



Informatica® PowerExchange for SAP
NetWeaver
10.5

Guia do Usuário do PowerCenter

© Copyright Informatica LLC 2009, 2021

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 desta documentação e/ou software estão sujeitas a copyright de terceiros, incluindo sem limitação: Copyright DataDirect Technologies. Todos os direitos reservados. Copyright © Sun Microsystems. Todos os direitos reservados. Copyright © RSA Security Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Ordinal Technology Corp. Todos os direitos reservados. Copyright © Aandacht c.v. Todos os direitos reservados. Copyright Genivia, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright Isomorphic Software. Todos os direitos reservados. Copyright © Meta Integration Technology, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Intalio. Todos os direitos reservados. Copyright © Oracle. Todos os direitos reservados. Copyright © Adobe Systems Incorporated. Todos os direitos reservados. Copyright © DataArt, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © ComponentSource. Todos os direitos reservados. Copyright © Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados. Copyright © Rogue Wave Software, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Teradata Corporation. Todos os direitos reservados. Copyright © Yahoo! Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Glyph & Cog, LLC. Todos os direitos reservados. Copyright © Thinkmap, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Clearpace Software Limited. Todos os direitos reservados. Copyright © Information Builders, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © OSS Nokalva, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright Edifecs, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright Cleo Communications, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © International Organization for Standardization 1986. Todos os direitos reservados. Copyright © ej-technologies GmbH. Todos os direitos reservados. Copyright © Jaspersoft Corporation. Todos os direitos reservados. Copyright © International Business Machines Corporation. Todos os direitos reservados. Copyright © yWorks GmbH. Todos os direitos reservados. Copyright © Lucent Technologies. Todos os direitos reservados. Copyright © University of Toronto. Todos os direitos reservados. Copyright © Daniel Veillard. Todos os direitos reservados. Copyright © Unicode, Inc. Copyright IBM Corp. Todos os direitos reservados. Copyright © MicroQuill Software Publishing, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © PassMark Software Pty Ltd. Todos os direitos reservados. Copyright © LogiXML, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © 2003-2010 Lorenzi Davide, todos os direitos reservados. Copyright © Red Hat, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University. Todos os direitos reservados. Copyright © EMC Corporation. Todos os direitos reservados. Copyright © Flexera Software. Todos os direitos reservados. Copyright © Jinfonet Software. Todos os direitos reservados. Copyright © Apple Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Telerik Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © BEA Systems. Todos os direitos reservados. Copyright © PDFlib GmbH. Todos os direitos reservados. Copyright © Orientation in Objects GmbH. Todos os direitos reservados. Copyright © Tanuki Software, Ltd. Todos os direitos reservados. Copyright © Ricebridge. Todos os direitos reservados. Copyright © Sencha, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Scalable Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © jQWidgets. Todos os direitos reservados. Copyright © Tableau Software, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © MaxMind, Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © TMate Software s.r.o. Todos os direitos reservados. Copyright © MapR Technologies Inc. Todos os direitos reservados. Copyright © Amazon Corporate LLC. Todos os direitos reservados. Copyright © Highsoft. Todos os direitos reservados. Copyright © Python Software Foundation. Todos os direitos reservados. Copyright © BeOpen.com. Todos os direitos reservados. Copyright © CNRI. Todos os direitos reservados.

Este produto inclui software desenvolvido pela Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) e/ou outros softwares licenciados nas várias versões da Licença Apache (a "Licença"). Você pode obter uma cópia dessas Licenças em <http://www.apache.org/licenses/>. A menos que exigido pela legislação aplicável ou concordado por escrito, o software distribuído em conformidade com estas Licenças é fornecido "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA OU CONDIÇÃO DE QUALQUER TIPO, seja expressa ou implícita. Consulte as Licenças para conhecer as limitações e as permissões que regulam o idioma específico de acordo com as Licenças.

Este produto inclui software desenvolvido pela Mozilla (<http://www.mozilla.org/>), direitos autorais de software de The JBoss Group, LLC; todos os direitos reservados; software copyright © 1999-2006 de Bruno Lowagie e Paulo Soares e outros produtos de software licenciados sob a Licença Pública GNU Lesser General Public License Agreement, que pode ser encontrada em <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>. Os materiais são fornecidos gratuitamente pela Informatica, no estado em que se encontram, sem garantia de qualquer tipo, explícita nem implícita, incluindo, mas não limitando-se, as garantias implicadas de comerciabilidade e adequação a um determinado propósito.

