está instalado.
- Na instância do IBM DB2 onde você cria o banco de dados, defina os parâmetros a seguir como ON:
  - DB2\_SKIPINSERTED
  - DB2\_EVALUNCOMMITTED
  - DB2\_SKIPDELETED
  - AUTO\_RUNSTATS
- No banco de dados, defina os parâmetros de configuração.

A seguinte tabela lista os parâmetros de configuração que você deve definir:

Parâmetro	Valor
logfilsiz	8.000
maxlocks	98
locklist	50.000
auto_stmt_stats	ON

- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.

Em um banco de dados de partição única, especifique um espaço de tabela que atenda aos requisitos de pageSize. Se você não especificar um espaço de tabela, o espaço de tabela padrão deverá atender aos requisitos do pageSize.

Em um banco de dados com várias partições, especifique um espaço de tabela que atenda aos requisitos de pageSize. Defina o espaço de tabela na partição do catálogo do banco de dados.

- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.
- Verifique se o usuário do banco de dados tem privilégios CREATETAB, CONNECT e BINDADD.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- No utilitário DataDirect Connect for JDBC, atualize o parâmetro DynamicSections para 3000.

O valor padrão de DynamicSections é muito baixo para os repositórios Informatica. O Informatica requer um pacote do DB2 superior ao padrão. Ao configurar o banco de dados DB2 como repositório de configuração de domínio ou repositório do Modelo, defina o parâmetro DynamicSections como 3000 pelo menos. Se o parâmetro DynamicSections for definido com um número mais baixo, você poderá encontrar problemas ao instalar ou executar os serviços Informatica.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Defina o nível de "permitir isolamento de instantâneo" e "ler o isolamento confirmado" como ALLOW\_SNAPSHOT\_ISOLATION e READ\_COMMITTED\_SNAPSHOT para minimizar a contenção de bloqueio.

Para definir o nível de isolamento do banco de dados, execute o seguinte comando:

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION ON
```

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

Para verificar se o nível de isolamento do banco de dados está correto, execute os seguintes comandos:

```
SELECT snapshot_isolation_state FROM sys.databases WHERE name=[DatabaseName]
```

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```

- A conta de usuário do banco de dados deverá ter privilégios de CONNECT, CREATE TABLE e CREATE VIEW.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Defina o parâmetro OPEN\_CURSORS como 4000 ou mais.  
Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

```
CREATE SEQUENCE
```

```
CREATE SESSION
```

```
CREATE SYNONYM
```

```
CREATE TABLE
```

```
CREATE VIEW
```

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Requisitos do banco de dados PostgreSQL

Use as diretrizes a seguir ao configurar o repositório no PostgreSQL:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CONNECT, CREATE TABLE e CREATE VIEW.
- Especifique o nome do esquema do banco de dados ao usar o PostgreSQL como banco de dados.
- Verifique se o PostgreSQL possui espaço em disco suficiente para os arquivos de dados. Por padrão, os arquivos de dados estão no seguinte local:

```
<diretório de instalação do PostgreSQL>/data
```

- No banco de dados, defina os parâmetros de configuração.

A tabela a seguir lista os valores mínimos e recomendados para os parâmetros de configuração que você deve definir:

Parâmetro	Valor Mínimo	Valor recomendado
max_connections	200	4000
shared_buffers	2 GB	16 GB
max_locks_per_transaction	1024	1024

## Requisitos de Banco de Dados do Repositório do PowerCenter

Um repositório do PowerCenter é um conjunto de tabelas de banco de dados que contêm metadados. Um Serviço do Repositório do PowerCenter gerencia o repositório e realiza todas as transações de metadados entre o banco de dados e os clientes do repositório.

O repositório do PowerCenter dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle
- PostgreSQL
- Sybase ASE

**Nota:** Para instalar o Serviço de Repositório do PowerCenter com o instalador 10.4.0, você pode usar o banco de dados Oracle, Microsoft SQL Server ou PostgreSQL. Se você deseja instalar o Serviço de Repositório do PowerCenter em qualquer um dos outros bancos de dados, crie o serviço com o banco de dados necessário após executar o instalador.

Permita 35 MB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço do Repositório do PowerCenter.

Para obter mais informações sobre como configurar o banco de dados, consulte a documentação do seu sistema de banco de dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Para otimizar o desempenho do repositório, configure o banco de dados com o espaço de tabela em um único nó. Quando o espaço de tabela estiver em um único nó, o Cliente do PowerCenter e o Serviço de Integração do PowerCenter acessarão o repositório mais rapidamente do que se as tabelas do repositório existissem em diferentes nós de banco de dados.

Especifique o nome do espaço de tabela de nó único ao criar, copiar ou restaurar um repositório. Se você não especificar o nome do espaço de tabela, o DB2 usará o espaço de tabela padrão.

- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Defina o tamanho da página do servidor de banco de dados como 8 K ou superior. Essa configuração é feita uma única vez e não pode ser alterada posteriormente.
- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CONNECT, CREATE TABLE e CREATE VIEW.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Defina o tamanho do armazenamento do espaço de tabela como um número baixo a fim de evitar que o repositório use uma quantidade excessiva de espaço. Verifique também se o espaço de tabela padrão do usuário que possui as tabelas do repositório está definido como um tamanho pequeno.

O exemplo a seguir mostra como definir o parâmetro de armazenamento recomendado para um espaço de tabela denominado REPOSITORY:

```
ALTER TABLESPACE "REPOSITORY" DEFAULT STORAGE ( INITIAL 10K NEXT 10K MAXEXTENTS
UNLIMITED PCTINCREASE 50 );
```

Verifique ou altere o parâmetro de armazenamento de um espaço de tabela antes de criar o repositório.

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

CREATE SEQUENCE

CREATE SESSION

CREATE SYNONYM

CREATE TABLE

CREATE VIEW

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Requisitos do banco de dados Sybase ASE

Use as seguintes diretrizes quando configurar o repositório no Sybase ASE:

- Defina o tamanho da página do servidor de banco de dados como 8 K ou superior. Essa configuração é feita uma única vez e não pode ser alterada posteriormente.
- Defina a opção de banco de dados do Sybase "ddl em tran" como TRUE.
- Defina "permitir nulos por padrão" como TRUE.
- Verifique se o usuário do banco de dados possui os privilégios CREATE TABLE e CREATE VIEW.
- Defina os requisitos de configuração de memória do banco de dados.

A tabela a seguir lista os requisitos de configuração de memória e os valores de linha de base recomendados:

Configuração do Banco de Dados	Procedimento do Sistema Sybase	Valor
Número de objetos abertos	sp_configure "número de objetos abertos"	5.000
Número de índices abertos	sp_configure "número de índices abertos"	5.000
Número de partições abertas	sp_configure "número de partições abertas"	8.000
Número de bloqueios	sp_configure "número de bloqueios"	100.000

## Requisitos do banco de dados PostgreSQL

Use as diretrizes a seguir ao configurar o repositório no PostgreSQL:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CREATE TABLE e CREATE VIEW.
- Verifique se o PostgreSQL possui espaço em disco suficiente para os arquivos de dados. Por padrão, os arquivos de dados estão no seguinte local:

```
<diretório de instalação do PostgreSQL>/data
```

- No banco de dados, defina os parâmetros de configuração.

A tabela a seguir lista os valores mínimos e recomendados para os parâmetros de configuração que você deve definir:

Parâmetro	Valor Mínimo	Valor recomendado
max_connections	200	4000
shared_buffers	2 GB	16 GB
max_locks_per_transaction	1024	4000

- Para instalar o banco de dados PostgreSQL para o repositório do PowerCenter, defina valores para o host, a porta e o nome do serviço do banco de dados PostgreSQL para o arquivo `pg_service.conf` no seguinte formato:

```
[PCRS_DB_SERVICE_NAME]
host=Database host IP
port=Database port
dbname=PowerCenter Repository Service database service name
```

Para conectar-se com segurança ao PostgreSQL para o repositório do PowerCenter, defina o `sslmode` como `require` juntamente com as demais propriedades necessárias do banco de dados no arquivo `pg_service.conf` no seguinte formato: `sslmode=require`

- Defina a variável de ambiente PGSERVICEFILE para a localização do arquivo `pg_service.conf` no diretório de instalação da Informatica.

## Requisitos do Depósito de Criação de Perfil

O banco de dados do depósito de criação de perfil armazena os resultados da criação de perfil e do scorecard. Especifique a conexão do depósito de criação de perfil quando você criar o Serviço de Integração de Dados.

O depósito de criação de perfil dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Permita 10 GB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço de Integração de Dados. Você pode especificar uma conexão JDBC como a conexão de warehouse de criação de perfil para tipos de banco de dados IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server e Oracle.

Para obter mais informações sobre como configurar o banco de dados, consulte a documentação do seu sistema de banco de dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- A conta de usuário do banco de dados deve ter os privilégios CREATETAB, CONNECT, CREATE VIEW e CREATE FUNCTION.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.
- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.

**Nota:** O Informatica não oferece suporte ao ambiente de banco de dados particionado para bancos de dados IBM DB2 quando você usa uma conexão JDBC, como a do depósito de criação de perfil.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- A conta de usuário do banco de dados deve ter os privilégios CONNECT, CREATE TABLE, CREATE VIEW e CREATE FUNCTION.



## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

ALTER TABLE  
CREATE ANY INDEX  
CREATE PROCEDURE  
CREATE SESSION  
CREATE TABLE  
CREATE VIEW  
DROP TABLE  
UPDATE TABLE

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.
- Defina os seguintes parâmetros como os valores recomendados:

Parâmetro	Valor recomendado
open_cursors	4000
Sessões	1.000
Processos	1.000

## Requisitos do Warehouse de Dados de Referência

O warehouse de dados de referência armazena os valores de dados para objetos de tabela de referência que você define em um repositório do modelo. Você configura um Serviço do Gerenciamento de Conteúdo para identificar o warehouse de dados de referência e o repositório do Modelo.

Você associa um warehouse de dados de referência a um único repositório do modelo. Você poderá selecionar um data warehouse de referência comum em vários Serviços do Gerenciamento de Conteúdo se esses Serviços do Gerenciamento de Conteúdo identificarem um repositório do Modelo comum. O data warehouse de referência deve oferecer suporte a nomes de coluna em letras maiúsculas e minúsculas.

O data warehouse de referência dá suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle

Permita 200 MB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço do Gerenciamento de Conteúdo.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CREATETAB e CONNECT.
- Verifique se o usuário do banco de dados tem privilégios SELECT nas tabelas SYSCAT.DBAUTH e SYSCAT.DBTABAUTH.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.
- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CONNECT e CREATE TABLE.

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

ALTER SEQUENCE

ALTER TABLE

CREATE SEQUENCE

CREATE SESSION

CREATE TABLE

CREATE VIEW

DROP SEQUENCE

DROP TABLE

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.

## Requisitos de banco de dados do fluxo de trabalho

O Serviço de Integração de Dados armazena metadados de tempo de execução para os fluxos de trabalho no banco de dados de fluxos de trabalho. Antes de criar o banco de dados de fluxos de trabalho, configure um banco de dados e uma conta de usuário de banco de dados para ele.

Especifique a conexão de banco de dados do fluxo de trabalho ao criar o Serviço de Integração de Dados.

O banco de dados do fluxo de trabalho oferece suporte aos seguintes tipos de banco de dados:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server

- Banco de Dados Microsoft Azure SQL
- Oracle

Permita 200 MB de espaço em disco para o banco de dados.

**Nota:** Certifique-se de instalar o cliente de banco de dados na máquina na qual você deseja executar o Serviço de Integração de Dados.

## Requisitos do Banco de Dados IBM DB2

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no IBM DB2:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CREATETAB e CONNECT.
- O Informatica não oferece suporte a aliases de tabela do IBM DB2 para tabelas de repositório. Verifique se os aliases de tabelas não foram criados para quaisquer tabelas no banco de dados.
- Defina o parâmetro pageSize de espaço de tabela como 32768 bytes.
- Defina o parâmetro NPAGES para pelo menos 5000. O parâmetro NPAGES determina o número de páginas no espaço de tabela.
- Defina os parâmetros de pool de conexões.

A seguinte tabela lista os parâmetros de pool de conexões que você deve definir:

Parâmetro	Valor
Tamanho Máximo do Pool de Conexões	128
Tamanho Mínimo do Pool de Conexões	0
Tempo de Inatividade Máximo	120 segundos

## Requisitos do Banco de Dados do Microsoft SQL Server

Use as seguintes diretrizes ao configurar o repositório:

- Verifique se a conta de usuário do banco de dados possui os privilégios CONNECT e CREATE TABLE.
- Defina os parâmetros de pool de conexões.

A seguinte tabela lista os parâmetros de pool de conexões que você deve definir:

Parâmetro	Valor
Tamanho Máximo do Pool de Conexões	128
Tamanho Mínimo do Pool de Conexões	0
Tempo de Inatividade Máximo	120 segundos

## Requisitos do Banco de Dados Oracle

Use as seguintes diretrizes quando você configurar o repositório no Oracle:

- Verifique se o usuário de banco de dados possui os seguintes privilégios:

ALTER TABLE  
ALTER VIEW  
CREATE SEQUENCE  
CREATE SESSION  
CREATE SYNONYM  
CREATE TABLE  
CREATE VIEW  
DROP TABLE  
DESCARTAR EXIBIÇÃO

- A Informatica não oferece suporte a sinônimos públicos do Oracle para tabelas de repositório. Verifique se os sinônimos públicos não foram criados para todas as tabelas no banco de dados.
- Defina os parâmetros de pool de conexões.

A seguinte tabela lista os parâmetros de pool de conexões que você deve definir:

Parâmetro	Valor
Tamanho Máximo do Pool de Conexões	128
Tamanho Mínimo do Pool de Conexões	0
Tempo de Inatividade Máximo	120 segundos

## Configurar a Conectividade Nativa em Máquinas de Serviço

Para estabelecer a conectividade nativa entre um serviço de aplicativo e um banco de dados, instale o software cliente de banco de dados que você deseja acessar.

Os drivers nativos estão incluídos no pacote do servidor de banco de dados e do software cliente. Configure a conectividade nas máquinas que precisam acessar os bancos de dados. Para assegurar a compatibilidade entre o serviço de aplicativo e o banco de dados, instale um software cliente compatível com a versão do banco de dados e use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

Você deve instalar os clientes de banco de dados nas máquinas necessárias com base nos tipos de bancos de dados acessados pelos serviços de aplicativo.

Para assegurar a compatibilidade entre o serviço de aplicativo e o banco de dados, use as bibliotecas do cliente de banco de dados adequadas e instale um software cliente compatível com a versão do banco de dados.

Instale o seguinte software cliente de banco de dados com base no tipo de banco de dados que o serviço de aplicativo acessa:

#### IBM DB2 Client Application Enabler (CAE)

Configure a conectividade nas máquinas necessárias, fazendo logon na máquina como o usuário que inicia os serviços Informatica.

#### Microsoft SQL Server 2014 Native Client

Baixe o cliente do seguinte site da Web da Microsoft:

<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=42295>.

#### Cliente Oracle

Instale versões compatíveis do cliente Oracle e do servidor de banco de dados Oracle. Instale também a mesma versão do cliente Oracle em todas as máquinas que a exijam. Para verificar a compatibilidade, entre em contato com o Oracle.

#### Sybase Open Client (OCS)

Instale uma versão do Open Client que seja compatível com o servidor de banco de dados Sybase ASE. Instale também a mesma versão do Open Client nas máquinas que hospedam o banco de dados Sybase ASE e a Informatica. Para verificar a compatibilidade, entre em contato com a Sybase.

## Configurar variáveis de ambiente do cliente de banco de dados

Depois de configurar as variáveis de ambiente do banco de dados, você pode testar a conexão com o banco de dados usando o cliente de banco de dados.

A seguinte tabela lista as variáveis de ambiente de banco de dados que você precisa definir:

Banco de Dados	Nome da Variável de Ambiente	Utilitário de Banco de Dados	Valor
Oracle	ORACLE_HOME PATH LD_LIBRARY_PATH TNS_ADMIN INFA_TRUSTSTORE	sqlplus	Defina como: <Client InstallDatabasePath> Adicione: <DatabasePath>/bin e USER_INSTALL_DIR/ server/bin:\$PATH Defina como: \$ORACLE_HOME/lib e USER_INSTALL_DIR/ server/bin:\$LD_LIBRARY_PATH Defina como a localização do arquivo tnsnames.ora: \$ORACLE_HOME/network/admin Para o domínio SSL padrão, adicione a: USER_INSTALL_DIR/ services/shared/security Para o domínio SSL personalizado, defina INFA_TRUSTSTORE e INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD
IBM DB2	DB2DIR DB2INSTANCE PATH	db2connect	Defina como: <caminho do banco de dados> Defina como: <DB2InstanceName> Adicione: <caminho do banco de dados>/bin
Sybase ASE	SYBASE15 SYBASE_ASE SYBASE_OCS PATH	isql	Defina como: <caminho do banco de dados>/ sybase<versão> Defina como: \${SYBASE15}/ASE-<version> Defina como: \${SYBASE15}/OCS-<version> Adicione: \${SYBASE_ASE}/bin:\${SYBASE_OCS}/bin:\$PATH

Banco de Dados	Nome da Variável de Ambiente	Utilitário de Banco de Dados	Valor
PostgreSQL	PGSERVICEFILE PGHOME PATH LD_LIBRARY_PATH INFA_TRUSTSTORE		<p>Defina como a localização do arquivo pg_service.conf: &lt;diretório do arquivo pg_service.conf&gt;/pg_service.conf</p> <p>Defina como: /usr/pgsql-10</p> <p>Adicione a: \$PGHOME:\${PATH}</p> <p>Adicione a: \$PGHOME/lib:\${LD_LIBRARY_PATH}</p> <p>Para o domínio SSL padrão, adicione a: &lt;InstallationDirectory&gt;/services/shared/security</p> <p>Para o domínio SSL personalizado, defina INFA_TRUSTSTORE e INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD</p>
SQL Server	ODBCHOME ODBCINI ODBCINST PATH LD_LIBRARY_PATH INFA_TRUSTSTORE		<p>Defina como: USER_INSTALL_DIR/ODBC7.1</p> <p>Defina como: \$ODBCHOME/odbc.ini</p> <p>Defina como: \$ODBCHOME/odbcinst.ini</p> <p>Adicione a: /opt/mssql-tools/bin:\$PATH</p> <p>\$PATHUSER_INSTALL_DIR/ ODBC7.1:\$PATHUSER_INSTALL_DIR/server/bin:\$PATH</p> <p>Adicione a: \$ODBCHOME/lib</p> <p>USER_INSTALL_DIR/server/bin:\$LD_LIBRARY_PATH</p> <p>Para o domínio SSL padrão, adicione a: USER_INSTALL_DIR/ services/shared/security</p> <p>Para o domínio SSL personalizado, defina INFA_TRUSTSTORE e INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD</p>

## APÊNDICE B

# Conectando-se com Bancos de Dados no Windows

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Conectando a um banco de dados IBM DB2 Universal no Windows, 527](#)
- [Conectando-se a um Banco de Dados Informix no Windows, 528](#)
- [Conectando-se ao Microsoft Access e ao Microsoft Excel no Windows, 528](#)
- [Conectando-se a um Banco de Dados Microsoft SQL Server no Windows, 529](#)
- [Conectando a um banco de dados Netezza no Windows, 531](#)
- [Conectando a um banco de dados Oracle no Windows, 531](#)
- [Conectando a um banco de dados Sybase ASE no Windows, 533](#)
- [Conectando a um banco de dados Teradata no Windows, 534](#)

## Conectando a um banco de dados IBM DB2 Universal no Windows

Para conectividade nativa, instale a versão do IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) apropriada para a versão do servidor de banco de dados IBM DB2. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

### Configurando a Conectividade Nativa

Você pode configurar a conectividade nativa para um banco de dados IBM DB2 para melhorar o desempenho.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade nativa. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Verifique se as configurações de variável de ambiente a seguir foram estabelecidas pelo IBM DB2 Client Application Enabler (CAE):