O produto inclui software ACE(TM) e TAO(TM) com copyright de Douglas C. Schmidt e seu grupo de pesquisa na Washington University, University of California, Irvine e Vanderbilt University, Copyright (©) 1993-2006, todos os direitos reservados.

Este produto inclui o software desenvolvido pelo OpenSSL Project para ser usado no kit de ferramentas OpenSSL (copyright The OpenSSL Project. Todos os direitos reservados) e a redistribuição deste software está sujeita aos termos disponíveis em <http://www.openssl.org> e <http://www.openssl.org/source/license.html>.

Este produto inclui o software Curl com o Copyright 1996-2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>. Todos os direitos reservados. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://curl.haxx.se/docs/copyright.html>. É permitido usar, copiar, modificar e distribuir este software com qualquer objetivo, com ou sem taxa, desde que a nota de direitos autorais acima e esta nota de permissão apareçam em todas as cópias.

O produto inclui software copyright 2001-2005 (©) MetaStuff, Ltd. Todos os direitos reservados. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://www.dom4j.org/license.html>.

O produto inclui o copyright de software © 2004-2007, The Dojo Foundation. Todos os direitos reservados. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://dojotoolkit.org/license>.

Este produto inclui o software ICU com o copyright International Business Machines Corporation e outros. Todos os direitos reservados. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>.

Este produto inclui o copyright de software © 1996-2006 Per Bothner. Todos os direitos reservados. O direito de usar tais materiais é estabelecido na licença que pode ser encontrada em <http://www.gnu.org/software/kawa/Software-License.html>.

Este produto inclui o software OSSP UUID com Copyright © 2002 Ralf S. Engelschall, Copyright © 2002 e OSSP Project Copyright © 2002 Cable & Wireless Deutschland. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>.

Este produto inclui software desenvolvido pela Boost (<http://www.boost.org/>) ou sob a licença de software Boost. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt.

Este produto inclui software copyright © 1997-2007 University of Cambridge. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://www.pcre.org/license.txt>.

Este produto inclui o copyright de software © 2007 The Eclipse Foundation. Todos os direitos reservados. As permissões e as limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php> e em <http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>.

Este produto inclui softwares licenciados de acordo com os termos disponíveis em <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, [Este produto inclui software licenciado de acordo com a Academic Free License \(<http://www.opensource.org/licenses/afl-3.0.php>\), a Common Development and Distribution License \(<http://www.opensource.org/licenses/cddl1.php>\), a Common Public License \(<http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.php>\), a Sun Binary Code License Agreement Supplemental License Terms, a BSD License \(<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>\), a nova BSD License \(<http://opensource.org/licenses/bsd-3-clause>\), a MIT License \(<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>\), a Artistic License \(<http://www.opensource.org/licenses/artistic-license-1.0>\) e a Initial Developer's Public License Version 1.0 \(<http://www.firebirdsql.org/en/initial-developer-s-public-license-version-1-0/>\).](http://www.bosrup.com/web/overlib/?License,http://www.stlport.org/doc/license.html,http://asm.ow2.org/license.html,http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT,http://hsqldb.org/web/hsqllicense.html,http://httpunit.sourceforge.net/doc/license.html,http://jung.sourceforge.net/license.txt,http://www.gzip.org/zlib/zlib_license.html,http://www.openldap.org/software/release/license.html,http://www.libssh2.org,http://slf4j.org/license.html,http://www.sente.ch/software/OpenSourceLicense.html,http://fusesource.com/downloads/license-agreements/fuse-message-broker-v-5-3-license-agreement,http://antlr.org/license.html,http://aopalliance.sourceforge.net/,http://www.bouncycastle.org/licence.html;http://www.jgraph.com/jgraphdownload.html;http://www.jcraft.com/jsch/LICENSE.txt;http://jotm.objectweb.org/bsd_license.html;http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231;http://www.slf4j.org/license.html;http://nanoxml.sourceforge.net/orig/copyright.html;http://www.json.org/license.html;http://forge.ow2.org/projects/javaservice/,http://www.postgresql.org/about/licence.html,http://www.sqlite.org/copyright.html,http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html,http://www.jaxen.org/faq.html,http://www.jdom.org/docs/faq.html,http://www.slf4j.org/license.html;http://www.iodbc.org/dataspace/iodbc/wiki/IODBC/License;http://www.keplerproject.org/md5/license.html;http://www.toedter.com/en/jcalendar/license.html;http://www.edankert.com/bounce/index.html;http://www.net-snmp.org/about/license.html;http://www.openmdx.org/#FAQ;http://www.php.net/license/3_01.txt;http://srp.stanford.edu/license.txt;http://www.schneier.com/blowfish.html;http://www.jmock.org/license.html;http://xsom.java.net;http://benalman.com/about/license/;https://github.com/CreateJS/EaselJS/blob/master/src/easeljs/display/Bitmap.js;http://www.h2database.com/html/license.html#summary;http://jsoncpp.sourceforge.net/LICENSE;http://jdbc.postgresql.org/license.html;http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk/src/google/protobuf/descriptor.proto;https://github.com/rantav/hector/blob/master/LICENSE;http://web.mit.edu/Kerberos/krb5-current/doc/mitK5license.html;http://jibx.sourceforge.net/jibx-license.html;https://github.com/lyokato/libgeohash/blob/master/LICENSE;https://github.com/hjiang/jsonxx/blob/master/LICENSE;https://code.google.com/p/lz4/;https://github.com/jedisct1/libsodium/blob/master/LICENSE;http://one-jar.sourceforge.net/index.php?page=documents&file=license;https://github.com/EsotericSoftware/kryo/blob/master/license.txt;http://www.scala-lang.org/license.html;https://github.com/tinkerpop/blueprints/blob/master/LICENSE.txt;http://gee.cs.oswego.edu/dl/classes/EDU/oswego/cs/dl/util/concurrent/intro.html;https://aws.amazon.com/asl/;https://github.com/twbs/bootstrap/blob/master/LICENSE;https://sourceforge.net/p/xmlunit/code/HEAD/tree/trunk/LICENSE.txt.</p></div><div data-bbox=)

Este produto inclui copyright do software © 2003-2006 Joe Walnes, 2006-2007 XStream Committers. Todos os direitos reservados. Permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos disponíveis em <http://xstream.codehaus.org/license.html>. Este produto inclui software desenvolvido pelo Indiana University Extreme! Lab. Para obter mais informações, visite <http://www.extreme.indiana.edu/>.

Este produto inclui software Copyright © 2013 Frank Balluffi e Markus Moeller. Todos os direitos reservados. As permissões e limitações relativas a este software estão sujeitas aos termos da licença MIT.

Consulte as patentes em <https://www.informatica.com/legal/patents.html>.

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE: a Informatica LLC fornece esta documentação no estado em que se encontra, sem garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita, incluindo, mas não limitando-se, as garantias implícitas de não infração, comercialização ou uso para um determinado propósito. A Informatica LLC não garante que este software ou documentação não contenha erros. As informações fornecidas neste software ou documentação podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. As informações deste software e documentação estão sujeitas a alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

AVISOS

Este produto da Informatica (o "Software") traz determinados drivers (os "drivers da DataDirect") da DataDirect Technologies, uma empresa em funcionamento da Progress Software Corporation ("DataDirect"), que estão sujeitos aos seguintes termos e condições:

1. OS DRIVERS DA DATADIRECT SÃO FORNECIDOS NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM, SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITANDO-SE, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA E NÃO INFRAÇÃO.
2. EM NENHUM CASO, A DATADIRECT OU SEUS FORNECEDORES TERCEIRIZADOS SERÃO RESPONSÁVEIS, EM RELAÇÃO AO CLIENTE FINAL, POR QUAISQUER DANOS DIRETOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS, ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS OU DE MAIS QUE POSSAM ADVIR DO USO DE DRIVERS ODBC, SENDO OU NÃO ANTERIORMENTE INFORMADOS DAS POSSIBILIDADES DE TAIS DANOS. ESTAS LIMITAÇÕES SE APLICAM A TODAS AS CAUSAS DE AÇÃO, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, QUEBRA DE CONTRATO, QUEBRA DE GARANTIA, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE RIGOROSA, DETURPAÇÃO E OUTROS ATOS ILÍCITOS.

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.