```
DB2HOME=C:\IBM\SQLLIB
DB2INSTANCE=DB2
DB2CODEPAGE=1208 (Sometimes required. Use only if you encounter problems. Depends on
the locale, you may use other values.)
```

2. Verifique se a variável de ambiente PATH inclui o diretório bin do IBM DB2. Por exemplo:  

```
PATH=C:\WINNT\SYSTEM32;C:\SQLLIB\BIN;...
```
3. Configure o cliente IBM DB2 para conectar-se com o banco de dados que você deseja acessar. Para configurar o cliente IBM DB2:
  - a. Inicie o Assistente de Configuração do IBM DB2.
  - b. Adicione a conexão de banco de dados.
  - c. Víncule a conexão.
4. Execute o seguinte comando no Processador de Linha de Comando do IBM DB2 para verificar se você pode se conectar ao banco de dados IBM DB2:  

```
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
```
5. Se a conexão for bem-sucedida, execute o comando TERMINATE para se desconectar do banco de dados. Se a conexão falhar, consulte a documentação do banco de dados.

## Conectando-se a um Banco de Dados Informix no Windows

Use o ODBC para se conectar a um banco de dados Informix no Windows. Crie uma fonte de dados ODBC usando os drivers ODBC DataDirect instalados com o Informatica. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

**Nota:** Se você usar o driver ODBC DataDirect oferecido pela Informatica, não precisará do cliente de banco de dados. Os protocolos de ligação do ODBC não exigem o software do cliente de banco de dados para estabelecer conexão com o banco de dados.

### Configurando a Conectividade ODBC

Você pode configurar a conectividade ODBC para um banco de dados Informix.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade ODBC. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Crie uma fonte de dados ODBC usando o driver DataDirect ODBC Wire Protocol do Informix fornecido pela Informatica.
2. Verifique se você pode conectar-se com o banco de dados Informix usando a fonte de dados ODBC.

## Conectando-se ao Microsoft Access e ao Microsoft Excel no Windows

Configure a conectividade com os componentes da Informatica no Windows.

Instale o Microsoft Access ou o Excel na máquina onde os processos do Serviço de Integração de Dados e do Serviço de Integração do PowerCenter são executados. Crie uma fonte de dados ODBC para os dados do Microsoft Access ou Excel que você deseja acessar.



## Configurando a Conectividade ODBC

É possível configurar a conectividade ODBC com um banco de dados do Microsoft Access ou do Excel.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade ODBC. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Crie uma fonte de dados ODBC usando o driver oferecido pela Microsoft.
2. Para evitar o uso de strings vazias ou nulas, use as palavras reservadas PmNullUser para o nome de usuário e PmNullPasswd para a senha quando você criar uma conexão de banco de dados.

## Conectando-se a um Banco de Dados Microsoft SQL Server no Windows

É possível se conectar ao banco de dados Microsoft SQL Server por meio do tipo de provedor ODBC ou OLEDB.

### Configurando a Conectividade Nativa

É possível configurar a conectividade nativa com o banco de dados Microsoft SQL Server usando os tipos de provedor ODBC (padrão) ou OLEDB.

Se você escolher o tipo de provedor ODBC, poderá ativar a opção Usar DSN para usar o DSN configurado no Microsoft ODBC Administrator como a string de conexão. Se você não ativar a opção Usar DSN, deverá especificar o nome do servidor e o nome do banco de dados nas propriedades da conexão.

Se você escolher o tipo de provedor OLEDB, deverá instalar o Microsoft SQL Server 2012 Native Client para configurar a conectividade nativa com o banco de dados Microsoft SQL Server. Se não for possível se conectar ao banco de dados, verifique se todas as informações de conectividade foram corretamente inseridas.

É possível baixar o Microsoft SQL Server 2012 Native Client no seguinte site da Microsoft:

<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=29065>.

Após a atualização, a conexão do Microsoft SQL server é definida no tipo de provedor OLEDB por padrão. Recomenda-se que você atualize todas as suas conexões do Microsoft SQL Server para usar o tipo de provedor ODBC. Você pode atualizar todas as conexões do Microsoft SQL Server para o tipo de provedor ODBC usando os seguintes comandos:

- Se você estiver usando o PowerCenter, execute o seguinte comando: pmrep upgradeSqlServerConnection
- Se você estiver usando a plataforma Informatica, execute o seguinte comando: infacmd.sh isp upgradeSQLSConnection

Para obter instruções de conectividade específicas, consulte a documentação do banco de dados.

### Regras e Diretrizes para o Microsoft SQL Server

Considere as seguintes regras e diretrizes ao configurar a conectividade ODBC com um banco de dados Microsoft SQL Server no Windows:

- Se quiser usar uma conexão do Microsoft SQL Server sem usar um Nome de Fonte de Dados (conexão sem DSN), será necessário configurar a variável de ambiente odbinst.ini.

- Se você estiver usando uma conexão DSN, deverá adicionar a entrada "EnableQuotedIdentifiers=1" ao DSN do ODBC. Se você não adicionar a entrada, a visualização dos dados e a execução do mapeamento falharão.
- Ao usar uma conexão DSN, você pode configurar as propriedades específicas do DataDirect. Para obter mais informações sobre como configurar e usar as propriedades específicas do DataDirect, consulte a documentação do DataDirect.
- Você pode usar a autenticação NTLM do Microsoft SQL Server em uma conexão com o Microsoft SQL Server sem DSN na plataforma Microsoft Windows.
- Se a tabela do Microsoft SQL Server contiver um tipo de dados UUID e você estiver lendo dados de uma tabela SQL e gravando dados em um arquivo simples, talvez o formato dos dados não seja consistente entre os tipos de conexão OLE DB e ODBC.
- Você não pode usar uma conexão SSL em uma conexão sem DSN. Se quiser usar SSL, será necessário usar a conexão DSN. Ative a opção Usar DSN e configure as opções de SSL no arquivo `odbc.ini`.
- Se o Microsoft SQL Server usar a autenticação Kerberos, você deverá definir a propriedade GSSClient de forma a apontar para as bibliotecas Kerberos do Informatica. Use o caminho e o nome de arquivo a seguir: `<diretório de instalação Informatica>/server/bin/libgssapi_krb5.so.2`. Crie uma entrada para a propriedade GSSClient na seção de entradas DSN em `odbc.ini` para uma conexão DSN ou na seção de protocolo de rede SQL Server em `odbcinst.ini` para uma conexão que não usa DSN.
- Se você usar o driver ODBC DataDirect para se conectar ao Microsoft SQL Server, os dados Decimais serão arredondados no banco de dados de destino com base nos valores de escala nas tabelas do banco de dados. Por exemplo, se a escala for 5, os dados Decimais de destino serão arredondados após o quinto dígito que segue o ponto decimal. Quando a escala é 5, o valor de entrada 12,3456789 é arredondado para um valor Decimal de 12,34568.
- Se você usar o Microsoft SQL Server Native Client para configurar a conectividade nativa aos bancos de dados do Microsoft SQL Server, os dados Decimais serão truncados com base na escala especificada nas tabelas de banco de dados de destino. Por exemplo, se a escala for 5, o truncamento de dados Decimais ocorrerá após o quinto dígito que segue o ponto decimal. Quando a escala é 5, o valor de entrada 12,3456789 é truncado para um valor Decimal de destino de 12,34567.

## Configurando Propriedades Personalizadas para o Microsoft SQL Server

É possível configurar propriedades personalizadas do Microsoft SQL Server para melhorar o desempenho de carregamento em massa.

1. Inicie o cliente do PowerCenter e conecte-se ao Workflow Manager.
2. Abra um fluxo de trabalho e selecione a sessão que você deseja configurar.
3. Clique na guia **Configuração do Objeto**.
4. Altere o valor do tamanho do **Bloco de Buffer Padrão** para 5 MB. Também é possível usar o seguinte comando: `$INFA_HOME/server/bin/./pmrep massupdate -t session_config_property -n "Default buffer block size" -v "5MB" -f $<folderName>`  
  
Para obter uma taxa de transferência ideal para um tamanho de linha de 1 KB, você deve definir o tamanho do Bloco de Buffer como 5 MB.
5. Clique na guia **Propriedades**.
6. Altere o **Intervalo de Confirmação** para 100000 se a sessão contiver um destino relacional.
7. Defina o **Tamanho do Buffer do DTM**. O Tamanho do Buffer do DTM ideal é ((10 x tamanho do Bloco de Buffer) x número de partições).

# Conectando a um banco de dados Netezza no Windows

Instale e configure o ODBC nas máquinas nas quais o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é executado e nas quais o Cliente do PowerCenter foi instalado. Configure a conectividade com os seguintes componentes da Informatica no Windows:

- **Serviço de Integração do PowerCenter.** Instale o driver ODBC Netezza na máquina na qual o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Use o Administrador de Fonte de Dados ODBC da Microsoft para configurar a conectividade ODBC.
- **Cliente do PowerCenter.** Instale o driver ODBC Netezza em cada máquina do Cliente do PowerCenter que acessa o banco de dados Netezza. Use o Administrador de Fonte de Dados ODBC da Microsoft para configurar a conectividade ODBC. Use o Workflow Manager para criar um objeto de conexão de banco de dados para o banco de dados Netezza.

## Configurando a Conectividade ODBC

Você pode configurar a conectividade ODBC para um banco de dados Netezza.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade ODBC. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Crie uma fonte de dados ODBC para cada banco de dados Netezza que você deseja acessar.

Para criar a fonte de dados ODBC, use o driver fornecido pela Netezza.

Crie um DSN de Sistema se você iniciar o serviço da Informatica com um logon de conta de Sistema Local. Crie um DSN de Usuário se você selecionar a opção Esta conta para logon para iniciar o serviço da Informatica.

Depois de criar a fonte de dados, configure as propriedades da fonte de dados.

2. Especifique um nome para a nova fonte de dados ODBC.
3. Insira o endereço IP/nome de host e o número de porta do servidor Netezza.
4. Insira o nome do esquema Netezza no qual você planeja criar objetos de banco de dados.
5. Configure o caminho e o nome do arquivo de log do ODBC.
6. Verifique se você pode conectar-se ao banco de dados Netezza.

Você pode usar o Administrador de Fonte de Dados ODBC da Microsoft para testar a conexão com o banco de dados. Para testar a conexão, selecione a fonte de dados Netezza e clique em Configurar. Na guia Teste, clique em Testar Conexão e especifique as informações de conexão para o esquema Netezza.

# Conectando a um banco de dados Oracle no Windows

Para conectividade nativa, instale a versão do cliente Oracle apropriada para a versão do servidor de banco de dados Oracle. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

Instale versões compatíveis do cliente Oracle e do servidor de banco de dados Oracle. Instale também a mesma versão do cliente Oracle em todas as máquinas que a exijam. Para verificar a compatibilidade, entre em contato com o Oracle.

## Configurando a Conectividade Nativa

Você pode configurar a conectividade nativa para um banco de dados Oracle para melhorar o desempenho.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade nativa usando o Oracle Net Services ou Net8. Para obter instruções de conectividade específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Verifique se o diretório inicial do Oracle está definido.

Por exemplo:

```
ORACLE_HOME=C:\Oracle
```

2. Verifique se a variável de ambiente PATH inclui o diretório bin do Oracle.

Por exemplo, se você instalar o Net8, o caminho poderá incluir a seguinte entrada:

```
PATH=C:\ORANT\BIN;
```

3. Configure o cliente Oracle para conectar-se ao banco de dados que você deseja acessar.

Inicie o SQL\*Net Easy Configuration Utility ou edite um arquivo `tnsnames.ora` existente como o diretório inicial e modifique-o.

**Nota:** Por padrão, o arquivo `tnsnames.ora` é armazenado no seguinte diretório:

```
<OracleInstallationDir>\network\admin.
```

Insira a sintaxe correta para a cadeia de conexão do Oracle, normalmente `databasename.world`.

Certifique-se de que o SID digitado aqui corresponda com o ID da instância do servidor de banco de dados no servidor Oracle.

Veja a seguir uma amostra do arquivo `tnsnames.ora`. Insira as informações para o banco de dados.

```
mydatabase.world =
  (DESCRIPTION
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = mycompany.world
          (PROTOCOL = TCP)
          (Host = mymachine)
          (Port = 1521)
        )
      )
    )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = MYORA7)
    (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
```

4. Defina a variável de ambiente NLS\_LANG para a localidade, incluindo idioma, território e conjunto de caracteres, que você deseja que cliente e o servidor de banco de dados utilizem com o logon.

O valor dessa variável depende da configuração. Por exemplo, se o valor for `american_america.UTF8`, defina a variável da seguinte forma:

```
NLS_LANG=american_america.UTF8;
```

Para determinar o valor dessa variável, entre em contato com o administrador do banco de dados.

5. Para definir o fuso horário da sessão padrão quando o Serviço de Integração de Dados ler ou gravar os dados de Registro de Data/Hora com Fuso Horário Local, especifique a variável de ambiente `ORA_SDTZ`.

É possível definir a variável de ambiente `ORA_SDTZ` como qualquer um dos seguintes valores:

- Fuso horário local do sistema operacional ('OS\_TZ')

- Fuso horário do banco de dados ('DB\_TZ')
- Deslocamento absoluto do UTC (por exemplo, '-05:00')
- Nome da região de fuso horário (por exemplo, 'America/Los\_Angeles')

É possível definir a variável de ambiente na máquina em que o servidor Informatica é executado.

6. Se o arquivo `tnsnames.ora` não estiver na mesma localização que a localização de instalação do cliente Oracle, defina a variável de ambiente `TNS_ADMIN` para o diretório onde o arquivo `tnsnames.ora` reside. Por exemplo, se o arquivo `tnsnames.ora` estiver no diretório `C:\oracle\files`, defina a variável da seguinte forma:

```
TNS_ADMIN= C:\oracle\files
```

7. Verifique se você pode conectar-se ao banco de dados Oracle.

Para conectar-se com o banco de dados, inicie o SQL\*Plus e digite as informações de conectividade. Se você não conseguir conectar-se com o banco de dados, verifique se digitou corretamente todas as informações de conectividade.

Use a cadeia de conexão conforme definido no arquivo `tnsnames.ora`.

## Conectando a um banco de dados Sybase ASE no Windows

Para conectividade nativa, instale a versão do Open Client apropriada para sua versão do banco de dados. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

Instale uma versão do Open Client que seja compatível com o servidor de banco de dados Sybase ASE. Instale também a mesma versão do Open Client nas máquinas que hospedam o banco de dados Sybase ASE e a Informatica. Para verificar a compatibilidade, entre em contato com a Sybase.

Para criar, restaurar ou fazer upgrade de um repositório do Sybase ASE, defina *permitir nulos por padrão* como TRUE no nível do banco de dados. Definir essa opção altera o tipo nulo padrão da coluna para nulo em conformidade com o padrão SQL.

## Configurando a Conectividade Nativa

Você pode configurar a conectividade nativa para um banco de dados Sybase ASE para melhorar o desempenho.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade nativa. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Verifique se a variável de ambiente SYBASE se refere ao diretório Sybase ASE.

Por exemplo:

```
SYBASE=C:\SYBASE
```

2. Verifique se a variável de ambiente PATH inclui o diretório do Sybase OCS.

Por exemplo:

```
PATH=C:\SYBASE\OCS-15_0\BIN;C:\SYBASE\OCS-15_0\DLL
```

3. Configure o Sybase Open Client para conectar-se com o banco de dados que você deseja acessar.

Use SQLEDT para configurar o cliente Sybase, ou copie um arquivo SQL.INI existente (localizado no diretório %SYBASE%\INI) e faça todas as alterações necessárias.

Selecione NLWNSCK como o driver Net-Library e inclua o nome do servidor Sybase ASE.

Digite o nome do host e o número da porta do servidor Sybase ASE. Se você não souber o nome do host e o número da porta, consulte o administrador do sistema.

4. Verifique se você pode conectar-se com o banco de dados Sybase ASE.

Para conectar-se com o banco de dados, inicie o ISQL e digite as informações de conectividade. Se você não conseguir conectar-se com o banco de dados, verifique se digitou corretamente todas as informações de conectividade.

Os nomes de usuário e de banco de dados diferenciam maiúsculas de minúsculas.

## Conectando a um banco de dados Teradata no Windows

Instale e configure o software cliente nativo nas máquinas nas quais os processos do Serviço de Integração de Dados e do Serviço de Integração do PowerCenter são executados e nas quais o Informatica Developer e o Cliente do PowerCenter são instalados. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados. Configure a conectividade com os seguintes componentes da Informatica no Windows:

- **Serviço de Integração.** Instale o cliente, o driver ODBC e qualquer outro software cliente Teradata que você possa precisar na máquina na qual o Serviço de Integração de Dados e o Serviço de Integração do PowerCenter são executados. Configure também a conectividade ODBC.
- **Informatica Developer.** Instale o cliente, o driver ODBC e qualquer outro software cliente Teradata que você possa precisar em cada máquina que hospeda uma ferramenta Desenvolvedor que acessa o Teradata. Configure também a conectividade ODBC.
- **Cliente do PowerCenter.** Instale o cliente, o driver ODBC e qualquer outro software cliente Teradata que você possa precisar em cada máquina do Cliente do PowerCenter que acessa o Teradata. Use o Workflow Manager para criar um objeto de conexão de banco de dados para o banco de dados Teradata.

**Nota:** Com base na recomendação da Teradata, a Informatica usa o ODBC para conectar-se com o Teradata. O ODBC é uma interface nativa para Teradata.

## Configurando a Conectividade ODBC

Você pode configurar a conectividade ODBC para um banco de dados Teradata.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade ODBC. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Crie uma fonte de dados ODBC para cada banco de dados Teradata que você deseja acessar.  
Para criar a fonte de dados ODBC, use o driver oferecido pela Teradata.  
Crie um DSN do Sistema se você iniciar o serviço da Informatica com um logon *Conta do Sistema Local*.  
Crie um DSN do Usuário se você selecionar o log *Esta conta* na opção para iniciar o serviço da Informatica.
2. Digite o nome para a nova fonte de dados ODBC e o nome do servidor Teradata ou seu endereço IP.

Para configurar uma conexão com um único banco de dados Teradata, digite o nome DefaultDatabase. Para criar uma única conexão com o banco de dados padrão, digite o nome de usuário e a senha. Para conectar-se com vários bancos de dados, usando a mesma fonte de dados ODBC, deixe o campo DefaultDatabase e os campos de nome de usuário e senha vazios.

3. Configure Opções de Data na caixa de diálogo Opções.

Na caixa de diálogo Opções do Teradata, especifique AAA para Formato de Data/Hora.

4. Configure Modo de Sessão na caixa de diálogo Opções.

Ao criar uma fonte de dados de destino, escolha o modo de sessão ANSI. Se você escolher o modo de sessão ANSI, o Teradata não reverterá a transação quando ele encontrar um erro de linha. Se você escolher o modo de sessão Teradata, o Teradata reverterá a transação quando ele encontrar um erro de linha. No modo Teradata, o Serviço de Integração não pode detectar a reversão e não reporta isso no log de sessão.

5. Verifique se você pode conectar-se com o banco de dados Teradata.

Para testar a conexão, use um programa do cliente Teradata, como o WinDDI, BTEQ, Teradata Administrator ou Teradata SQL Assistant.

## APÊNDICE C

# Conectando-se a bancos de dados do UNIX ou Linux

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Estabelecendo Conexão com um IBM DB2 Universal Database, 536](#)
- [Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Microsoft SQL Server, 538](#)
- [Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Oracle, 539](#)
- [Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Teradata, 541](#)
- [Conectando-se a uma fonte de dados JDBC, 544](#)
- [Estabelecendo Conexão com uma Fonte de Dados ODBC, 544](#)
- [Exemplo do Arquivo odbcc.ini, 546](#)

## Estabelecendo Conexão com um IBM DB2 Universal Database

Para conectividade nativa, instale a versão do IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) apropriada para a versão do servidor de banco de dados IBM DB2. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

### Configurando a Conectividade Nativa

Você pode configurar a conectividade nativa para um banco de dados IBM DB2 para melhorar o desempenho.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade nativa. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Para configurar a conectividade na máquina na qual o processo do Serviço de Integração de Dados, do Serviço de Integração do PowerCenter ou do Serviço do Repositório do PowerCenter é executado, faça login na máquina como um usuário que pode iniciar um processo do serviço.
2. Defina as variáveis de ambiente DB2INSTANCE, INSTHOME, DB2DIR e PATH.

O software do UNIX IBM DB2 sempre tem um login de usuário associado, geralmente db2admin, que serve como retentor para configurações de banco de dados. Esse usuário mantém a instância do DB2.



**DB2INSTANCE.** O nome do retentor da instância.

Usando um shell Bourne:

```
$ DB2INSTANCE=db2admin; export DB2INSTANCE
```

Usando um shell C:

```
$ setenv DB2INSTANCE db2admin
```

**INSTHOME.** Este é o caminho do diretório inicial db2admin.

Usando um shell Bourne:

```
$ INSTHOME=~db2admin
```

Usando um shell C:

```
$ setenv INSTHOME ~db2admin>
```

**DB2DIR.** Defina a variável para apontar para o diretório de instalação do IBM DB2 CAE. Por exemplo, se o cliente estiver instalado no diretório /opt/IBM/db2/V9.7:

Usando um shell Bourne:

```
$ DB2DIR=/opt/IBM/db2/V9.7; export DB2DIR
```

Usando um shell C:

```
$ setenv DB2DIR /opt/IBM/db2/V9.7
```

**PATH.** Para executar os programas de linha de comando do IBM DB2, defina a variável para incluir o diretório bin do DB2.

Usando um shell Bourne:

```
$ PATH=${PATH}:$DB2DIR/bin; export PATH
```

Usando um shell C:

```
$ setenv PATH ${PATH}:$DB2DIR/bin
```

3. Defina a variável de biblioteca compartilhada para incluir o diretório lib do DB2.

O software cliente do IBM DB2 contém uma série de componentes de biblioteca compartilhada que os processos do Serviço de Integração de Dados, do Serviço de Integração do PowerCenter e do Serviço do Repositório do PowerCenter carregam dinamicamente. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada para que os serviços possam encontrar as bibliotecas compartilhadas no tempo de execução.

O caminho da biblioteca compartilhada deve também incluir o diretório de instalação da Informatica (*server\_dir*).

Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada com base no sistema operacional.

A tabela a seguir descreve as variáveis de biblioteca compartilhada para cada sistema operacional:

Sistema Operacional	Variável
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH

Por exemplo, use a seguinte sintaxe para o Linux:

- Usando um shell Bourne:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib
```

Para AIX:

- Usando um shell Bourne:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib; export LIBPATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib
```

4. Edite o `.cshrc` ou `.profile` para incluir o conjunto completo de comandos shell. Salve o arquivo e faça logoff e logon novamente ou execute o comando `source`.

Usando um shell Bourne:

```
$ source .profile
```

Usando um shell C:

```
$ source .cshrc
```

5. Se o banco de dados do DB2 residir na mesma máquina na qual o processo do Serviço de Integração de Dados, do Serviço de Integração do PowerCenter ou do Serviço do Repositório do PowerCenter é executado, configure a instância do DB2 como uma instância remota.

Execute o seguinte comando para verificar se há uma entrada remota para o banco de dados:

```
DB2 LIST DATABASE DIRECTORY
```

O comando lista todos os bancos de dados que o cliente DB2 pode acessar e suas propriedades de configuração. Se esse comando listar uma entrada para “Tipo de entrada de diretório” igual a “Remoto”, vá para [7](#)

6. Se o banco de dados não estiver configurado como remoto, execute o seguinte comando para verificar se um nó TCP/IP está catalogado para o host:

```
DB2 LIST NODE DIRECTORY
```

Se o nome do nó estiver vazio, você poderá criar um quando configurar um banco de dados remoto. Use o seguinte comando para configurar um banco de dados remoto e, se necessário, criar um nó:

```
db2 CATALOG TCPIP NODE <nodename> REMOTE <hostname_or_address> SERVER <port number>
```

Execute o seguinte comando para catalogar o banco de dados:

```
db2 CATALOG DATABASE <dbname> as <dbalias> at NODE <nodename>
```

Para obter mais informações sobre esses comandos, consulte a documentação do banco de dados.

7. Verifique se você pode se conectar com o banco de dados DB2. Execute o Processador de Linha de Comando do DB2 e execute o comando:

```
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
```

Se a conexão for bem-sucedida, limpe com o comando `CONNECT RESET` ou `TERMINATE`.

## Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Microsoft SQL Server

Use a conexão com o Microsoft SQL Server para se conectar a um banco de dados Microsoft SQL Server em uma máquina UNIX ou Linux.

# Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Oracle

Para conectividade nativa, instale a versão do cliente Oracle apropriada para a versão do servidor de banco de dados Oracle. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

Instale versões compatíveis do cliente Oracle e do servidor de banco de dados Oracle. Instale também a mesma versão do cliente Oracle em todas as máquinas que a exijam. Para verificar a compatibilidade, entre em contato com o Oracle.

## Configurando a Conectividade Nativa

Você pode configurar a conectividade nativa para um banco de dados Oracle para melhorar o desempenho.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade nativa usando o Oracle Net Services ou Net8. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Para configurar a conectividade do processo do Serviço de Integração de Dados, do Serviço de Integração do PowerCenter ou do Serviço do Repositório do PowerCenter, faça login na máquina como um usuário que pode iniciar o processo do servidor.
2. Defina as variáveis de ambiente ORACLE\_HOME, NLS\_LANG, TNS\_ADMIN e PATH.

**ORACLE\_HOME.** Defina a variável como o diretório de instalação do cliente Oracle. Por exemplo, se o cliente estiver instalado no diretório /HOME2/oracle, defina a variável da seguinte forma:

Usando um shell Bourne:

```
$ ORACLE_HOME=/HOME2/oracle; export ORACLE_HOME
```

Usando um shell C:

```
$ setenv ORACLE_HOME /HOME2/oracle
```

**NLS\_LANG.** Defina a variável como a localidade (idioma, território e conjunto de caracteres) que você deseja que cliente e o servidor de banco de dados usem com o login. O valor dessa variável depende da configuração. Por exemplo, se o valor for american\_america.UTF8, defina a variável da seguinte forma:

Usando um shell Bourne:

```
$ NLS_LANG=american_america.UTF8; export NLS_LANG
```

Usando um shell C:

```
$ NLS_LANG american_america.UTF8
```

Para determinar o valor dessa variável, entre em contato com o administrador.

**ORA\_SDTZ.** Para definir o fuso horário da sessão padrão quando o Serviço de Integração de Dados ler ou gravar os dados de Registro de Data/Hora com Fuso Horário Local, especifique a variável de ambiente ORA\_SDTZ.

É possível definir a variável de ambiente ORA\_SDTZ como qualquer um dos seguintes valores:

- Fuso horário local do sistema operacional ('OS\_TZ')
- Fuso horário do banco de dados ('DB\_TZ')
- Deslocamento absoluto do UTC (por exemplo, '-05:00')
- Nome da região de fuso horário (por exemplo, 'America/Los\_Angeles')

É possível definir a variável de ambiente na máquina em que o servidor Informatica é executado.

**TNS\_ADMIN.** Se o arquivo `tnsnames.ora` não estiver na mesma localização que a localização de instalação do cliente Oracle, defina a variável de ambiente `TNS_ADMIN` para o diretório onde o arquivo `tnsnames.ora` reside. Por exemplo, se o arquivo estiver no diretório `/HOME2/oracle/files`, defina a variável da seguinte forma:

Usando um shell Bourne:

```
$ TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files; export TNS_ADMIN
```

Usando um shell C:

```
$ setenv TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files
```

**Nota:** Por padrão, o arquivo `tnsnames.ora` está armazenado no seguinte diretório: `$ORACLE_HOME/network/admin`.

**PATH.** Para executar os programas de linha de comando do Oracle, defina a variável para incluir o diretório `bin` do Oracle.

Usando um shell Bourne:

```
$ PATH=${PATH}:$ORACLE_HOME/bin; export PATH
```

Usando um shell C:

```
$ setenv PATH ${PATH}:ORACLE_HOME/bin
```

3. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada.

O software cliente do Oracle contém uma série de componentes de biblioteca compartilhada que os processos do Serviço de Integração de Dados, do Serviço de Integração do PowerCenter e do Serviço do Repositório do PowerCenter carregam dinamicamente. Para localizar as bibliotecas compartilhadas durante o tempo de execução, defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada.

O caminho da biblioteca compartilhada deve também incluir o diretório de instalação da Informatica (`server_dir`).

Defina a variável de ambiente da biblioteca compartilhada como `LD_LIBRARY_PATH`.

Por exemplo, use a seguinte sintaxe:

- Usando um shell Bourne:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ORACLE_HOME/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ORACLE_HOME/lib
```

4. Edite o `.cshrc` ou `.profile` para incluir o conjunto completo de comandos shell. Salve o arquivo e faça logout e logon novamente, ou execute o comando `source`.

Usando um shell Bourne:

```
$ source .profile
```

Usando um shell C:

```
$ source .cshrc
```

5. Verifique se o cliente Oracle está configurado para acessar o banco de dados.

Use o `SQL*Net Easy Configuration Utility` ou copie um arquivo `tnsnames.ora` existente para o diretório inicial e modifique-o.

O arquivo `tnsnames.ora` está armazenado no seguinte diretório: `$ORACLE_HOME/network/admin`.

Insira a sintaxe correta para a cadeia de conexão do Oracle, normalmente `databasename.world`.

Veja a seguir uma amostra do arquivo `tnsnames.ora`. Insira as informações para o banco de dados.

```
mydatabase.world =
  (DESCRIPTION
    (ADDRESS_LIST =
```

```

        (ADDRESS =
          (COMMUNITY = mycompany.world
           (PROTOCOL = TCP)
           (Host = mymachine)
           (Port = 1521)
          )
        )
      )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = MYORA7)
      (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
    )
  )

```

6. Verifique se você pode conectar-se ao banco de dados Oracle.

Para conectar-se com o banco de dados Oracle, inicie o SQL\*Plus e digite as informações de conectividade. Se você não conseguir conectar-se com o banco de dados, verifique se digitou corretamente todas as informações de conectividade.

Insira o nome de usuário e a cadeia de conexão conforme definido no arquivo `tnsnames.ora`.

## Estabelecendo Conexão com um Banco de Dados Teradata

Instale e configure o software cliente nativo nas máquinas nas quais o processo do Serviço de Integração de Dados ou do Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Para garantir compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

Instale o cliente, o driver ODBC e qualquer outro software cliente Teradata que você possa precisar na máquina na qual o Serviço de Integração de Dados ou o Serviço de Integração do PowerCenter é executado. Configure também a conectividade ODBC.

**Nota:** Com base na recomendação da Teradata, a Informatica usa o ODBC para conectar-se com o Teradata. O ODBC é uma interface nativa para Teradata.

### Configurando a Conectividade ODBC

Você pode configurar a conectividade ODBC para um banco de dados Teradata.

As etapas a seguir fornecem uma orientação para configurar a conectividade ODBC. Para obter instruções específicas, consulte a documentação do banco de dados.

1. Para configurar a conectividade do processo do serviço de integração, faça login na máquina como um usuário que possa iniciar um processo de serviço.
2. Defina as variáveis de ambiente `TERADATA_HOME`, `ODBCHOME` e `PATH`.

**TERADATA\_HOME.** Defina a variável como o diretório de instalação do driver do Teradata. Os padrões são os seguintes:

Usando um shell Bourne:

```
$ TERADATA_HOME=/opt/teradata/client/<version>; export TERADATA_HOME
```

Usando um shell C:

```
$ setenv TERADATA_HOME /opt/teradata/client/<version>
```

**ODBCHOME.** Defina a variável como o diretório de instalação do ODBC. Por exemplo:

Usando um shell Bourne:

```
$ ODBCHOME=$INFA_HOME/ODBC<version>; export ODBCHOME
```

Usando um shell C:

```
$ setenv ODBC_HOME $INFA_HOME/ODBC<version>
```

**PATH.** Para executar o utilitário *ddtestlib*, a fim de verificar se o gerenciador do driver ODBC do DataDirect pode carregar os arquivos do driver, defina as variáveis da seguinte forma:

Usando um shell Bourne:

```
PATH="{PATH}:%ODBC_HOME/bin:%TERADATA_HOME/bin"
```

Usando um shell C:

```
$ setenv PATH {PATH}%ODBC_HOME/bin%TERADATA_HOME/bin
```

3. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada.

O software da Teradata contém vários componentes de biblioteca compartilhada que o processo do serviço de integração carrega dinamicamente. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada para que os serviços possam encontrar as bibliotecas compartilhadas no tempo de execução.

O caminho da biblioteca compartilhada também deve incluir o diretório de instalação do serviço Informatica (*server\_dir*) .

Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada com base no sistema operacional.

A tabela a seguir descreve as variáveis de biblioteca compartilhada para cada sistema operacional:

Sistema Operacional	Variável
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH

Por exemplo, use a seguinte sintaxe para o Linux:

- Usando um shell Bourne:

```
$ LD_LIBRARY_PATH="{LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBC_HOME/lib:
%TERADATA_HOME/lib64:%TERADATA_HOME/odbc_64/lib";

export LD_LIBRARY_PATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH "{LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBC_HOME/lib:
%TERADATA_HOME/lib64:
%TERADATA_HOME/odbc_64/lib"
```

Para AIX

- Usando um shell Bourne:

```
$ LIBPATH="{LIBPATH}:%HOME/server_dir:%ODBC_HOME/lib:%TERADATA_HOME/
lib64:%TERADATA_HOME/odbc_64/lib"; export LIBPATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LIBPATH {LIBPATH}%HOME/server_dir:%ODBC_HOME/lib:%TERADATA_HOME/lib64:
%TERADATA_HOME/odbc_64/lib
```

4. Edite o arquivo *odbc.ini* existente ou copie o arquivo *odbc.ini* no diretório inicial e edite-o.

Esse arquivo existe no diretório *%ODBC\_HOME*.

```
$ cp %ODBC_HOME/odbc.ini %HOME/.odbc.ini
```

Adicione uma entrada para a fonte de dados do Teradata na seção [Fontes de Dados ODBC] e configure a fonte de dados.

Por exemplo, para os utilitários do Teradata Parallel Transporter, versão 15.10:

```
MY_TERADATA_SOURCE=Teradata Driver
[MY_TERADATA_SOURCE]
Driver=/opt/teradata/client/15.10/lib64/tdata.so
Description=NCR 3600 running Teradata V1R5.2
DBCName=208.199.59.208
DateTimeFormat=AAA
SessionMode=ANSI
DefaultDatabase=
Username=
Password=
```

Por exemplo, para os utilitários do Teradata Parallel Transporter, versão 16.20:

```
MY_TERADATA_SOURCE=Teradata Driver
[dwtera]
Driver=/opt/teradata/client/16.20/lib64/tdataodbc_sb64.so
Description=NCR 3600 running Teradata V1R5.2
DBCName=tdvbel510
LastUser=
Username=
Password=
Database=
DefaultDatabase=
UseNativeLOBSupport=Yes
CharacterSet=UTF8
SessionMode=ANSI
```

5. Defina `DateTimeFormat` como AAA na configuração do ODBC do Teradata.
6. Como opção, defina `SessionMode` como ANSI. Quando você usa o modo de sessão ANSI, o Teradata não reverte a transação quando ele encontra um erro de linha.

Se você escolher o modo de sessão Teradata, o Teradata reverterá a transação quando ele encontrar um erro de linha. No modo Teradata, o processo do serviço de integração não pode detectar a reversão e não reporta isso no log de sessão.

7. Para configurar a conexão com um único banco de dados Teradata, digite o nome `DefaultDatabase`. Para criar uma única conexão com o banco de dados padrão, digite o nome de usuário e a senha. Para conectar-se com vários bancos de dados, usando o mesmo DSN do ODBC, deixe o campo `DefaultDatabase` vazio.

Para obter mais informações sobre a conectividade do Teradata, consulte a documentação do driver ODBC do Teradata.

8. Verifique se a última entrada no `odbc.ini` é `InstallDir` e defina-a como o diretório de instalação `odbc`.

Por exemplo:

```
InstallDir=<Informatica installation directory>/ODBC<version>
```

9. Edite o `.cshrc` ou `.profile` para incluir o conjunto completo de comandos shell.
10. Salve o arquivo e faça logout e logon novamente, ou execute o comando `source`.

Usando um shell Bourne:

```
$ source .profile
```

Usando um shell C:

```
$ source .cshrc
```

11. Para cada fonte de dados que você usar, anote o nome do arquivo em `Driver=<parameter>` na entrada da fonte de dados do arquivo `odbc.ini`. Use o utilitário `ddtestlib` para verificar se o gerenciador do driver ODBC do DataDirect pode carregar o arquivo do driver.