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: 2021-04-18

Conteúdo

Prefácio.....	16
Recursos da Informatica.	16
Rede da Informatica.	16
Base de Dados de Conhecimento da Informatica.	16
Documentação da Informatica.	16
Matrizes de Disponibilidade de Produto da Informatica.	17
Informatica Velocity.	17
Informatica Marketplace.	17
Informatica Global Customer Support.	17
 Parte I: Introdução ao PowerExchange for SAP NetWeaver.....	 18
 Capítulo 1: Entendendo o PowerExchange for SAP NetWeaver.....	 19
Visão Geral do PowerExchange for SAP NetWeaver.	19
Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver.	20
Integração de dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	20
Integração de dados usando o PowerExchange for SAP NetWeaver.	21
Integração IDoc usando ALE.	21
Integração de dados usando funções BAPI/RFC.	22
Integração de migração de dados.	22
Integração de conteúdo comercial.	22
Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver BW.	23
Interfaces de Comunicação.	23
Chamada de Função Remota.	23
HyperText Transfer Protocol.	23
Sistema de transporte.	23
Operando perfis de sistema para sessões SAP.	24
 Capítulo 2: Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver.....	 25
Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver.	25
Antes de iniciar.	25
Instalando o PowerExchange for SAP NetWeaver.	26
Atualizando o PowerExchange for SAP NetWeaver.	26
Atualizando para o PowerExchange for SAP NetWeaver no modo Unicode.	26
Registrando o plug-in.	27
Lista de verificação de configuração.	27
Tarefas de configuração e métodos de integração.	27
Integrando-se com o SAP usando o ABAP por meio do PowerExchange for SAP NetWeaver.	28
Integrando com SAP usando ALE.	28

Integrando com o SAP usando funções BAPI/RFC.	29
Migrando dados para o SAP.	29
Integrando com o conteúdo comercial SAP.	29
Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50.	29
Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client.	30
Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP.	31
Criando um sistema lógico para integração IDoc ALE.	31
Criando um sistema lógico para integração de conteúdo comercial.	35
Configurando o arquivo sapnwrfc.ini.	37
Tipos de Conexão sapnwrfc.ini.	37
Arquivo sapnwrfc.ini de Exemplo.	38
Configurando uma Conexão no Arquivo sapnwrfc.ini.	38
Criando entradas no arquivo de serviços para sessões em modo de fluxo.	40
Desinstalando o PowerExchange for SAP NetWeaver.	40
Limpando o sistema SAP.	41

Capítulo 3: Instalando e configurando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor. 42

Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	42
Registrando o plug-in do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	42
Instalando os arquivos do SAP Java Connector.	43

Capítulo 4: Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW. 45

Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW.	45
Antes de iniciar.	45
Instalando e Configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW.	46
Atualizando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW.	46
Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50.	46
Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client.	48
Criando perfis para usuários de desenvolvimento e produção.	48
Perfis para extração de dados do SAP BW 3.5.	48
Perfis para extração de dados do SAP BW	49
Perfis para carregar dados no SAP NetWeaver BW ou no SAP BW 3.5.	51
Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW.	52
Configurando o arquivo sapnwrfc.ini.	53
Tipos de Conexão sapnwrfc.ini.	54
Arquivo sapnwrfc.ini de Exemplo.	54
Configurando uma Conexão no Arquivo sapnwrfc.ini.	55
Criando o Serviço SAP BW.	56
Balanceamento de carga do sistema SAP BW e do Serviço SAP BW.	56
Etapas para criar o Serviço SAP BW.	57

Importando o programa ABAP para o SAP BW.	58
Solução de Problemas de Instalação e Configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW. . .	58
Capítulo 5: Instalando e Configurando Transportes.	59
Instalação e Configuração de Transportes.	59
Excluir Programas de Transporte.	60
Instalar Objetos de Transporte.	62
Executar Programas de Transporte.	62
Criar Usuários.	64
Criar Perfis.	64
Criar um Pacote.	65
PowerCenter Transportes.	66
Lista de Transportes com Base na Funcionalidade SAP.	66
Ordem de Instalação de Transportes.	68
Transportes para SAP Unicode Versões 5.0 e Posteriores.	69
Parte II: Integração de dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	72
Capítulo 6: Origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	73
Visão geral de origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	73
Importar definições de origem de SAP Dynamic ABAP Table Extraction.	73
Parâmetros.	78
Capítulo 7: Mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	79
Visão geral de mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	79
Filtro de origem.	79
Configurando um filtro de origem.	80
Associação de origem.	81
Capítulo 8: Fluxos de trabalho e sessões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	83
Visão geral de fluxos de trabalho e sessões de SAP Dynamic ABAP Table Extraction.	83
Visão geral de conexões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	84
Propriedades de conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	84
Configurando uma conexão do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	85
Configurar propriedades da sessão de origem do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.	86
Particionamento de intervalo de chaves.	87

Parte III: Integração de dados Usando ABAP..... 88

Capítulo 9: Importando definições de origens SAP ECC. 89

Visão geral - Importando definições de origens SAP ECC.	89
Editando uma definição de origem.	90
Definições de tabela e exibição.	90
Importando relações de chave.	90
Definições de hierarquia.	91
Hierarquias uniformes.	91
Hierarquias não uniformes.	91
Importando definições de hierarquia.	92
Estabelecendo relações de hierarquia.	93
Definições IDoc.	94
Importando definições IDoc.	94
Exibindo definições de IDoc.	94
Importando uma definição de origem.	95
Filtrando definições na caixa de diálogo importar.	95
Etapas para importar uma definição de origem SAP ECC.	95
Organizando definições no Navegador.	96
Trabalhando com componentes comerciais.	97
Solucionando problemas de definições de origens SAP ECC.	97

Capítulo 10: Definições de destinos SAP ECC. 98

Visão geral de definições de destinos SAP ECC.	98
Definições da tabela de destino.	98
Editando uma definição de tabela de destino.	99
Substituição de atualização de destino.	99
Nome da tabela de destino.	100
Chaves e relacionamentos de chave.	100
Importando uma definição de destino do SAP ECC.	100
Filtrando definições na caixa de diálogo importar.	101

Capítulo 11: Trabalhando com mapeamentos ABAP. 102

Visão geral do trabalho com mapeamentos ABAP.	102
Configurando a opção de seleção.	103
Selecionar Único.	103
Selecionar Distintos.	103
Configurando pedido por portas.	104
Tabelas Transparentes.	104
tabelas de Pool e Clusters.	105
Exibindo as propriedades de hierarquia.	105
Exibindo propriedades de IDoc.	106

Trabalhando com o programa ABAP/4.	106
Selecionando o modo de programa.	107
Nomeando o programa ABAP.	107
Adicionando Verificações de Autoridade.	107
Trabalhando com programas ABAP e mapeamentos com versão.	108
Gerando e instalando o programa ABAP.	108
Implantando mapeamentos ABAP com programas ABAP.	111
Exibindo informações do programa.	111
Desinstalando o programa ABAP.	112
Limpando Informações do Programa ABAP.	113
Copiando informações de programa	113
Solução de problemas de mapeamentos ABAP.	114
 Capítulo 12: Trabalhando com funções SAP em mapeamentos ABAP.	115
Visão geral de trabalho com funções SAP em mapeamentos ABAP.	115
Usando funções SAP no Fluxo do Programa ABAP.	115
Parâmetros de função SAP.	116
Usando funções SAP no Fluxo do Programa ABAP.	116
Importando funções SAP.	117
Exibindo funções SAP.	118
Inserindo funções SAP no Fluxo do Programa ABAP.	118
Configurando parâmetros de função SAP no fluxo do programa ABAP.	119
Etapas para Inserção de Função SAP no Fluxo do Programa ABAP.	120
Validando funções SAP no Fluxo do programa ABAP.	120
 Capítulo 13: Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC. . .	122
Visão geral do Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC.	122
Gerando um programa ABAP.	123
Modo de geração de ABAP disponível.	123
Gerando SQL aberto.	124
Gerando Exec SQL.	124
Gerando sintaxe de junção ABAP.	124
Trabalhando com fluxo de programa ABAP.	125
Validando o Fluxo do Programa ABAP.	125
Associando dados de origem.	126
Associando origens usando SQL aberto.	126
Associando origens usando Exec SQL.	127
Associando origens usando Sintaxe de Junção ABAP.	127
Selecionando um tipo de junção.	128
Usando múltiplas associações externas.	129
Associando tabelas e hierarquias.	129
Associando tabelas e IDoc.	129
Especificando condições de junção.	129