Por exemplo, se você tiver a entrada do driver:

```
Driver=/u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

execute o seguinte comando:

```
ddtestlib /u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

12. Teste a conexão usando BTEQ ou outra ferramenta do cliente Teradata.

## Conectando-se a uma fonte de dados JDBC

Para permitir que o Serviço de Integração de Dados grave nos destinos relacionais, baixe os arquivos .jar do driver JDBC no host do Serviço de Integração de Dados e em todas as máquinas clientes que executam mapeamentos contendo destinos relacionais.

Obtenha o arquivo .jar do driver do fornecedor do banco de dados. Por exemplo, para acessar um banco de dados Oracle, baixe o arquivo `ojdbc.jar` no site da Oracle.

1. Coloque o arquivo .jar do driver JDBC no seguinte diretório na máquina do Serviço de Integração de Dados <diretório de instalação Informatica>/externaljdbcjars. Em seguida, recicle o Serviço de Integração de Dados.
2. Coloque o arquivo .jar do driver JDBC no seguinte diretório nas máquinas que hospedam a Developer tool: <diretório de instalação Informatica>/clients/externaljdbcjars. Em seguida, recicle a Developer tool.

## Estabelecendo Conexão com uma Fonte de Dados ODBC

Instale e configure o software cliente nativo na máquina na qual o Serviço de Integração de Dados, o Serviço de Integração do PowerCenter e o Serviço do Repositório do PowerCenter são executados. Instale e configure também qualquer software de acesso do cliente básico exigido pelo driver ODBC. Para garantir a compatibilidade entre a Informatica e os bancos de dados, use as bibliotecas apropriadas do cliente de banco de dados.

A instalação da Informatica inclui os drivers ODBC DataDirect. Se o arquivo `odbc.ini` contiver conexões que usam versões mais antigas do driver ODBC, atualize as informações de conexão para usar os novos drivers. Use o DSN do Sistema para especificar uma fonte de dados ODBC no Windows.

1. Na máquina na qual o serviço de aplicativo é executado, faça login como um usuário que possa iniciar um processo do serviço.
2. Defina as variáveis de ambiente `ODBCHOME` e `PATH`.

**ODBCHOME.** Defina como o diretório de instalação do ODBC DataDirect. Por exemplo, se o diretório de instalação for `/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1`.

Usando um shell Bourne:

```
$ ODBCHOME=/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

Usando um shell C:

```
$ setenv ODBCHOME /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1
```



**PATH.** Para executar os programas de linha de comando ODBC, como *ddtestlib*, defina a variável para incluir o diretório `odbc bin`.

Usando um shell Bourne:

```
$ PATH=${PATH}:$ODBCHOME/bin; export PATH
```

Usando um shell C:

```
$ setenv PATH ${PATH}:$ODBCHOME/bin
```

Execute o utilitário *ddtestlib* para verificar se o driver ODBC DataDirect Manager pode carregar os arquivos do driver.

3. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada.

O software ODBC contém vários componentes de biblioteca compartilhada que os processos de serviço carregam dinamicamente. Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada para que os serviços possam encontrar as bibliotecas compartilhadas no tempo de execução.

O caminho da biblioteca compartilhada deve também incluir o diretório de instalação da Informatica (*server\_dir*).

Defina a variável de ambiente de biblioteca compartilhada com base no sistema operacional.

A tabela a seguir descreve as variáveis de biblioteca compartilhada para cada sistema operacional:

Sistema Operacional	Variável
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH

Por exemplo, use a seguinte sintaxe para o Linux:

- Usando um shell Bourne:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH $HOME/server_dir:$ODBCHOME:${LD_LIBRARY_PATH}
```

Para AIX

- Usando um shell Bourne:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib; export LIBPATH
```

- Usando um shell C:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib
```

4. Edite o arquivo `odbc.ini` existente ou copie o arquivo `odbc.ini` no diretório inicial e edite-o.

Esse arquivo existe no diretório `$ODBCHOME`.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

Adicione uma entrada para a fonte de dados ODBC na seção [Fontes de Dados ODBC] e configure a fonte de dados.

Por exemplo:

```
MY_MSSQLSERVER_ODBC_SOURCE=<Driver name or data source description>
[MY_MSSQLSERVER_ODBC_SOURCE]
Driver=<path to ODBC drivers>
Description=DataDirect 8.0 SQL Server Wire Protocol
Database=<SQLServer_database_name>
LogonID=<username>
Password=<password>
```

```
Address=<TCP/IP address>,<port number>
QuoteId=No
AnsiNFW=No
ApplicationsUsingThreads=1
```

Esse arquivo poderá já existir se você tiver configurado uma ou mais fontes de dados ODBC.

5. Verifique se a última entrada no `odbc.ini` é `InstallDir` e defina-a como o diretório de instalação `odbc`.

Por exemplo:

```
InstallDir=/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1
```

6. Se você usar o arquivo `odbc.ini` no diretório inicial, defina a variável de ambiente `ODBCINI`.

Usando um shell Bourne:

```
$ ODBCINI=/HOME/.odbc.ini; export ODBCINI
```

Usando um shell C:

```
$ setenv ODBCINI $HOME/.odbc.ini
```

7. Edite o `.cshrc` ou `.profile` para incluir o conjunto completo de comandos shell. Salve o arquivo e faça `logout` e `login` novamente, ou execute o comando `source`.

Usando um shell Bourne:

```
$ source .profile
```

Usando um shell C:

```
$ source .cshrc
```

8. Use o utilitário `ddtestlib` para verificar se o gerenciador do driver ODBC do DataDirect pode carregar o arquivo do driver que você especificou para a fonte de dados no arquivo `odbc.ini`.

Por exemplo, se você tiver a entrada do driver:

```
Driver = /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```

execute o seguinte comando:

```
ddtestlib /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```

9. Instale e configure qualquer software de acesso do cliente básico exigido pelo driver ODBC.

**Nota:** Embora alguns drivers ODBC sejam independentes e tenham todas as informações no arquivo `.odbc.ini`, a maioria não. Por exemplo, se você deseja usar um driver ODBC para acessar o Sybase IQ, você deve instalar o software cliente de rede do Sybase IQ e definir as variáveis de ambiente apropriadas.

Para usar os drivers ODBC (`DWxxxxnn.so`) da Informatica, defina manualmente o `PATH` e as variáveis de ambiente de caminho de biblioteca compartilhadas. Como alternativa, execute o script `odbc.sh` ou `odbc.csh` na pasta `$ODBCHOME`. Esse script definirá as variáveis de ambiente do `PATH` e do caminho da biblioteca compartilhada para os drivers ODBC oferecidos pela Informatica.

## Exemplo do Arquivo `odbc.ini`

O seguinte exemplo mostra as entradas para os drivers ODBC no arquivo `ODBC.ini`:

```
[ODBC Data Sources]
SQL Server Legacy Wire Protocol=DataDirect 7.1 SQL Server Legacy Wire Protocol
DB2 Wire Protocol=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
Informix Wire Protocol=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
Oracle Wire Protocol=DataDirect 8.0 Oracle Wire Protocol
Sybase Wire Protocol=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
SQL Server Wire Protocol=DataDirect 8.0 SQL Server Wire Protocol
MySQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
PostgreSQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 PostgreSQL Wire Protocol
```

Greenplum Wire Protocol=DataDirect 7.1 Greenplum Wire Protocol

```
[ODBC]
IANAAppCodePage=4
InstallDir=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
TraceDll=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWtrc27.so

[DB2 Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWdb227.so
Description=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
AccountingInfo=
AddStringToCreateTable=
AlternateID=
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CatalogSchema=
CharsetFor65535=0
ClientHostName=
ClientUser=
#Collection applies to z/OS and iSeries only
Collection=
ConcurrentAccessResolution=0
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CurrentFuncPath=
#Database applies to DB2 UDB only
Database=<database_name>
DefaultIsolationLevel=1
DynamicSections=1000
EnableBulkLoad=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GrantAuthid=PUBLIC
GrantExecute=1
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
IpAddress=<DB2_server_host>
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
#Location applies to z/OS and iSeries only
Location=<location_name>
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
PackageCollection=NULLID
PackageNamePrefix=DD
PackageOwner=
Pooling=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
TcpPort=50000
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=0
```

```

ValidateServerCertificate=1
WithHold=1
XMLDescribeType=-10

[Informix Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWifcl27.so
Description=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
CancelDetectInterval=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
HostName=<Informix_host>
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
PortNumber=<Informix_server_port>
ServerName=<Informix_server>
TrimBlankFromIndexName=1
UseDelimitedIdentifiers=0

[Oracle Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWora28.so
Description=DataDirect 8.0 Oracle Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
AccountingInfo=
Action=
ApplicationName=
ArraySize=60000
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CachedCursorLimit=32
CachedDescLimit=0
CatalogIncludesSynonyms=1
CatalogOptions=0
ClientHostName=
ClientID=
ClientUser=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
DataIntegrityLevel=0
DataIntegrityTypes=MD5,SHA1
DefaultLongDataBuffLen=1024
DescribeAtPrepare=0
EditionName=
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableNcharSupport=0
EnableScrollableCursors=1
EnableStaticCursorsForLongData=0
EnableTimestampWithTimeZone=0
EncryptionLevel=0
EncryptionMethod=0
EncryptionTypes=AES128,AES192,AES256,DES,3DES112,3DES168,RC4_40,RC4_56,RC4_128,
RC4_256
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
GSSClient=native
HostName=<Oracle_server>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
KeyPassword=

```

```

KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LocalTimeZoneOffset=
LockTimeOut=-1
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Module=
Password=
Pooling=0
PortNumber=<Oracle_server_port>
ProcedureRetResults=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
ReportRecycleBin=0
ServerName=<server_name in tnsnames.ora>
ServerType=0
ServiceName=
SID=<Oracle_System_Identifier>
TimestampEscapeMapping=0
TNSNamesFile=<tnsnames.ora_filename>
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=1
ValidateServerCertificate=1
WireProtocolMode=2

[Sybase Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWase27.so
Description=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
ArraySize=50
AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
Charset=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CursorCacheSize=1
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalancing=0
LoadBalanceTimeout=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
NetworkAddress=<Sybase_host,Sybase_server_port>
OptimizePrepare=1
PacketSize=0

```

```

Password=
Pooling=0
QueryTimeout=0
RaiseErrorPositionBehavior=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SelectMethod=0
ServicePrincipalName=
TruncateTimeTypeFractions=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
WorkStationID=

[SQL Server Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWsqls28.so
Description=DataDirect 8.0 SQL Server Wire Protocol
AlternateServers=
AlwaysReportTriggerResults=0
AnsiNPW=1
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadOptions=2
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
EnableBulkLoad=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=1
GSSClient=native
HostName=<SQL_Server_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
PacketSize=-1
Password=
Pooling=0
PortNumber=<SQL_Server_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SnapshotSerializable=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
WorkStationID=
XML Describe Type=-10

[MySQL Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWmysql27.so
Description=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>

```

```

DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableDescribeParam=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
HostName=<MySQL_host>
HostNameInCertificate=
InteractiveClient=0
LicenseNotice=You must purchase commercially licensed MySQL database software or
a MySQL Enterprise subscription in order to use the DataDirect Connect for ODBC
for MySQL Enterprise driver with MySQL software.
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LogonID=
LoginTimeout=15
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<MySQL_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TreatBinaryAsChar=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1

[PostgreSQL Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWpsql27.so
Description=DataDirect 7.1 PostgreSQL Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=2048
EnableDescribeParam=1
EncryptionMethod=0
ExtendedColumnMetadata=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
HostName=<PostgreSQL_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<PostgreSQL_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TransactionErrorBehavior=1
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
XMLDescribeType=-10

```

```

[Greenplum Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWgplm27.so
Description=DataDirect 7.1 Greenplum Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=2048
EnableDescribeParam=0
EnableKeysetCursors=0
EncryptionMethod=0
ExtendedColumnMetadata=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
HostName=<Greenplum_host>
InitializationString=
KeyPassword=
KeysetCursorOptions=0
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<Greenplum_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TransactionErrorBehavior=1
XMLDescribeType=-10

```

**Nota:** Talvez seja preciso personalizar as entradas DSN no arquivo `ODBC.ini` com base no driver de terceiros que você utilizar. Para obter mais informações sobre as entradas DSN, consulte a documentação do driver de terceiros correspondente.



## APÊNDICE D

# Atualizando o Parâmetro DynamicSections de um Banco de Dados DB2

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do Parâmetro DynamicSections, 553](#)
- [Definindo o Parâmetro DynamicSections, 553](#)

## Visão Geral do Parâmetro DynamicSections

Os pacotes do IBM DB2 contêm as instruções SQL a serem executadas no servidor de banco de dados. O parâmetro DynamicSections de um banco de dados DB2 determina o número máximo de instruções executáveis que o driver do banco de dados pode ter em um pacote. Você pode aumentar o valor do parâmetro DynamicSections para permitir um número maior de instruções executáveis em um pacote do DB2. Para modificar o parâmetro DynamicSections, conecte-se com o banco de dados usando uma conta de usuário de administrador do sistema com autoridade BINDADD.

## Definindo o Parâmetro DynamicSections

Use o utilitário DataDirect Connect for JDBC para aumentar o valor do parâmetro DynamicSections no banco de dados DB2.

Para usar o utilitário DataDirect Connect for JDBC na atualização do parâmetro DynamicSections, execute as seguintes tarefas:

- Baixe e instale o utilitário DataDirect Connect for JDBC.
- Execute a ferramenta Teste para JDBC.

## Baixando e instalando o utilitário JDBC DDconnect

Baixe o utilitário DataDirect Connect for JDBC no site de downloads da DataDirect para uma máquina que tenha acesso ao servidor de banco de dados DB2. Extraia o conteúdo do arquivo utilitário e execute o instalador.

1. Vá para o site de downloads da DataDirect:  
<http://www.datadirect.com/support/product-documentation/downloads>
2. Selecione o driver Connect for JDBC para uma fonte de dados do IBM DB2.
3. Registre-se para fazer download do Utilitário DataDirect Connect for JDBC.
4. Faça download do utilitário em uma máquina que tenha acesso ao servidor de banco de dados DB2.
5. Extraia o conteúdo do arquivo utilitário em um diretório temporário.
6. No diretório em que você extraiu o arquivo, execute o instalador.

O programa de instalação criará uma pasta chamada testforjdbc no diretório de instalação.

## Executando a Ferramenta Teste para JDBC

Depois de instalar o Utilitário DataDirect Connect for JDBC, execute a ferramenta Teste para JDBC para se conectar com o banco de dados DB2. Utilize uma conta de usuário administrador do sistema com a autoridade BINDADD para conectar-se com o banco de dados.

1. No banco de dados DB2, configure uma conta de usuário administrador do sistema com a autoridade BINDADD.
2. No diretório em que você instalou o DataDirect Connect for JDBC Utility, execute a ferramenta Teste para JDBC (testforjdbc).
3. Na janela Ferramenta Teste para JDBC, clique Pressione Aqui para Continuar.
4. Clique em Conexão > Conectar com DB.
5. No campo Banco de Dados, digite o seguinte texto:

```
jdbc:datadirect:db2://  
HostName:PortNumber;databaseName=DatabaseName;CreateDefaultPackage=TRUE;ReplacePackag  
e=TRUE;DynamicSections=3000
```

*HostName* é o nome da máquina que hospeda o servidor de banco de dados DB2.

*PortNumber* é o número da porta do banco de dados.

*DatabaseName* é o nome do banco de dados DB2.

6. Nos campos Nome do Usuário e Senha, digite o nome do usuário e a senha de administrador do sistema que você usa para conectar-se com o banco de dados DB2.
7. Clique em Conectar e feche a janela.

# ÍNDICE

## A

Acessar a Documentação da API REST

Serviço de Integração de Dados [185](#)

agendamentos do fluxo de trabalho

modo de segurança [331](#)

AggregateTreatNullsAsZero

opção [339](#)

substituir opção [339](#)

AggregateTreatRowsAsInsert

opção [339](#)

substituir opção [339](#)

agregação incremental

arquivos [384](#)

alta disponibilidade

Failover do Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)

filas de tarefas [105](#)

opção licenciada [333](#)

Recuperação do Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)

Reinicialização do Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)

Resiliência do Serviço do Repositório do PowerCenter [404](#)

Serviço de Integração do PowerCenter [385](#)

Serviço do Agente de Log [440](#)

Serviço do Ouvinte [431](#)

Serviço do Repositório do PowerCenter [404](#)

analisador de pesquisa

alterando [312](#)

personalizado [312](#)

Serviço de Repositório do Modelo [311](#)

Analyst Service

propriedades do processo [33](#)

propriedades personalizadas do processo do serviço [35](#)

Anular

opção de desativação do processo do Serviço de Integração do

PowerCenter [327](#)

opção para desativar o Hub de Serviços da Web [496](#)

opção para desativar o Serviço de Integração do PowerCenter [328](#)

aplicativo

alterando o nome [196](#)

ativando [195](#)

atualizando [197](#)

fazendo backup [196](#)

implantando [192](#)

propriedades [193](#)

armazenamento compartilhado

estado de operações [346](#)

Serviço de Integração do PowerCenter [346](#)

arquitetura

Serviço de Integração de Dados [98](#)

arquivo de armazenamento de chaves

Hub de Serviços da Web [494](#)

Metadata Manager [284](#)

Web Services Hub [497](#)

arquivo de controle

permissões [380](#)

visão geral [383](#)

arquivo odbc.ini

exemplo [546](#)

arquivos de cache

diretório [348](#)

permissões [380](#)

visão geral [383](#)

arquivos de controle

Serviço de Integração de Dados [120](#)

arquivos de destino

arquivos de saída [383](#)

diretório [348](#)

vários diretórios [135](#)

arquivos de detalhes do desempenho

permissões [380](#)

arquivos de log

permissões do Serviço de Integração de Dados [121](#)

Serviço de Acesso a Metadados [269](#)

Serviço de Integração de Dados [112](#), [121](#)

arquivos de log de erros em linhas

permissões [380](#)

arquivos de log do fluxo de trabalho

diretório [348](#)

arquivos de origem

diretório [348](#)

Serviço de Integração de Dados [118](#)

arquivos de pesquisa

diretório [348](#)

arquivos de procedimento externo

diretório [348](#)

arquivos de recuperação

diretório [348](#)

arquivos de saída

arquivos de destino [383](#)

permissões [380](#)

permissões do Serviço de Integração de Dados [121](#)

Serviço de Integração de Dados [106](#), [118](#)

visão geral [380](#), [383](#)

arquivos indicadores

descrição [383](#)

saída da sessão [383](#)

arquivos rejeitados

diretório [348](#)

permissões [380](#)

visão geral [382](#)

arquivos simples

arquivos de saída [383](#)

arquivos temporários

diretório [348](#)

Ativar o Cache LDO Aninhado

propriedade [75](#)

atribuição de nó

Hub de Serviços da Web [496](#), [497](#)

Serviço de Integração de Dados [70](#)

Serviço de Integração do PowerCenter [333](#)

Serviço do Gerenciador de Recursos [465](#)

- atualização de serviço de aplicativo
  - privilegios [503](#)
- Autenticação básica
  - serviços da Web REST [150](#)
- Autenticar Usuário do MS-SQL (propriedade)
  - descrição [401](#)
- Aviso
  - nível de gravidade do erro [336](#), [498](#)

## B

- Balanceador de Carga
  - configurando para verificar recursos [368](#)
  - definindo limites de provisão de recursos [362](#)
  - distribuindo tarefas em um único nó [367](#)
  - limites de provisão de recurso [368](#)
  - modo de distribuição [369](#)
  - recursos [354](#), [368](#)
  - tarefas de distribuição em uma grade [367](#)
- Balanceador de Carga do Serviço de Integração do PowerCenter
  - atribuindo prioridades a tarefas [360](#), [369](#)
  - configurando para verificar recursos [336](#), [361](#)
  - definições, configurando [357](#)
  - fila de distribuição [366](#)
  - modo de distribuição, configurando [358](#)
  - níveis de serviço [369](#)
  - níveis de serviço, criando [360](#)
  - Perfil da CPU, calculando [361](#)
  - visão geral [366](#)
- balanceamento de carga
  - SAP BW Service [449](#)
  - suporte para o sistema SAP BW [449](#)
- banco de dados
  - repositórios, criando para [394](#)
- banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [510](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [510](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [510](#)
- banco de dados de cache do objeto de dados
  - configurando para o Serviço de Integração de Dados [137](#)
- banco de dados do gráfico de linhagem de dados
  - localização [280](#)
    - Propriedade da localização do gráfico de linhagem do Metadata Manager
      - descrição [280](#)
- bancos de dados
  - conectando ao Netezza (Windows) [531](#)
  - conectando-se ao IBM DB2 [527](#)
  - conectando-se ao Teradata (UNIX) [541](#)
  - conectando-se com o IBM DB2 [536](#)
  - conectando-se com o Informix [528](#)
  - conectando-se com o Microsoft Access [528](#)
  - conectando-se com o Microsoft SQL Server [529](#)
  - conectando-se com o Oracle [531](#), [539](#)
  - conectando-se com o Sybase ASE [533](#)
  - conectando-se com o Teradata (Windows) [534](#)
  - repositório [508](#)
  - testando conexões [525](#)
- bancos de dados de destino
  - conectando pelo ODBC (UNIX) [544](#)
  - conectando via JDBC (UNIX) [544](#)
- bancos de dados de origem
  - conectando pelo ODBC (UNIX) [544](#)
  - conectando via JDBC (UNIX) [544](#)
- biblioteca compartilhada
  - configurando o Serviço de Integração do PowerCenter [340](#)

- bloqueando
  - descrição [375](#)
- bloqueando dados de origem
  - tratamento do Serviço de Integração do PowerCenter [375](#)
- bloqueios
  - exibindo [417](#)
  - gerenciando [417](#)
- bloqueios de repositório
  - gerenciando [417](#)
- bloqueios do repositório
  - exibindo [417](#)
  - liberando [418](#)

## C

- cache de dados
  - uso da memória [378](#)
- cache de objeto de dados
  - cache de índice [136](#)
  - configurando [136](#)
  - descrição [136](#)
  - tabelas gerenciadas pelo usuário [136](#)
- cache de pesquisa persistente
  - saída da sessão [384](#)
- cache do agente do repositório
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [401](#)
- Cache do Agente do Repositório (propriedade)
  - descrição [401](#)
- cache do conjunto de resultados
  - configurando [136](#)
  - Gerenciador de cache do conjunto de resultados [102](#)
  - limpando [136](#)
  - propriedades de operação de serviços web [206](#)
  - propriedades de procedimento armazenado virtual [203](#)
  - Propriedades do serviço de dados SQL [200](#)
  - Propriedades do Serviço de Integração de Dados [78](#), [86](#)
- cache do objeto de dados
  - ativando [137](#)
  - com segurança de passagem [152](#)
  - Gerenciador de Cache do Objeto de Dados [102](#)
  - propriedades [75](#)
  - requisitos de banco de dados [508](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [509](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [508](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [509](#)
  - tabelas de banco de dados [137](#)
  - tabelas gerenciadas pelo usuário [140](#)
- cache repagent
  - descrição [401](#)
- caches
  - diretório padrão [383](#)
  - memória [378](#)
  - transformação [383](#)
  - uso da memória [378](#)
  - vários diretórios [135](#)
  - visão geral [380](#)
- caches da sessão
  - descrição [380](#)
- caches de índice
  - uso da memória [378](#)
- caches de pesquisa
  - persistente [384](#)
- cadeia de conexão
  - banco de dados do repositório do PowerCenter [399](#)
  - exemplos [276](#)
  - sintaxe [276](#)

- caminho da pasta
  - operadores de comparação [189](#)
- Caminho de Classe Java SDK
  - opção [348](#)
- cancelando o registro
  - plug-ins [423](#)
  - repositórios locais [414](#)
- Capacidade do Cache do Agente (propriedade)
  - descrição [401](#)
- capacidade do cache do agente do repositório
  - descrição [401](#)
- Carga Simultânea Máxima de Recurso
  - descrição, Serviço do Metadata Manager [286](#)
- certificado
  - arquivo de armazenamento de chaves [494](#), [497](#)
- classpath
  - Java SDK [348](#)
- Cláusula where
  - consulta [190](#)
- cliente do banco de dados
  - variáveis de ambiente [350](#), [403](#)
- clientes de banco de dados
  - clientes do Oracle [524](#)
  - configurando [525](#)
  - IBM DB2 client application enabler [524](#)
  - Microsoft SQL Server native clients [524](#)
  - Sybase open clients [524](#)
  - variáveis de ambiente [525](#)
- ClientStore
  - opção [336](#)
- codificação de caracteres
  - Web Services Hub [497](#)
- codificando
  - Web Services Hub [497](#)
- Comentários Exigidos para Check-in (propriedade)
  - descrição [401](#)
- como
  - configurar e sincronizar um repositório do Modelo com um sistema de controle de versão [317](#)
- Componentes Java
  - diretórios, gerenciando [348](#)
- compute node
  - substituindo atributos [177](#)
- Concluir
  - opção de desativação do processo do Serviço de Integração do PowerCenter [327](#)
  - opção para desativar o Serviço de Integração do PowerCenter [328](#)
- conectando
  - Microsoft Excel com o Serviço de Integração [528](#)
  - serviço de dados SQL [151](#)
  - Serviço de Integração com fontes de dados JDBC (UNIX) [544](#)
  - Serviço de Integração com fontes de dados ODBC (UNIX) [544](#)
  - Serviço de Integração com o IBM DB2 (Windows) [527](#), [536](#)
  - Serviço de Integração com o Informix (Windows) [528](#)
  - Serviço de Integração com o Microsoft Access [528](#)
  - Serviço de Integração com o Microsoft SQL Server [529](#)
  - Serviço de Integração com o Oracle (UNIX) [539](#)
  - Serviço de Integração com o Oracle (Windows) [531](#)
  - Serviço de Integração com o Sybase ASE (Windows) [533](#)
- conectividade
  - exemplos de cadeia de conexão [276](#)
  - exemplos de string de conexão [397](#)
  - visão geral [364](#)
- conexão dbs2
  - testando conexões de banco de dados [525](#)
- Conexão do Cache
  - propriedade [75](#)

- conexões
  - adicionando segurança de passagem [153](#)
  - segurança de passagem [151](#)
- conexões de banco de dados
  - Resiliência do Serviço de Integração do PowerCenter [386](#)
- conexões de usuário
  - gerenciando [417](#)
- conexões do usuário
  - exibindo [417](#)
  - fechando [418](#)
- conexões FTP
  - Resiliência do Serviço de Integração do PowerCenter [386](#)
- Configuração do SAML
  - Serviço do Metadata Manager [287](#)
- configurar e sincronizar com sistema de controle de versão
  - como [317](#)
- conjuntos de dados de caracteres
  - manipulando opções para Microsoft SQL Server e PeopleSoft on Oracle [339](#)
- consulta
  - Cláusula where [190](#)
  - estrutura da consulta [186](#)
  - operadores de comparação [188](#)
  - operadores lógicos [190](#)
  - parâmetros de consulta [186](#)
  - Serviço de Integração de Dados [186](#)
- contas de usuário de banco de dados
  - diretrizes de configuração [508](#)
- controle de versão
  - habilitando [412](#)
  - repositórios [412](#)
  - solução de problemas [319](#)
- CreateIndicatorFiles
  - opção [340](#)

## D

- dados de origem
  - bloqueando [375](#)
- dados de referência
  - limpar dados órfãos [50](#)
- Data Integration Service
  - configurando a segurança do Data Integration Service [85](#)
  - propriedades [70](#)
  - Propriedades de Configuração HTTP [77](#)
  - Propriedades do servidor proxy HTTP [77](#)
  - propriedades personalizadas [83](#), [87](#)
- Data Transformation Manager
  - otimizando a estabilidade de trabalho [122](#)
  - otimizando o desempenho [126](#)
- Data Transformation Manager de execução
  - Serviço de Integração de Dados [104](#)
- data warehouse de referência
  - requisitos de banco de dados [521](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [522](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [522](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [522](#)
- datas
  - formato padrão dos logs [340](#)
- DateDisplayFormat
  - opção [340](#)
- DateHandling40Compatibility
  - opção [339](#)
- DeadlockSleep
  - opção [339](#)
- depósito de criação de perfil
  - criando [145](#)

- depósito de criação de perfil ()
  - criando conteúdo [145](#)
  - excluindo [145](#)
  - excluindo conteúdo [145](#)
  - requisitos de banco de dados [520](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [520](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [520](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [521](#)
- Depurador
  - executando [336](#)
- Depurar
  - nível de gravidade do erro [336](#), [498](#)
- desativando
  - Hub de Serviços da Web [496](#)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [327](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [328](#)
  - Serviço do Metadata Manager [278](#)
- desbloqueando
  - objeto bloqueado [321](#)
- desempenho
  - cópia, backup e restauração do repositório [424](#)
  - detalhes [382](#)
  - esquema do banco de dados do repositório, otimizando [399](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [401](#)
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [401](#)
- desempenho da conexão
  - otimizando [126](#)
- desenvolvimento baseado em equipe
  - administração do programa de linha de comando [321](#)
  - administrando [318](#), [320](#), [321](#)
  - Exibição Objetos [318](#), [320](#)
  - solução de problemas [319](#)
- desfazendo
  - objeto com check-out [321](#)
- destinos
  - arquivos de saída [383](#)
  - detalhes de sessão, exibindo [381](#)
- diretório de backup
  - Serviço de Repositório do Modelo [309](#)
- diretório raiz
  - variável do processo [348](#)
- diretórios
  - arquivos de cache [348](#)
  - arquivos de destino [348](#)
  - arquivos de log de sessão [348](#)
  - arquivos de log do fluxo de trabalho [348](#)
  - arquivos de origem [348](#)
  - arquivos de pesquisa [348](#)
  - arquivos de procedimento externo [348](#)
  - arquivos de recuperação [348](#)
  - arquivos rejeitados [348](#)
  - arquivos temporários [348](#)
  - diretório raiz [348](#)
  - para componentes Java [348](#)
- Diretrizes da API REST de CI/CD
  - Serviço de Integração de Dados [190](#)
- Documentação da API do Servidor Proxy Reverso
  - Serviço do Hub de Operações REST [470](#)
- domínio
  - metadados, compartilhando [413](#)
  - repositório associado ao Hub de Serviços da Web [494](#)
- domínio vinculado
  - vários domínios [414](#)
- domínios de repositório
  - contas de usuário [413](#)
  - descrição [413](#)
  - gerenciando [413](#)
  - movendo para outro domínio Informatica [416](#)

- domínios de repositório ()
  - pré-requisitos [413](#)
  - repositórios registrados, exibindo [416](#)
- drivers nativos
  - Serviço de Integração de Dados [97](#)
- DTM (Data Transformation Manager)
  - arquivos de saída [106](#)
  - diretiva de alocação de recursos [104](#)
  - distribuição nas grades do PowerCenter [376](#)
  - DTM do funcionário [376](#)
  - DTM do preparador [376](#)
  - DTM mestre [376](#)
  - instância [104](#)
  - memória de buffer [378](#)
  - processo [108](#), [369](#)
  - segmentos de processamento [105](#)

## E

- e-mail pós-sessão
  - Microsoft Exchange Profile, configurando [340](#)
  - visão geral [383](#)
- Endereço Lógico do Hub (propriedade)
  - Hub de Serviços da Web [498](#)
- enfileiramento [105](#)
- Erro
  - nível de gravidade [336](#), [498](#)
- erro de atualização
  - Serviço de Repositório do Modelo [505](#)
- espaços de tabela
  - nós únicos [517](#)
- especificações de regra
  - Serviço do Gerenciamento de Conteúdo [47](#)
- especificações de regras
  - Serviço do Gerenciamento de Conteúdo [46](#)
- esquema de URL
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
  - Metadata Manager [284](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- estado de operações
  - local compartilhado [346](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [346](#), [390](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)
- estatísticas de banco de dados
  - IBM DB2 [149](#)
  - Microsoft SQL Server [150](#)
  - Oracle [150](#)
- estatísticas de tempo de execução
  - persistindo no repositório [336](#)
- estrutura da consulta
  - consulta [186](#)
- exemplos
  - arquivo odbc.ini [546](#)
- exibição Calcular
  - opções de execução [88](#)
  - Serviço de Integração de Dados [88](#)
  - variáveis de ambiente [89](#)
- Experimentar a REST API
  - Serviço de Integração de Dados [185](#)
- ExportSessionLogLibName
  - opção [340](#)
- Extensão máxima da fila de execução da CPU
  - propriedade do nó [362](#)

## F

- failover
  - modo de segurança [331](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [387](#)
  - Serviço do Agente de Log do PowerExchange [440](#)
  - Serviço do Ouvinte do PowerExchange [431](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)
- fases de pipeline
  - descrição [131](#)
- fazendo backup
  - desempenho [424](#)
  - lista de arquivos de backup [420](#)
  - repositórios [420](#)
- ferramenta Administrador
  - Serviço SAP BW, configurando [442](#)
- fila de distribuição
  - níveis de serviço, criando [360](#)
  - visão geral [366](#)
- filtrando dados
  - SAP BW, localização do arquivo de parâmetros [448](#)
- fluxo de trabalho
  - habilitando [208](#)
  - propriedades [207](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [523](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [523](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [524](#)
- fluxos de trabalho
  - execução em uma grade [375](#)
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [162](#), [168](#)
  - grades no modo local [165](#)
  - grades no modo remoto [172](#)
  - Propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho [82](#)
  - requisitos de banco de dados [522](#)
- fontes de dados JDBC
  - conectando-se com (UNIX) [544](#)
- fontes de dados ODBC
  - conectando-se com (UNIX) [544](#)
- função de cálculo
  - Nó do Serviço de Integração de Dados [104](#)
- função de serviço
  - Nó do Serviço de Integração de Dados [99](#)

## G

- Gerenciador de cache do conjunto de resultados
  - descrição [102](#)
- Gerenciador de Cache do Objeto de Dados
  - descrição [102](#)
  - tabelas de cache [137](#)
- gerenciamento do depósito de criação de perfil
  - estatísticas de banco de dados [149](#)
- gerenciamento do warehouse de perfis
  - gerenciamento de banco de dados [145](#)
  - recuperação de espaços de tabela [148](#)
- Gerenciar Lista
  - domínios vinculados, adicionando [414](#)
- grade
  - diretórios de arquivos do Serviço de Integração de Dados [120](#)
  - solução de problemas para o Serviço de Integração do PowerCenter [357](#)
- grade de servidores
  - opção licenciada [333](#)
- Grade do Serviço de Integração de Dados
  - editando [181](#)
  - excluindo [181](#)
  - fluxos de trabalho no modo local [162](#), [165](#)

- Grade do Serviço de Integração de Dados ()
  - fluxos de trabalho no modo remoto [168](#), [172](#)
  - logs para o modo remoto [176](#)
  - mapeamentos no modo local [162](#), [165](#)
  - mapeamentos no modo remoto [168](#), [172](#)
  - modo local [162](#)
  - modo remoto [168](#)
  - nós de cálculo [177](#)
  - perfis no modo local [162](#), [165](#)
  - perfis no modo remoto [168](#), [172](#)
  - pré-requisitos [156](#)
  - reciclando [172](#)
  - Serviço do Gerenciamento de Conteúdo [178](#)
  - serviços da Web [157](#), [159](#)
  - serviços de dados SQL [157](#), [159](#)
  - solução de problemas [181](#)
  - trabalhos simultâneos [180](#)
- grades
  - atribuindo a um Serviço de Integração do PowerCenter [353](#)
  - configuração do Serviço de Integração do PowerCenter [352](#)
  - criando [352](#)
  - descrição do Serviço de Integração do PowerCenter [375](#)
  - para o Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)
  - perfil do sistema operacional [353](#)
  - Processos do DTM para PowerCenter [376](#)
  - Processos do Serviço de Integração do PowerCenter, distribuição [375](#)
  - requisito de licença [70](#)
  - Requisito de licença para o Serviço de Integração do PowerCenter [333](#)
  - Serviço de Integração de Dados [154](#)
  - solução de problemas para o Serviço de Integração de Dados [181](#)
- gráfico de dependência de objetos
  - reconstruindo [505](#)
- gráfico de dependências
  - reconstruindo [505](#)
- Gravidade Mínima para Entradas de Log (propriedade)
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [401](#)
- grupos de ordem de carregamento de destino
  - mapeamentos [374](#)

## H

- habilitando
  - Hub de Serviços da Web [496](#)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [327](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [328](#)
  - Serviço do Metadata Manager [278](#)
- HTTP
  - Serviço de Integração de Dados [97](#)
- HttpProxyDomain
  - opção [342](#)
- HttpProxyPassword
  - opção [342](#)
- HttpProxyPort
  - opção [342](#)
- HttpProxyServer
  - opção [342](#)
- HttpProxyUser
  - opção [342](#)
- HTTPS
  - arquivo de armazenamento de chaves [494](#), [497](#)
  - senha de armazenamento de chaves [497](#)
  - senha do armazenamento de chaves [494](#)
  - Serviço de Integração de Dados [97](#)
- Hub de Operações REST
  - Propriedades de Processo do Hub de Operações REST [471](#)