Criando um Bloco de Códigos ABAP.	130
regras para inserir o Bloco de Códigos ABAP.	131
Criando variáveis de programa ABAP.	132
Convenção de nomenclatura.	132
Criando variáveis de estrutura e de campo de estrutura.	133
Criando uma variável de estrutura.	133
Criando uma variável de campo de estrutura.	133
Criando variáveis de tipo ABAP.	134
Visualizando variáveis de programa ABAP.	134
Usando variáveis de sistema SAP.	135
Inserindo um Filtro de Origem.	135
Usando filtros dinâmicos.	136
Usando filtros estáticos.	136
Usando variáveis e parâmetros de mapeamento.	138
Usando variáveis de mapeamento no fluxo de programa ABAP.	138
Trabalhando com formatos de data do SAP.	139
Trabalhando com origens de IDoc.	139
Trabalhando com origens de IDoc no fluxo do programa ABAP.	139
Inserindo um filtro de IDoc.	139
Validando a condição de filtro de IDoc.	140
Configurando um Qualificador de Origem de Aplicativos.	140
Configurando um Qualificador de Origem de Aplicativos.	141
Solução de problemas com um Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC.	141
 Capítulo 14: Configurando sessões com origens e destinos SAP ECC.	142
Visão geral da configuração de sessões com origens e destinos SAP ECC.	142
Executando sessões em modo de fluxo.	143
Executando sessões em modo de arquivo.	143
Ativando a Transferência de Dados Compactados.	144
Reutilizando arquivos de preparação.	144
Substituindo condições de filtro.	145
Acessando arquivos de preparação para mapeamentos ABAP.	146
Modos de acesso.	146
Ativando o acesso a arquivos de preparação no UNIX.	147
Configurando propriedades da sessão de modo de arquivo.	148
Particionamento de pipeline para origens SAP ECC.	148
Propriedades da Sessão para destinos SAP ECC.	149
Arquivos Rejeitados.	150
Modo de carregamento da sessão.	151
Configurando uma sessão do SAP ECC.	151
Solução de Problemas de Sessões.	152

Parte IV: Integração IDoc usando ALE.....	153
Capítulo 15: Criando mapeamentos de IDocs de saída.	154
Visão geral de criação de mapeamentos de IDocs de saída.	154
Definindo o PowerCenter como sistema lógico para IDocs de saída.	155
Criando um mapeamento de IDoc de saída.	155
Processando IDocs de saída inválidos.	155
Criando uma definição de origem SAPALEIDoc.	155
Usando definições de origem SAPALEIDoc em um mapeamento IDoc de saída.	156
Trabalhando com a transformação de intérprete SAP/ALE IDoc.	156
Segmentos e Grupos.	157
Criando uma transformação SAP/ALE IDoc.	159
Editando uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc.	162
Processando IDocs de saída inválidos.	163
Capítulo 16: Criando Mapeamentos de IDocs de Entrada.	164
Visão Geral de Criação de Mapeamentos de IDocs de Entrada.	164
Definindo o PowerCenter como Sistema Lógico para IDocs de Entrada.	164
Criando um Mapeamento de IDoc de Entrada.	165
Validando mapeamentos de IDoc de Entrada 6.x.	165
Processando IDocs de entrada inválidos.	165
Trabalhando com a transformação de preparação SAP/ALE IDoc.	165
Chaves IDoc Primárias e Externas.	165
Criando uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc.	167
Editando uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc.	167
Criando uma Definição de Destino SAPALEIDoc.	169
Configurando mapeamentos de IDocs de Entrada.	169
Passando o Número do Documento para o SAP.	170
Passando o número do documento para o SAP.	170
Processando IDocs de entrada inválidos.	170
Capítulo 17: Configuração de fluxos de trabalho IDoc que usa ALE.	171
Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de saída.	171
Condições de Finalização.	171
Processamento em tempo real.	172
Recuperação de Mensagens.	172
Particionamento de pipeline.	173
Validação do IDoc de saída.	173
Processamento em nível de linha.	173
Fluxos de trabalho contínuos.	174
Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de entrada.	174
Particionamento de pipeline.	174

Envio de IDocs ao SAP.	174
Validação do IDoc de entrada.	175
Cache de dados DMI e IDoc de entrada.	175
Etapas para configurar sessões de mapeamentos IDoc usando ALE.	176
Erro ao lidar com sessões IDoc usando ALE.	178
Executando fluxos de trabalho de IDoc usando ALE.	178
Solução de problemas de fluxos de trabalho de IDoc usando ALE.	179
Parte V: Integração de dados usando funções BAPI/RFC.	180
Capítulo 18: Transformação BAPI/RFC.	181
Visão geral de transformação BAPI/RFC.	181
BAPIs com estruturas aninhadas.	182
Componentes de transformação BAPI/RFC.	182
Configurando propriedades de transformação BAPI/RFC.	183
Personalizando propriedades BAPI/RFC.	184
Criando uma transformação BAPI/RFC.	186
Usando uma transformação BAPI/RFC em mapeamentos.	188
Adicionando transformações XML para parâmetros de Tipo de Tabela.	189
Trabalhando com dados de entrada de função para funções BAPI/RFC.	189
Configurando uma definição de destino para saída de erro BAPI/RFC.	190
Variáveis de sistema.	190
Mapeamentos BAPI/RFC de tempo real.	190
Solução de problemas de uma transformação BAPI/RFC.	191
Capítulo 19: Sessões BAPI/RFC.	192
Visão geral das sessões BAPI/RFC.	192
Configurando uma sessão com uma transformação BAPI/RFC.	192
Confirmando dados para o SAP.	193
Armazenando dados BAPI em cache.	193
Configurando processamento de erros.	194
Configurando uma sessão para BAPIs com parâmetros de Tipo de Tabela.	195
Configurando uma sessão BAPI/RFC de tempo real.	195
Parte VI: Migração de dados.	197
Capítulo 20: Criando mapeamentos de migração de dados.	198
Visão geral de criação de mapeamentos de migração de dados.	198
Criando um mapeamento DMI.	198
Trabalhando com a transformação de preparação SAP DMI.	199
Chaves DMI Primárias e Estrangeiras.	199
Criando uma transformação de preparação SAP DMI.	201
Editando uma transformação de preparação SAP DMI.	202

Processamento de Erros com Mapeamentos DMI.	203
Criando um destino de arquivo simples para dados DMI.	203
Configurando sessões para mapeamentos DMI.	203
Capítulo 21: Migração de Dados Herdados no SAP IS-U/CCS.	204
Visão Geral da Migração de Dados Herdados no SAP ISU/CCS.	204
Objetos de Migração.	204
Configurando Objetos de Migração no SAP.	205
Componentes da Transformação SAP IS-U/CCS.	205
Propriedades de Transformação SAP IS-U.	206
Estruturas Automáticas e Campos.	207
Criando uma Transformação SAP IS-U/CCS.	207
Sessões SAP IS-U/CCS.	208
Cache de Dados SAP IS-U/CCS.	209
Dados de Migração do SAP IS-U/CCS para Arquivo de Importação.	209
Tratamento de Erros.	210
Parte VII: Integração de conteúdo comercial.	211
Capítulo 22: Integração de conteúdo comercial.	212
Visão geral da integração de conteúdo comercial.	212
DataSources.	213
Sistema Lógico no SAP.	213
Mapeamentos para integração de conteúdo comercial.	213
Fluxos de trabalho para integração de conteúdo comercial.	215
Processamento do Serviço de Integração do PowerCenter.	216
Antes de iniciar.	217
Etapas para integração com o conteúdo comercial SAP.	217
Etapa 1. Preparar DataSources no SAP.	218
Ativando um DataSource no SAP.	218
Personalizando Campos em um DataSource.	218
Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter.	219
Importando Objetos do PowerCenter de BCI_Mappings.xml.	219
Criando Tabelas de Banco de Dados para Objetos PowerCenter.	220
Configurando uma Conexão de Aplicativo LMAPITarget.	221
Identificando e Verificando o Tipo Básico de IDoc no Mapeamento do Ouvinte.	222
Etapa 3. Cria uma tabela para processar DataSources vazios.	223
Etapa 4. Configure e Inicie o Fluxo de Trabalho de Escuta.	223
Etapa 5. Crie os Mapeamentos de Processamento.	225
Modos de Atualização.	226
Arquivos de Solicitação.	227
Mapeamentos de Processamento de DataSource com e sem Hierarquia.	227
Etapas para Criação de um Mapeamento de Processamento.	229

Gerando e Executando SQL para os Destinos Relacionais.	234
Etapa 6. Implantar os Arquivos de Solicitação.	235
Etapa 7. Criar os fluxos de trabalho de envio de solicitação.	235
Etapa 8. Criar os fluxos de trabalho de processamento.	236
Criando uma Sessão de Processamento.	236
Criando uma sessão de limpeza.	236
Configurando o Fluxo de Trabalho de Processamento.	237
Etapa 9. Agendar os fluxos de trabalho de envio de solicitação e processamento.	237
Exemplo.	238
Etapas para agendar os fluxos de trabalho de envio de solicitação e processamento.	239
Solução de problemas de integração de conteúdo comercial.	240