Hub de Operações REST ()  
 Servidor Proxy Reverso [469](#)  
 Hub de Serviços da Web  
 arquivo de armazenamento de chaves [494](#)  
 associando ao Serviço do Repositório do PowerCenter [494](#)  
 atribuição de nó [496](#), [497](#)  
 criando [494](#)  
 desativando [496](#)  
 desativar com a opção Anular [496](#)  
 desativar com a opção Interromper [496](#)  
 domínio de segurança do administrador do repositório associado [501](#)  
 domínio do repositório associado [494](#)  
 Endereço Lógico do Hub (propriedade) [498](#)  
 esquema de URL [494](#)  
 habilitando [496](#)  
 licença [494](#)  
 localização [494](#)  
 MaxISConnections [498](#)  
 nó [494](#)  
 nome de usuário do repositório associado [494](#)  
 nome do host interno [494](#)  
 nome do serviço [494](#)  
 nome do usuário do administrador do repositório associado [501](#)  
 nomes de host [494](#)  
 número da porta interna [494](#)  
 número de porta do host [494](#)  
 propriedades avançadas [496](#), [498](#)  
 propriedades gerais [496](#)  
 propriedades personalizadas [496](#)  
 propriedades, configurando [496](#)  
 repositório associado, adicionando [501](#)  
 repositório associado, editando [501](#)  
 repositório do PowerCenter associado [500](#)  
 senha do administrador do repositório associado [501](#)  
 senha do armazenamento de chaves [494](#)  
 senha do usuário do repositório associado [494](#)  
 Serviço de Repositório associado [494](#), [501](#)  
 SessionExpiryPeriod (propriedade) [498](#)  
 Tempo de espera do DTM [498](#)  
 versão [494](#)

## I

IBM DB2  
 conectando-se com o Serviço de Integração (Windows) [527](#), [536](#)  
 definindo DB2CODEPAGE [527](#)  
 definindo DB2INSTANCE [527](#)  
 espaços de tabela de nó único [517](#)  
 esquema do banco de dados do repositório, otimizando [399](#)  
 exemplo de cadeia de conexão [276](#)  
 exemplo de string de conexão [397](#)  
 IgnoreResourceRequirements  
 opção [336](#)  
 implantação  
 aplicativos [192](#)  
 implantar aplicativo  
 do arquivo morto [194](#)  
 Serviço de Integração de Dados [194](#)  
 infacmd mrs  
 desbloqueando objeto bloqueado [321](#)  
 desfazendo objeto em check-out [321](#)  
 listando objeto bloqueado [321](#)  
 listando objeto em check-out [321](#)  
 reatribuindo objeto bloqueado ou em check-out [321](#)  
 infacmd ps  
 limpando perfis e resultados de scorecard [146](#)

Informatica Administrator  
 notificações de repositório, enviando [419](#)  
 repositórios, fazendo backup [420](#)  
 repositórios, restaurando [421](#)  
 tarefas no Web Services Hub [493](#)  
 Informix  
 conectando-se com o Serviço de Integração (Windows) [528](#)  
 instâncias do DTM  
 Serviço de Integração de Dados [104](#)  
 Instâncias do DTM  
 descrição [123](#)  
 intervalo de pulsação  
 descrição [401](#)  
 Intervalo do Tempo Limite (propriedade)  
 descrição [286](#)  
 isAuthenticationRequired  
 serviços da Web REST [150](#)  
 isql  
 testando conexões de banco de dados [525](#)

## J

Java  
 configurando para JMS [348](#)  
 configurando para PowerExchange for Web Services [348](#)  
 configurando para webMethods [348](#)  
 Java SDK  
 caminho de classe [348](#)  
 memória máxima [348](#)  
 memória mínima [348](#)  
 JCEProvider  
 opção [336](#)  
 JDBC  
 Serviço de Integração de Dados [97](#)  
 JoinerSourceOrder6xCompatibility  
 opção [339](#)

## L

LDTM  
 Serviço de Integração de Dados [103](#)  
 licença  
 Hub de Serviços da Web [494](#)  
 para o Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)  
 Web Services Hub [497](#)  
 Limite de Validade do Pool do Banco de Dados (propriedade)  
 descrição [401](#)  
 limites de provisão de recurso  
 definindo [362](#)  
 descrição [362](#)  
 visão geral [368](#)  
 Limites sobre Tempo de Resiliência (propriedade)  
 descrição [401](#)  
 linhagem de dados  
 Serviço de Repositório do PowerCenter, configurando [402](#)  
 Linux  
 variáveis de ambiente do cliente de banco de dados [525](#)  
 listando  
 objeto bloqueado [321](#)  
 objeto com check-out [321](#)  
 listCheckedoutObjects (infacmd mrs) [321](#)  
 listLockedObjects (infacmd mrs) [321](#)  
 LoadManagerAllowDebugging  
 opção [336](#)  
 Localização do arquivo do Metadata Manager File (propriedade)  
 descrição [280](#)



- Localização do gráfico de linhagem do metadata manager
  - configurando [281](#)
- Log do SAP BW Service
  - exibindo [449](#)
- Logical Data Transformation Manager
  - Serviço de Integração de Dados [103](#)
- logs
  - em UTF-8 [336](#)
  - fluxo de trabalho [381](#)
  - nível de gravidade do erro [336](#)
  - sessão [381](#)
- logs de erros
  - mensagens [381](#)
- logs de fluxo de trabalho
  - permissões [380](#)
  - visão geral [381](#)
- logs de sessão
  - detalhes de sessão [381](#)
  - diretório [348](#)
  - permissões [380](#)
  - visão geral [381](#)
- LogsInUTF8
  - opção [336](#)

## M

- manipulação de dados
  - configuração de compatibilidade com a versão anterior [339](#)
- mapeamentos
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [162](#), [168](#)
  - grades no modo local [165](#)
  - grades no modo remoto [172](#)
  - paralelismo máximo [130](#), [132](#)
  - particionados [132](#)
  - pipelines [131](#)
  - pontos de partição [131](#)
  - segmentos de processamento [131](#)
- MaxConcurrentRequests
  - descrição, Serviço do Metadata Manager [284](#)
  - propriedade avançada do Hub de Serviços da Web [498](#)
- máximo de bloqueios
  - descrição [401](#)
- Máximo de Conexões Simultâneas
  - configurando [87](#)
- máximo de usuários ativos
  - descrição [401](#)
- MaxISConnections
  - Hub de Serviços da Web [498](#)
- MaxQueueLength
  - descrição, Serviço do Metadata Manager [284](#)
  - propriedade avançada do Hub de Serviços da Web [498](#)
- MaxStatsHistory
  - propriedade avançada do Hub de Serviços da Web [498](#)
- memória
  - buffer do DTM [378](#)
  - máxima para Java SDK [348](#)
  - Metadata Manager [286](#)
  - mínima para Java SDK [348](#)
- memória de buffer
  - blocos de buffer [378](#)
  - processo de DTM [378](#)
- Memória Máxima para Java SDK
  - opção [348](#)
- Memória Mínima para Java SDK
  - opção [348](#)
- metadados
  - compartilhando entre domínios [413](#)

- Metadata Manager
  - componentes [270](#)
  - configurando o Serviço de Integração do PowerCenter [288](#)
  - iniciando [278](#)
  - repositório [271](#)
  - usuário do Serviço de Integração do PowerCenter [289](#)
- Microsoft Access
  - conectando-se com o Serviço de Integração [528](#)
- Microsoft Excel
  - conectando-se com o Serviço de Integração [528](#)
  - usando PmNullPasswd [529](#)
  - usando PmNullUser [529](#)
- Microsoft SQL Server
  - conectando no UNIX [538](#)
  - conectando-se com o Serviço de Integração [529](#)
  - configurando opções de manipulação de Char [339](#)
  - esquema do banco de dados do repositório, otimizando [399](#)
  - sintaxe da cadeia de conexão [276](#)
  - sintaxe da string de conexão [397](#)
- Model Repository Service
  - gerenciamento de cache [314](#)
  - logs [313](#)
- Modo ASCII
  - Modo de movimento de dados ASCII, configurando [334](#)
  - Serviço de Integração de Dados [103](#)
  - visão geral [379](#)
- Modo de Conexão ODBC
  - descrição [286](#)
- modo de distribuição
  - adaptável [358](#)
  - Balanceador de Carga [369](#)
  - com base em métrica [358](#)
  - configurando [358](#)
  - round-robin [358](#)
- modo de distribuição adaptável
  - descrição [358](#)
  - visão geral [369](#)
- modo de distribuição básico
  - visão geral [369](#)
- modo de distribuição com base em métrica
  - descrição [358](#)
- modo de distribuição round-robin
  - descrição [358](#)
- modo de movimentação de dados
  - configuração [334](#)
  - opção [334](#)
  - para o Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)
  - Serviço de Integração de Dados [103](#)
- modo de segurança
  - configuração do Serviço de Integração do PowerCenter [332](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [330](#)
- modo local
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [162](#)
- modo normal
  - Serviço de Integração do PowerCenter [329](#)
- modo operacional
  - efeito sobre resiliência [410](#)
- modo de segurança para o Serviço de Integração do PowerCenter [329](#)
- modo normal para o Serviço de Integração do PowerCenter [329](#)
- Serviço de Integração do PowerCenter [329](#)
- Serviço de Repositório do PowerCenter [409](#)

- modo remoto
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [168](#)
  - logs [176](#)
- Modo Unicode
  - Modo de movimento de dados Unicode, configurando [334](#)
  - páginas de código [379](#)

- Modo Unicode ()
  - Serviço de Integração de Dados [103](#)
- modos de movimento de dados
  - visão geral [379](#)
- módulos
  - desativando [76](#)
- MSExchangeProfile
  - opção [340](#)

## N

- Netezza
  - conectando de clientes Informatica (Windows) [531](#)
  - conectando do Serviço de Integração (Windows) [531](#)
- níveis de serviço
  - criando e editando [360](#)
  - descrição [360](#)
  - visão geral [369](#)
- Nível de Gravidade do Erro (propriedade)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [336](#)
  - Serviço do Metadata Manager [286](#)
- Nível de gravidade do erro das informações
  - descrição [336](#)
- Nível de gravidade do erro de informações
  - descrição [498](#)
- Nível de log (propriedade)
  - Hub de Serviços da Web [498](#)
- nó de backup
  - atribuição do nó, configurando [333](#)
  - requisito de licença [333](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)
- Nº Máximo de Conexões Ativas
  - descrição, Serviço do Metadata Manager [285](#)
  - propriedade do serviço de dados SQL [200](#)
- nó primário
  - atribuição do nó, configurando [333](#)
  - para o Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)
- Nome da Conexão do Depósito de Criação de Perfil
  - configurando [79](#)
- Nome de Host do Banco de Dados
  - descrição [282](#)
- nome de usuário do repositório
  - repositório associado ao Hub de Serviços da Web [494](#), [501](#)
- Nome do Banco de Dados
  - descrição [282](#)
- nome do espaço de tabela
  - para banco de dados do repositório [399](#)
- nome do host interno
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- nome do proprietário da tabela
  - descrição [399](#)
- nome do serviço
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
- Nome do SID/Serviço
  - descrição [282](#)
- nome do usuário do repositório
  - opção [345](#)
- nomes de host
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- nós
  - atribuição do nó, configurando [333](#)
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
- Nós do processo do Serviço de Integração de Dados
  - requisito de licença [70](#)

- nós do processo do Serviço de Integração do PowerCenter
  - requisito de licença [333](#)
- notificações
  - enviando [419](#)
- notificações de repositório
  - enviando [419](#)
- número da porta interna
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- número de porta
  - Agente do Metadata Manager [280](#)
  - Aplicativo Metadata Manager [280](#)
- número de porta do host
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- Número Máximo de Conexões ao Banco de Dados de Consultas ou de Procedimentos Armazenados
  - opção [339](#)
- Número Máximo de Conexões do Sybase
  - opção [339](#)
- Número Máximo de Conexões MSSQL
  - opção [339](#)
- Número Máximo de Objetos Filho do Catálogo
  - descrição [286](#)
- Número máximo de processos
  - propriedade do nó [362](#)
- Número Máximo de Solicitações Simultâneas de Atualização
  - propriedade [75](#)
- NumOfDeadlockRetries
  - opção [339](#)

## O

- objetos
  - filtrando [320](#)
- objetos de dados lógicos
  - armazenamento em cache no banco de dados [136](#)
- ODBC
  - Serviço de Integração de Dados [97](#)
- opção de alta disponibilidade
  - processos de serviço, configurando [408](#)
- Opção Interromper
  - desativar o Hub de Serviços da Web [496](#)
  - desativar o Serviço de Integração do PowerCenter [328](#)
  - desativar processo do Serviço de Integração [327](#)
- Opções da Linha de Comando de JVM
  - propriedade avançada do Hub de Serviços da Web [498](#)
- opções de execução
  - substituir por nó de cálculo [88](#)
- Opções de execução
  - configurando [71](#), [258](#)
- opções licenciadas
  - alta disponibilidade [333](#)
  - grade de servidores [333](#)
- operadores de comparação
  - caminho da pasta [189](#)
  - consulta [188](#)
- operadores lógicos
  - consulta [190](#)
- Oracle
  - conectando-se com o Serviço de Integração (UNIX) [539](#)
  - conectando-se com o Serviço de Integração (Windows) [531](#)
  - sintaxe da cadeia de conexão [276](#)
  - sintaxe da string de conexão [397](#)
- Oracle Net Services
  - usando para conectar o Serviço de Integração com o Oracle (UNIX) [539](#)

- Oracle Net Services (
  - usando para conectar o Serviço de Integração com o Oracle (Windows) [531](#)
- ordem de classificação
  - Serviços de dados SQL [200](#)
- origens
  - lendo [374](#)
- otimização
  - Integração de Dados [126](#)
  - repositório do PowerCenter [517](#)
- OutputMetaDataForFF
  - opção [340](#)

## P

- Página de código (propriedade)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [348](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [395](#)
- páginas de código
  - modos de movimento de dados [379](#)
  - para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter [346](#)
  - repositório [413](#)
  - Repositório do PowerCenter [394](#)
  - repositório global [414](#)
  - repositório, Hub de Serviços da Web [494](#)
  - validação para origens e destinos [340](#)
- paralelismo máximo
  - descrição [130](#), [132](#)
  - diretrizes [134](#)
- parâmetros de consulta
  - consulta [186](#)
- parâmetros do sistema
  - definindo valores [118](#)
  - Serviço de Integração de Dados [118](#)
- Parâmetros JDBC Adicionais
  - descrição [282](#)
- particionamento
  - habilitando [134](#)
  - mapeamentos [132](#)
  - paralelismo máximo [130](#), [132](#)
- particionamento de pipeline
  - plataforma de processamento simétrico [377](#)
  - várias CPUs [373](#)
  - visão geral [373](#)
- pastas
  - perfil do sistema operacional, atribuindo [419](#)
- PeopleSoft on Oracle
  - configurando opções de manipulação de Char [339](#)
- Perfil da CPU
  - calculando [361](#)
  - descrição [361](#)
- perfil do sistema operacional
  - As grades do Serviço de Configuração do PowerCenter [353](#)
  - ativando o Serviço de Integração de Dados [93](#)
  - componentes [91](#), [264](#)
  - configuração [344](#)
  - configuração, Serviço de Acesso a Metadados [264](#)
  - Configuração, Serviço de Integração de Dados [91](#)
  - habilitando o Serviço de Acesso a Metadados [265](#)
  - pastas, atribuindo a [419](#)
  - permissões do sistema, Serviço de Acesso a Metadados [264](#)
  - permissões do sistema, Serviço de Integração de Dados [92](#)
  - pmimpprocess [344](#)
  - pmsuid, Serviço de Acesso a Metadados [264](#)
  - pmsuid, Serviço de Integração de Dados [91](#)
  - solução de problemas [345](#)
  - solução de problemas, Serviço de Integração de Dados [93](#)

- perfis
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [162](#), [168](#)
  - grades no modo local [165](#)
  - grades no modo remoto [172](#)
  - limpando resultados de [146](#)
  - paralelismo máximo [130](#)
- perfis de sistema operacional
  - visão geral, Serviço de Acesso a Metadados [263](#)
- perfis do sistema operacional
  - visão geral, Serviço de Integração de Dados [90](#)
  - visão geral, Serviço de Integração do PowerCenter [343](#)
- permissões
  - arquivos de recuperação [380](#)
  - arquivos de saída e de log [380](#)
- permissões do arquivo
  - Serviço de Integração de Dados [121](#)
- Permitir Gravações com o Cache do Agente (propriedade)
  - descrição [401](#)
- pg\_service.conf
  - requisitos do banco de dados PostgreSQL [519](#)
- pipeline de origem
  - grupos de ordem de carregamento de destino [374](#)
  - lendo [374](#)
  - passagem [371](#)
- pipeline de passagem
  - visão geral [371](#)
- pipelines de mapeamento
  - descrição [131](#)
- plataforma de processamento simétrico
  - particionamento de pipeline [377](#)
- plug-ins
  - cancelando o registro [423](#)
  - registrando [422](#)
- \$PMBadFileDir
  - opção [348](#)
- \$PMCacheDir
  - opção [348](#)
- \$PMExtProcDir
  - opção [348](#)
- \$PMFailureEmailUser
  - opção [334](#)
- pmimpprocess
  - descrição [344](#)
- \$PMLookupFileDir
  - opção [348](#)
- \$PMRootDir
  - descrição [347](#)
  - local compartilhado [347](#)
  - opção [348](#)
  - sintaxe obrigatória [347](#)
- PMServer3XCompatibility
  - opção [339](#)
- \$PMSessionErrorThreshold
  - opção [334](#)
- \$PMSessionLogCount
  - opção [334](#)
- \$PMSessionLogDir
  - opção [348](#)
- \$PMSourceFileDir
  - opção [348](#)
- \$PMStorageDir
  - opção [348](#)
- \$PMSuccessEmailUser
  - opção [334](#)
- pmsuid
  - descrição [91](#), [264](#)
- \$PMTargetFileDir
  - opção [348](#)

- \$PMTempDir
  - opção [348](#)
- \$PMWorkflowLogCount
  - opção [334](#)
- \$PMWorkflowLogDir
  - opção [348](#)
- pontos de partição
  - descrição [131](#)
- pool
  - conexão [124](#)
  - processo de DTM [123](#)
- pool de conexões
  - descrição [124](#)
  - exemplo [126](#)
  - gerenciamento [124](#)
  - PowerExchange [126](#)
  - propriedades [125](#)
- pools
  - conexão [124](#)
  - processo de DTM [123](#)
- Porcentagem máxima de memória
  - propriedade do nó [362](#)
- porta do agente
  - descrição [280](#)
- Porta do Banco de Dados
  - descrição [282](#)
- PowerExchange
  - pool de conexões [126](#)
- PowerExchange for JMS
  - diretório para componentes Java [348](#)
- PowerExchange for Web Services
  - diretório para componentes Java [348](#)
- PowerExchange for webMethods
  - diretório para componentes Java [348](#)
- preparação do banco de dados
  - repositórios [507](#)
- Preservar os Dados MX (propriedade)
  - descrição [401](#)
- prioridade de distribuição
  - configurando [360](#)
- Processo de Serviço de Configuração do PowerCenter
  - distribuição em uma grade [375](#)
- processo do DTM
  - variáveis de ambiente [89](#)
- Processo do Serviço de Acesso a Metadados
  - ativando [267](#)
  - desativando [267](#)
  - propriedades [260](#)
  - Propriedades de configuração HTTP [261](#)
- Processo do Serviço de Ingestão em Massa
  - propriedades [253](#)
  - Propriedades de configuração HTTP [254](#)
  - propriedades personalizadas [255](#)
  - variáveis de ambiente [255](#)
- processo do Serviço de Integração de Dados
  - desativando [117](#)
  - propriedades [84](#)
- Processo do Serviço de Integração de Dados
  - ativando [117](#)
  - Propriedades de configuração HTTP [85](#)
- Processo do Serviço de Integração do PowerCenter
  - \$PMBadFileDir [348](#)
  - \$PMCacheDir [348](#)
  - \$PMExtProcDir [348](#)
  - \$PMLookupFileDir [348](#)
  - \$PMRootDir [348](#)
  - \$PMSessionLogDir [348](#)
  - \$PMSourceFileDir [348](#)
- Processo do Serviço de Integração do PowerCenter ()
  - \$PMStorageDir [348](#)
  - \$PMTargetFileDir [348](#)
  - \$PMTempDir [348](#)
  - \$PMWorkflowLogDir [348](#)
  - desativando [327](#)
  - desativar com a opção Concluir [327](#)
  - Diretórios para componentes Java [348](#)
  - habilitando [327](#)
  - página de código [346](#)
  - páginas de código, especificando [348](#)
  - propriedades gerais [348](#)
  - propriedades personalizadas [350](#)
  - variáveis de ambiente [350](#)
  - Variáveis de ambiente MapR [351](#)
- processo do Serviço de Repositório
  - descrição [408](#)
- Processo do Serviço de Repositório do Modelo
  - ativando [297](#)
  - desativando [297](#)
- Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter
  - configurando [403](#)
  - propriedades [403](#)
- Processo do Serviço do Agente de Log
  - propriedades [438](#)
  - variáveis de ambiente [439](#)
- processo do Serviço do Gerenciador de Recursos
  - propriedades [466](#)
- Processo do Serviço do Ouvinte
  - variáveis de ambiente [429](#)
- Processo do Serviço do Repositório do PowerCenter
  - variáveis de ambiente [403](#)
- Processo do Serviço Enterprise Data Preparation
  - Opções de configuração HTTP [225](#)
  - variáveis de ambiente [226](#)
- Processo do Serviço Interactive Data Preparation
  - opções avançadas [240](#)
  - Opções de configuração HTTP [239](#)
- Processos do DTM
  - descrição [123](#)
  - gerenciamento de pool [123](#)
  - pool [123](#)
- programas de linha de comando
  - desenvolvimento baseado em equipe, administrando [321](#)
- propriedades
  - Serviço do Metadata Manager [280](#)
- propriedades avançadas
  - configurando o Serviço de Ingestão em Massa [255](#)
  - Hub de Serviços da Web [496](#), [498](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [336](#)
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [401](#)
  - Serviço do Metadata Manager [286](#)
- propriedades avançadas de criação de perfil
  - configurando [80](#)
- Propriedades da API REST
  - Serviço de Integração de Dados [84](#)
- propriedades da configuração
  - Serviço de Integração do PowerCenter [340](#)
- propriedades da tabela virtual
  - configurando [202](#)
- propriedades de atribuição de grade
  - Serviço de Integração de Dados [70](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [333](#)
- propriedades de coluna virtual
  - configurando [203](#)
- propriedades de compatibilidade
  - Serviço de Integração do PowerCenter [339](#)

- propriedades de configuração
  - Serviço do Agente de Log [436](#)
  - Serviço do Ouvinte [429](#)
- Propriedades de configuração HTTP
  - Processo do Serviço de Acesso a Metadados [261](#)
  - Processo do Serviço de Ingestão em Massa [254](#)
  - Processo do Serviço de Integração de Dados [85](#)
- Propriedades de Configuração HTTP
  - Data Integration Service [77](#)
- propriedades de criação de perfil
  - configurando [80](#)
- Propriedades de log
  - Serviço de Ingestão em Massa [253](#)
- propriedades de mapeamento
  - configurando [198](#)
- propriedades de procedimento armazenado virtual
  - configurando [203](#)
- Propriedades de Processo do Hub de Operações REST
  - Hub de Operações REST [471](#)
- Propriedades de proxy HTTP
  - Serviço de Integração do PowerCenter [342](#)
- propriedades de validação de endereço
  - configurando [57](#)
- propriedades do nó
  - extensão máxima da fila de execução da CPU [362](#)
  - número máximo de processos [362](#)
  - porcentagem máxima de memória [362](#)
- propriedades do repositório
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [399](#)
- Propriedades do Repositório do Modelo
  - Serviço de Ingestão em Massa [252](#)
- Propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho
  - Serviço de Integração de Dados [82](#)
- Propriedades do Serviço do Metadados Manager
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [402](#)
- Propriedades do Serviço Enterprise Data Preparation
  - opções de amostragem [222](#)
  - opções do zeppelin [223](#)
- Propriedades do servidor proxy HTTP
  - Data Integration Service [77](#)
- propriedades gerais
  - Hub de Serviços da Web [496](#)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [348](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [334](#)
  - Serviço do Agente de Log [435](#)
  - Serviço do Metadados Manager [279](#)
  - Serviço do Ouvinte [428](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [398](#)
  - Serviço SAP BW [446](#)
  - Web Services Hub [497](#)
- propriedades personalizadas
  - configurando o Data Integration Service [83](#), [87](#)
  - configurando o processo do Serviço de Ingestão em Massa [255](#)
  - configurando para o Metadados Manager [288](#)
  - configurando para o Serviço de Acesso a Metadados [259](#), [262](#)
  - configurando para o Serviço de Ingestão em Massa [253](#)
  - configurando para o Web Services Hub [500](#)
  - Hub de Serviços da Web [496](#)
  - prioridades [83](#)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [350](#)
  - Processo do Serviço de Repositório do PowerCenter [403](#)
  - Serviço de Repositório do PowerCenter [403](#)
- protocolo de rede TCP/IP
  - Serviço de Integração de Dados [97](#)
- Proxy HTTP
  - configuração de domínio [342](#)
  - configuração de porta [342](#)
  - configuração de senha [342](#)

- Proxy HTTP ()
  - configuração de servidor [342](#)
  - configuração do usuário [342](#)
- Purge (infacmd ps) [146](#)

## R

- Rastreamento
  - nível de gravidade do erro [498](#)
- reassignCheckedOutObject (infacmd mrs) [321](#)
- reatribuindo
  - objeto bloqueado [321](#)
  - objeto com check-out [321](#)
- recuperação
  - arquivos, permissões [380](#)
  - modo de segurança [331](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [390](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)
- recuperação de espaços de tabela
  - IBM DB2 [149](#)
  - Microsoft SQL Server [149](#)
  - Oracle [149](#)
- recursos
  - Balanceador de Carga [368](#)
  - conexão, atribuindo [355](#)
  - configurando [354](#)
  - configurando Balanceador de Carga para verificação [336](#)
  - configurando o Balanceador de Carga para verificar [361](#), [368](#)
  - convenções de nomenclatura [356](#)
  - definido pelo usuário [354](#)
  - definindo arquivo/diretório [356](#)
  - definindo para nós [354](#)
  - definindo personalizados [356](#)
  - nó [368](#)
  - predefinido [354](#)
- recursos de arquivo/diretório
  - convenções de nomenclatura [356](#)
  - definindo [356](#)
- recursos de conexão
  - atribuindo [355](#)
- recursos personalizados
  - convenções de nomenclatura [356](#)
  - definindo [356](#)
- registrando
  - plug-ins [422](#)
  - repositórios locais [414](#)
- reinicializar
  - Serviço de Integração do PowerCenter [387](#)
  - Serviço do Agente de Log do PowerExchange [440](#)
  - Serviço do Ouvinte do PowerExchange [431](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [405](#)
- repetições de deadlock
  - configurando número [339](#)
- repositório associado
  - Hub de Serviços da Web, adicionando a [501](#)
  - Hub de Serviços da Web, editando para [501](#)
- repositório de configuração de domínio
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [295](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [294](#), [514](#)
- repositório do Metadados Manager
  - espaços de tabela temporários do sistema [511](#)
  - otimizando bancos de dados do IBM DB2 [511](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [511](#)
  - tamanhos de heap [511](#)
- Repositório do Metadados Manager
  - conteúdo, criando [277](#)
  - conteúdo, excluindo [278](#)

- Repositório do Metadata Manager ()
  - criando [271](#)
  - requisitos de banco de dados [511](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [513](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [513](#)
- repositório do modelo
  - criando [309](#)
  - criando conteúdo [309](#)
  - excluindo [309](#)
  - excluindo conteúdo [309](#)
  - fazendo backup [310](#)
  - restaurando conteúdo [310](#)
- Repositório do modelo
  - com versão [320](#)
  - desbloqueando objeto bloqueado em [321](#)
  - desenvolvimento baseado em equipe [318](#), [320](#), [321](#)
  - desfazendo objeto com check-out feito em [321](#)
  - listando objeto bloqueado em [321](#)
  - listando objeto com check-out feito em [321](#)
  - reatribuindo objeto bloqueado ou com check-out feito em [321](#)
  - requisitos do banco de dados PostgreSQL [516](#)
  - revertendo objeto com check-out feito em [321](#)
  - sem versão [320](#)
- Repositório do Modelo
  - requisitos de banco de dados [514](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [516](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [294](#), [514](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [296](#), [516](#)
- repositório do PowerCenter
  - otimizando bancos de dados do IBM DB2 [517](#)
  - requisitos do banco de dados IBM DB2 [517](#)
- Repositório do PowerCenter
  - conteúdo, criando para o Metadata Manager [277](#)
  - Hub de Serviços da Web associado [500](#)
  - linhagem de dados, configurando [402](#)
  - páginas de código [394](#)
  - requisitos de banco de dados [517](#)
  - requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server [518](#)
  - requisitos do banco de dados Oracle [518](#)
  - requisitos do banco de dados PostgreSQL [519](#)
  - requisitos do banco de dados Sybase ASE [518](#)
- Repositório do Test Data Manager
  - criando [483](#)
- repositórios
  - arquivo do log de segurança [423](#)
  - associado ao Serviço de Integração do PowerCenter [345](#)
  - banco de dados, criando [394](#)
  - configurando a conectividade nativa [524](#)
  - conteúdo, criando [277](#), [410](#)
  - conteúdo, excluindo [277](#), [411](#), [412](#)
  - controle de versão [412](#)
  - desempenho [424](#)
  - esquema do banco de dados, otimizando [399](#)
  - estatísticas de tempo de execução persistentes [336](#)
  - fazendo backup [420](#)
  - instalando clientes de banco de dados [524](#)
  - Metadata Manager [270](#)
  - movendo [416](#)
  - notificações [419](#)
  - páginas de código [413](#), [414](#)
  - preparação do banco de dados [507](#)
  - restaurando [421](#)
  - Test Data Manager [478](#)
- repositórios globais
  - criando [413](#)
  - criando repositórios locais [414](#)
  - movendo para outro domínio Informatica [416](#)
  - página de código [413](#), [414](#)
- repositórios locais
  - movendo para outro domínio Informatica [416](#)
  - página de código [413](#)
  - promovendo [414](#)
  - registrando [414](#)
- requisitos de banco de dados
  - banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções [509](#)
  - banco de dados do fluxo de trabalho [522](#)
  - cache do objeto de dados [508](#)
  - data warehouse de referência [521](#)
  - depósito de criação de perfil [520](#)
  - Repositório do Metadata Manager [511](#)
  - Repositório do Modelo [514](#)
  - Repositório do PowerCenter [517](#)
- requisitos do banco de dados do Microsoft SQL Server
  - banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções [510](#)
  - cache do objeto de dados [509](#)
  - data warehouse de referência [522](#)
  - depósito de criação de perfil [520](#)
  - repositório de configuração de domínio [295](#)
  - repositório do fluxo de trabalho [523](#)
  - Repositório do Metadata Manager [513](#)
  - Repositório do Modelo [516](#)
  - Repositório do PowerCenter [518](#)
- requisitos do banco de dados IBM DB2
  - banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções [510](#)
  - banco de dados do repositório do Modelo [294](#), [514](#)
  - cache do objeto de dados [508](#)
  - data warehouse de referência [522](#)
  - depósito de criação de perfil [520](#)
  - repositório do domínio [294](#), [514](#)
  - repositório do fluxo de trabalho [523](#)
  - repositório do Metadata Manager [511](#)
  - repositório do PowerCenter [517](#)
- requisitos do banco de dados Oracle
  - banco de dados de auditoria de gerenciamento de exceções [510](#)
  - cache do objeto de dados [509](#)
  - data warehouse de referência [522](#)
  - depósito de criação de perfil [521](#)
  - repositório do fluxo de trabalho [524](#)
  - Repositório do Metadata Manager [513](#)
  - Repositório do Modelo [296](#), [516](#)
  - Repositório do PowerCenter [518](#)
- requisitos do banco de dados PostgreSQL
  - pg\_service.conf [519](#)
  - Repositório do Modelo [516](#)
  - Repositório do PowerCenter [519](#)
  - variável de ambiente PGSERVICEFILE [519](#)
- requisitos do banco de dados Sybase ASE
  - Repositório do PowerCenter [518](#)
- resiliência
  - banco de dados do repositório [404](#)
  - no modo exclusivo [410](#)
  - período do Serviço de Integração do PowerCenter [336](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter [386](#)
  - Serviço do Repositório do PowerCenter [404](#)
- resiliência do banco de dados
  - repositório [404](#)
- restaurando
  - Repositório do PowerCenter para o Metadata Manager [278](#)
  - repositórios [421](#)
- revertendo
  - objeto com check-out [321](#)
- revertObject (infacmd mrs) [321](#)



## S

- saída da sessão
  - arquivo de controle [383](#)
  - arquivo de saída de destino [383](#)
  - arquivo indicador [383](#)
  - arquivos de agregação incremental [384](#)
  - arquivos de cache [383](#)
  - arquivos rejeitados [382](#)
  - cache de pesquisa persistente [384](#)
  - detalhes de desempenho [382](#)
  - e-mail pós-sessão [383](#)
  - logs de sessão [381](#)
- saída de fluxo de trabalho
  - e-mail [383](#)
  - logs de fluxo de trabalho [381](#)
- SAP BW Service
  - eventos de log, exibindo [449](#)
  - gerenciando [441](#)
  - Tipo R do Destino SAP (propriedade) [445](#)
- SAP NetWeaver BI Monitor
  - mensagens de log [449](#)
- saprfc.ini
  - Entrada DEST para SAP NetWeaver BI [442](#), [445](#)
- scorecards
  - limpando resultados de [146](#)
- SecurityAuditTrail
  - atividades de log [423](#)
- segmento mestre
  - descrição [371](#)
- segmentos
  - criação [371](#)
  - gravador [371](#)
  - leitor [371](#)
  - mapeamento [371](#)
  - mestre [371](#)
  - pós-sessão [371](#)
  - pré-sessão [371](#)
  - tipos [372](#)
  - transformação [371](#)
- segmentos de processamento
  - mapeamentos [131](#)
- segurança
  - segurança do serviço da web [150](#)
  - trilha de auditoria, criando [423](#)
- segurança de passagem
  - adicionando a conexões [153](#)
  - ativação do cache [152](#)
  - conectando ao serviço de dados SQL [151](#)
  - mapeamentos de operação de serviços Web [151](#)
  - propriedades [76](#)
- segurança do Acesso a Metadados
  - configurando o Serviço de Acesso a Metadados [260](#)
- segurança do data service
  - configurando o Data Integration Service [85](#)
- segurança do serviço da web
  - autenticação [150](#)
  - autorização [150](#)
  - Filtro de cliente HTTP [150](#)
  - HTTPS [150](#)
  - isAuthenticationRequired [150](#)
  - permissões [150](#)
  - segurança da camada de mensagem [150](#)
  - segurança da camada de transporte [150](#)
  - segurança de passagem [150](#)
- senha de armazenamento de chaves
  - Web Services Hub [497](#)
- senha do armazenamento de chaves
  - Hub de Serviços da Web [494](#)
- senha do repositório
  - opção [345](#)
  - repositório associado ao Hub de Serviços da Web [501](#)
- senha do usuário do repositório
  - repositório associado ao Hub de Serviços da Web [494](#)
- Serviço Analyst
  - criando [36](#)
  - propriedades [30](#), [33](#)
  - propriedades de processo do nó [34](#)
  - propriedades de tarefas Humanas [31](#)
  - propriedades de tempo de execução [32](#)
  - Propriedades do processo de segurança do Serviço Analyst [34](#)
  - Tamanho Máximo do Heap [34](#)
  - variáveis de ambiente [35](#)
- serviço da web
  - segurança [150](#)
- Serviço de Acesso a Metadados
  - alta disponibilidade [262](#)
  - ativando [266](#)
  - atribuir ao nó [268](#)
  - componentes do perfil do sistema operacional [264](#)
  - configurando a segurança do Serviço de Acesso a Metadados [260](#)
  - criando [268](#)
  - desativando [266](#)
  - failover [263](#)
  - logs [269](#)
  - propriedades [257](#)
  - propriedades personalizadas [259](#), [262](#)
  - reciclado [266](#)
  - reinicializar [263](#)
  - Tamanho Máximo do Heap [262](#)
  - visão geral [256](#)
- Serviço de Acesso a Metadados nós de processos
  - requisito de licença [258](#)
- Serviço de Agendador
  - desativando [476](#)
  - habilitando [476](#)
  - propriedades [473](#)
  - reciclado [476](#)
  - visão geral [473](#)
- Serviço de dados SQL
  - alterando o nome do serviço [204](#)
  - propriedades [200](#)
- Serviço de E-mail
  - propriedades [461](#)
- Serviço de Gerenciamento de Conteúdo
  - Caminho do arquivo de modelo de classificação [62](#)
  - caminho do arquivo de modelo probabilístico [62](#)
  - diretório de preparação para dados de referência [54](#)
  - localização do armazenamento de dados de referência [50](#)
  - opção de transferência de arquivo [54](#)
  - Opções de vários serviços [53](#)
- serviço de ingestão em massa
  - ativando [251](#)
  - desativando [251](#)
  - reciclado [251](#)
- Serviço de Ingestão em Massa
  - ativando [250](#)
  - atribuir ao nó [249](#)
  - criando [249](#)
  - desativando [250](#)
  - propriedades [252](#)
  - propriedades avançadas [255](#)
  - Propriedades de log [253](#)
  - Propriedades do Repositório do Modelo [252](#)
  - propriedades gerais [252](#)

## Serviço de Ingestão em Massa ()

- propriedades personalizadas [253](#)
- reciclando [250](#)
- requisito de licença [252](#)
- visão geral [248](#)

## Serviço de Integração de Dados

- Acessar a Documentação da API REST [185](#)
- alta disponibilidade [93](#)
- API REST [184](#)
- arquitetura [98](#)
- arquivos de origem na grade [120](#)
- arquivos de saída [106, 118](#)
- arquivos de saída na grade [120](#)
- ativando [116](#)
- atribuir a grade [67](#)
- atribuir ao nó [67](#)
- banco de dados de cache do objeto de dados [137](#)
- bancos de dados necessários [65](#)
- componente de cálculo [98, 104](#)
- componentes do perfil do sistema operacional [91](#)
- componentes do serviço [98, 99](#)
- conectividade [97](#)
- consulta [186](#)
- criando [67](#)
- desativando [116](#)
- diretório de log [121](#)
- diretórios de arquivo [88, 118](#)
- diretórios de arquivos de controle [120](#)
- Diretrizes da API REST de CI/CD [190](#)
- editar [219](#)
- Experimentar a REST API [185](#)
- failover [94](#)
- filas [105](#)
- grade [154](#)
- instância do DTM [104](#)
- Instâncias do DTM [123](#)
- LDTM [103](#)
- logs [112](#)
- Modo ASCII [103](#)
- modo de movimentação de dados [103](#)
- Modo Unicode [103](#)
- opções [219](#)
- otimização [126](#)
- paralelismo máximo [130, 132](#)
- parâmetros do sistema [118](#)
- perfis do sistema operacional [90](#)
- permissões do arquivo [121](#)
- Pool de processos do DTM [123](#)
- pré-requisitos [65](#)
- processos [122](#)
- Processos do DTM [123](#)
- propriedades [219](#)
- Propriedades da API REST [84](#)
- propriedades de atribuição de grade e nó [70](#)
- propriedades de cache do conjunto de resultados [78, 86](#)
- propriedades de cálculo [88](#)
- Propriedades do Serviço de Orquestração de Fluxo de Trabalho [82](#)
- reciclando [116](#)
- reiniciar [94](#)
- Tamanho Máximo do Heap [86](#)
- threads [131](#)

## Serviço de Integração do PowerCenter

- alta disponibilidade [385](#)
- armazenamento compartilhado [346](#)
- arquitetura [363](#)
- arquivos de saída [383](#)
- atribuir a grade [325, 353](#)
- atribuir ao nó [325](#)

## Serviço de Integração do PowerCenter ()

- bloqueando dados [375](#)
- configuração de recuperação [391](#)
- configurando para o Metadata Manager [288](#)
- criando [325](#)
- dados, processamento [374](#)
- desativando [328](#)
- desativar com a opção Anular [328](#)
- desativar com a opção Concluir [328](#)
- desativar com a opção Interromper [328](#)
- desativar processo com a opção Anular [327](#)
- desativar processo com a opção Parar [327](#)
- desempenho [401](#)
- detalhes de desempenho [382](#)
- estado de operações [390](#)
- failover [387](#)
- failover de configuração [391](#)
- failover no modo de segurança [330](#)
- failover, na grade [389](#)
- formato de exibição de data [340](#)
- habilitando [328](#)
- logs em UTF-8 [336](#)
- modo de movimentação de dados [325, 334](#)
- modo de segurança, executando no [330](#)
- modo operacional [329](#)
- modo operacional de segurança [330](#)
- modo operacional normal [329](#)
- modos de movimento de dados [379](#)
- nome [325](#)
- nome da biblioteca do log de exportação de sessão, configurando [340](#)
- origens, lendo [374](#)
- para o Metadata Manager [270](#)
- para o Test Data Manager [478](#)
- perfis do sistema operacional [343](#)
- período de resiliência [336](#)
- processo [365](#)
- propriedades avançadas [336](#)
- propriedades da configuração [340](#)
- propriedades de atribuição de grade e nó [333](#)
- propriedades de compatibilidade e de banco de dados [339](#)
- Propriedades de proxy HTTP [342](#)
- propriedades gerais [334](#)
- recuperação [390](#)
- recuperação de sessão [390](#)
- recuperação do fluxo de trabalho [390](#)
- recursos do sistema [377](#)
- reinicializar [387](#)
- repositório associado [345](#)
- requisitos de recursos [336](#)
- resiliência [386](#)
- resiliência de componente externo [386](#)
- Resiliência do cliente do Serviço de Integração do PowerCenter [386](#)
- Serviço do Repositório do PowerCenter, associando [325](#)
- tabelas de persistência de alta disponibilidade [391](#)
- tempo de espera de resiliência [336](#)
- versão [338](#)
- visão geral [324](#)
- visão geral da conectividade [364](#)

## Serviço de Pesquisa

- ativar [457](#)
- criando [457](#)
- desativar [458](#)
- propriedades de serviço [453](#)
- propriedades do processo do serviço [455](#)
- propriedades personalizadas do processo do serviço [456](#)
- reciclar [458](#)
- Tamanho Máximo do Heap [456](#)



- Serviço de Pesquisa ()
  - variáveis de ambiente [456](#)
- Serviço de Relatório
  - usando com o Metadata Manager [271](#)
- Serviço de Repositório associado
  - Hub de Serviços da Web [494](#), [501](#)
- Serviço de Repositório do Modelo
  - alta disponibilidade [308](#)
  - analisador de pesquisa [311](#)
  - analisador de pesquisa personalizado [312](#)
  - ativando [296](#)
  - controle de versão [303](#), [315](#)
  - Criando [321](#)
  - desativando [296](#)
  - diretório de backup [309](#)
  - erro de atualização [505](#)
  - failover [308](#)
  - índice de pesquisa [311](#)
  - propriedades [298](#)
  - reciclando [296](#)
  - reinicializar [308](#)
  - Tamanho Máximo do Heap [302](#)
  - visão geral [290](#)
- Serviço de repositório do Modelo de monitoramento
  - Criando [322](#)
  - visão geral [291](#)
- Serviço de Repositório do PowerCenter
  - ativando e desativando [407](#)
  - cache do agente do repositório [401](#)
  - configurando [398](#)
  - criando [394](#)
  - desempenho [401](#)
  - linhagem de dados, configurando [402](#)
  - modo operacional [409](#)
  - para o Metadata Manager [270](#)
  - processo do serviço [408](#)
  - propriedades [398](#)
  - propriedades avançadas [401](#)
  - Propriedades do Serviço do Metadata Manager [402](#)
- Serviço do Agente de Log do PowerExchange
  - ativando [439](#)
  - criando [435](#)
  - desativando [439](#)
  - failover [440](#)
  - propriedades [435](#)
  - reinicializar [440](#)
  - reiniciando [439](#)
- Serviço do Gerenciador de Recursos
  - arquitetura [464](#)
  - atribuição de nó [465](#)
  - atributos do nó de cálculo [177](#)
  - desativando [466](#)
  - habilitando [466](#)
  - nível de log [465](#)
  - propriedades [465](#)
  - reciclando [466](#)
  - visão geral [464](#)
- Serviço do Gerenciamento de Conteúdo
  - arquitetura [47](#)
  - conexão de banco de dados dos dados de referência [53](#)
  - criando [62](#)
  - dados de referência órfãos [50](#)
  - especificações de regra [47](#)
  - especificações de regras [46](#)
  - esquema de banco de dados dos dados de referência [53](#)
  - eventos de log [55](#)
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [178](#)
  - limpar dados de referência órfãos [50](#)
- Serviço do Gerenciamento de Conteúdo ()
  - perfis do sistema operacional [47](#)
  - propriedades de dados de identidade [61](#)
  - visão geral [46](#)
- Serviço do Hub de Operações REST
  - Documentação da API do Servidor Proxy Reverso [470](#)
  - Tamanho Máximo do Heap [469](#)
  - URL REST de Estatísticas de Execução [468](#)
  - Variáveis de Ambiente [472](#)
- Serviço do Metadata Manager
  - componentes [270](#)
  - criando [272](#)
  - desativando [278](#)
  - descrição [270](#)
  - etapas para criar [271](#)
  - propriedades [279](#), [280](#)
  - propriedades avançadas [286](#)
  - propriedades gerais [279](#)
  - propriedades personalizadas [288](#)
  - reciclando [278](#)
- Serviço do Ouvinte do PowerExchange
  - ativando [430](#)
  - criando [427](#)
  - desativando [430](#)
  - failover [431](#)
  - propriedades [427](#)
  - reinicializar [431](#)
  - reiniciando [431](#)
- Serviço do Repositório do PowerCenter
  - alta disponibilidade [404](#)
  - associando a um Hub de Serviços da Web [494](#)
  - estado de operações [405](#)
  - failover [405](#)
  - Página de código (propriedade) [395](#)
  - para o Test Data Manager [478](#)
  - propriedades do repositório [399](#)
  - propriedades gerais [398](#)
  - recuperação [405](#)
  - reinicializar [405](#)
  - resiliência [404](#)
  - resiliência ao banco de dados [404](#)
  - Serviço de Integração do PowerCenter, associando [325](#)
  - visão geral [393](#)
- Serviço do Repositório do PowerCenter associado
  - Serviço de Integração do PowerCenter [325](#)
- Serviço do Test Data Manager
  - Atribuir uma nova licença [485](#)
  - componentes [478](#)
  - descrição [478](#)
  - etapas para criar [483](#)
  - propriedades [479](#)
  - propriedades avançadas [483](#)
  - Propriedades de configuração do repositório do TDM [481](#)
  - Propriedades de configuração do Servidor TDM [482](#)
  - Propriedades de serviço [480](#)
  - propriedades gerais [479](#)
- Serviço Enterprise Data Preparation
  - atribuir a grade [211](#)
  - atribuir ao nó [211](#)
  - criando [211](#)
  - opções avançadas [225](#)
  - opções de catálogo [220](#)
  - opções de exportação [221](#)
  - opções de recomendação de ativo de dados [222](#)
  - opções de registro de log [223](#)
  - opções de registro de log de eventos [221](#)
  - opções de segurança do data lake [220](#)
  - opções do data lake [221](#)

## Serviço Enterprise Data Preparation ()

- Opções do Serviço de Repositório do Modelo [218](#)
- opções personalizadas [225](#)
- pré-requisitos [210](#)
- propriedades [217](#)
- propriedades do processo [224](#)
- propriedades gerais [218](#)
- visão geral [209](#)

## Serviço Interactive Data Preparation

- atribuir a grade [229](#)
- atribuir ao nó [229](#)
- criando [229](#)
- editar [219](#)
- opções [219](#)
- opções de armazenamento de preparação de dados [238](#)
- opções de configuração de banco de dados [235](#), [236](#)
- opções de segurança do Hive [238](#)
- pré-requisitos [228](#)
- propriedades [219](#), [234](#)
- propriedades do processo [239](#)
- propriedades gerais [235](#)
- propriedades personalizadas [239](#)

## Serviço SAP BW

- ativando [444](#)
- criando [442](#)
- desativando [444](#)
- propriedades [446](#)
- propriedades gerais [446](#)
- Serviço de Integração do PowerCenter associado [447](#)
- Tipo R do Destino SAP (propriedade) [442](#)

## Serviço Web

- alterando o nome do serviço [207](#)
- habilitando [207](#)
- propriedades [204](#)
- propriedades da operação [206](#)
- Propriedades do recurso [206](#)

## Serviço Web Services Hub

- propriedades personalizadas [500](#)

## serviços

- sistema [459](#)

## serviços da Web

- Grade do Serviço de Integração de Dados [157](#), [159](#)

## serviços de aplicativo

- sistema [459](#)

## serviços de dados SQL

- Grade do Serviço de Integração de Dados [157](#), [159](#)

## serviços do sistema

- Serviço de Agendador [473](#)
- Serviço do Gerenciador de Recursos [464](#)
- visão geral [459](#)

## Servidor de proxy HTTP

- uso [342](#)

## Servidor Proxy Reverso

- Hub de Operações REST [469](#)

## SessionExpiryPeriod (propriedade)

- Hub de Serviços da Web [498](#)

## sessões

- arquivo de detalhes de sessão [381](#)
- arquivos de saída [380](#)
- caches [380](#)
- detalhes de desempenho [382](#)
- execução em uma grade [376](#)
- Memória de buffer do DTM [378](#)

## sistema básico

- Perfil da CPU [361](#)

## sistema de controle de versão

- sincronizando [318](#)

## solução de problemas

- controle de versão [319](#)
- grade do Serviço de Integração de Dados [181](#)
- grade do Serviço de Integração do PowerCenter [357](#)

## sqlplus

- testando conexões de banco de dados [525](#)

## string de conexão

- exemplos [397](#)
- sintaxe [397](#)

## Sybase ASE

- conectando-se com o Serviço de Integração (Windows) [533](#)

# T

## tabelas de cache gerenciadas pelo usuário

- configurando [140](#)
- descrição [140](#)

## tabelas de persistência de alta disponibilidade

- Serviço de Integração do PowerCenter [391](#)

## tabelas temporárias

- descrição [142](#)
- operações [143](#)
- regras e diretrizes [145](#)

## tabelas virtuais

- armazenamento em cache no banco de dados [136](#)

## Tamanho da operação de matriz do banco de dados

- descrição [399](#)

## tamanho da página

- mínimo para a otimização do esquema do banco de dados do repositório [399](#)

## tamanho do pool de segmentos

- configurando máximo [79](#)

## Tamanho do Pool do Banco de Dados (propriedade)

- descrição [399](#)

## Tamanho Máximo do Heap

- configuração do Serviço de Repositório do Modelo [302](#)
- configurando o Serviço Analyst [34](#)
- configurando o Serviço de Acesso a Metadados [262](#)
- configurando o Serviço de Integração de Dados [86](#)
- configurando o Serviço de Pesquisa [456](#)
- configurando o Serviço do Hub de Operações REST [469](#)
- descrição, Serviço do Metadata Manager [286](#)
- propriedade avançada do Hub de Serviços da Web [498](#)

## tarefas

- prioridades de distribuição, atribuindo [360](#)

## Tarefas do PowerCenter

- distribuindo [366](#)
- prioridades de distribuição, atribuindo [369](#)

## tempo de espera da distribuição

- configurando [360](#)

## tempo de espera de conexão do banco de dados

- descrição [399](#)

## Tempo de Espera de Resiliência (propriedade)

- descrição [401](#)
- opção [336](#)

## Tempo de Espera de Validade do Pool do Banco de Dados (propriedade)

- descrição [401](#)

## Tempo de espera do DTM

- Hub de Serviços da Web [498](#)

## Tempo de Remoção do Cache

- propriedade [75](#)

## tempo limite

- Conexões do serviço de dados SQL [200](#)
- tempo limite do gravador [340](#)

## tempo limite da solicitação

- Solicitações de serviços de dados SQL [200](#)

- tempo limite do gravador
  - configurando [340](#)
- Tempo Máximo de Espera
  - descrição, Serviço do Metadata Manager [285](#)
- tempo máximo de espera da distribuição
  - configurando [360](#)
- Teradata
  - conectando a clientes Informatica (UNIX) [541](#)
  - conectando a clientes Informatica (Windows) [534](#)
  - conectando-se com o Serviço de Integração (Windows) [534](#)
  - conectando-se com Serviço de Integração (UNIX) [541](#)
- Test Data Manager
  - repositório [483](#)
- threads
  - mapeamentos de processamento [131](#)
- tipo de inicialização
  - configurando aplicativos [194](#)
  - configurando serviços de dados SQL [200](#)
- Tipo R do Destino SAP (propriedade)
  - SAP BW Service [445](#)
  - Serviço SAP BW [442](#)
- trabalhos
  - iniciar como processos separados [122](#)
- trabalhos simultâneos
  - Grade do Serviço de Integração de Dados [180](#)
- Tracing
  - nível de gravidade do erro [336](#)
- Transformação de agregador
  - caches [378](#)
- Transformação de Agregador
  - caches [383](#)
  - tratando linhas como inserções [339](#)
  - tratando nulos como zero [339](#)
- Transformação de classificação
  - caches [378](#)
- Transformação de Classificação
  - caches [383](#)
- Transformação de Joiner
  - caches [378](#), [383](#)
  - configuração da compatibilidade com a versão anterior [339](#)
- Transformação de pesquisa
  - caches [378](#), [383](#)
- transformação Java
  - diretório para componentes Java [348](#)
- Transformação personalizada
  - diretório para componentes Java [348](#)
- TreatCHARAsCHAROnRead
  - opção [339](#)
- TreatDBPartitionAsPassThrough
  - opção [340](#)
- TreatNullInComparisonOperatorsAs
  - opção [340](#)
- trilhas de auditoria
  - criando [423](#)
- TrustStore
  - opção [336](#)

## U

- UNIX
  - conectando-se a fontes de dados JDBC [544](#)
  - conectando-se com fontes de dados ODBC [544](#)
  - variáveis de ambiente do cliente de banco de dados [525](#)
  - variáveis do cliente de banco de dados [525](#)
- UnlockObject (infacmd mrs) [321](#)
- URL REST de Estatísticas de Execução
  - configurando o Serviço do Hub de Operações REST [468](#)

- Uso da CPU
  - Serviço de Integração [377](#)
- usuários
  - notificações, enviando [419](#)
- UTF-8
  - gravando logs [336](#)
  - página de código do repositório, Hub de Serviços da Web [494](#)

## V

- validando
  - páginas de código de origem e destino [340](#)
- ValidateDataCodePages
  - opção [340](#)
- valores nulos
  - Serviço de Integração do PowerCenter, configuração [339](#)
- variáveis de ambiente
  - cliente de banco de dados do UNIX [525](#)
  - cliente do banco de dados [350](#), [403](#)
  - clientes de banco de dados [525](#)
  - configurando o processo do Serviço de Ingestão em Massa [255](#)
  - MapR [351](#)
  - nó de cálculo [89](#)
  - processo do DTM [89](#)
  - Processo do Serviço de Integração do PowerCenter [350](#)
  - Processo do Serviço do Agente de Log [439](#)
  - Processo do Serviço do Ouvinte [429](#)
  - Processo do Serviço do Repositório do PowerCenter [403](#)
- Variáveis de Ambiente
  - configurando o Serviço do Hub de Operações REST [472](#)
- variáveis de serviço
  - lista de [334](#)
- variáveis do processo do serviço
  - lista de [348](#)
- variável de ambiente PGSERVICEFILE
  - requisitos do banco de dados PostgreSQL [519](#)
- visão geral
  - Serviço do Gerenciamento de Conteúdo [46](#)

## W

- Web Services Hub
  - arquivo de armazenamento de chaves [497](#)
  - codificação de caracteres [497](#)
  - esquema de URL [497](#)
  - licença [497](#)
  - nome do host interno [497](#)
  - nomes de host [497](#)
  - número da porta interna [497](#)
  - número de porta do host [497](#)
  - propriedades gerais [497](#)
  - senha de armazenamento de chaves [497](#)
  - tarefas no Informatica Administrator [493](#)
- WriterWaitTimeOut
  - opção [340](#)

## X

- XMLWarnDupRows
  - opção [340](#)

## Z

ZPMSENDSTATUS  
mensagens de log [449](#)