Parte VIII: Extração de dados SAP BW..... 242

Capítulo 23: Extração do SAP BW através do destino de hub aberto. 243

Visão geral da extração do SAP BW por meio de destino de hub aberto.	243
Extraindo dados do SAP BW.	244
Etapa 1. Criar um Destino de Hub Aberto.	245
Criar um Processo de Transferência de Dados.	245
Etapa 2. Crie uma definição de origem SAP BW OHS.	245
Etapa 3. Inicie o Serviço SAP BW.	248
Etapa 4. Configurar e iniciar um fluxo de trabalho PowerCenter.	248
Configurando a Transferência de Dados Brutos.	248
Etapa 5. Configure e inicie uma cadeia de processo.	249
Configurando e iniciando uma cadeia de processo no SAP BW.	249
Inserindo um Processo de Transferência de Dados.	251
Inserindo um Processo InfoSpoke.	251
Configurando e iniciando a cadeia de processo do PowerCenter.	252
Alterando o status da extração de dados.	254
Exibindo o status de extração de dados	254
Exibindo o status de extração de dados do PowerCenter.	254
Exibindo o status de extração de dados do SAP.	255
Solução de problemas de extração de dados do SAP BW por meio de OHD.	255

Parte IX: Carregando Dados para o SAP BI..... 256

Capítulo 24: Criando componentes para carregar dados no SAP BI. 257

Visão geral de criação de componentes para carregar dados no SAP BI.	257
InfoSources para carregamento de dados.	258
DataSources para carregamento de dados.	258
Hierarquia SAP BI.	258
Métodos de transferência para gravação de dados em SAP BI.	260
Etapas para criar componentes para carregar dados no SAP BI.	261

Etapa 1. Criar um InfoSource ou DataSource.	261
Criando um InfoSource 7.x no SAP BI 7.3.	261
Criando um InfoSource no SAP BI 7.0.	262
Criando um InfoSource no SAP BW 3.5 ou anterior.	263
Criando um DataSource 7.x no SAP BI 7.3.	264
Configurando a estrutura hierárquica.	265
Etapa 2. Atribuir um sistema lógico externo.	266
Etapa 3. Ativar o InfoSource ou DataSource.	266

Capítulo 25: Criando objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI. 267

Visão geral de criação de objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI.	267
Etapa 1. Importar um InfoSource ou DataSource.	267
Etapa 2. Criar um Mapeamento.	269
Filtrando dados para carregamento no SAP BI.	269
Filtrando Dados de uma Origem Relacional.	270
Filtrando dados de uma origem relacional.	270
Filtrando dados de uma origem SAP ECC.	271
Configurando Parâmetros de Mapeamento para Seleção de Dados.	273

Capítulo 26: Carregando dados no SAP BI. 275

Visão geral de carga de dados no SAP BI.	275
Etapa 1. Configurar um Fluxo de Trabalho para Carregar Dados no SAP BI.	276
Partições para sessões SAP BI.	276
Criando uma sessão SAP BI.	276
Criando um fluxo de trabalho do PowerCenter para uma sessão SAP BI.	277
Etapa 2. Configurar um InfoPackage.	278
Criando e Agendando um InfoPackage.	278
Definindo uma Entrada de Seleção de Dados para Filtrar Dados.	279
Etapa 3. Configurar um Processo de Transferência de Dados.	279
Etapa 4. Configurar uma cadeia de processos para carregar dados.	280
Criando a Cadeia de Processo e Inserindo o Processo Inicial.	281
Inserindo um Processo InfoPackage.	281
Inserindo o Programa ABAP ZPMSENDSTATUS.	282
Eventos de Log.	283
Exibindo Eventos de Log de SAP BW Service no Monitor SAP BI.	284
Status do InfoPackage.	284
Recuperando um fluxo de trabalho PowerCenter.	285
Solução de Problemas de Carga de Dados no SAP BI.	285

Apêndice A: Referência do Tipo de Dados. 288

Tipos de Dados SAP.	288
O PowerExchange for SAP NetWeaver e Tipos de Dados SAP.	289

Substituindo Tipos de Dados no Qualificador de Origem de Aplicativos.	291
Tipos de Dados Binários.	292
Tipos de Dados CHAR, CUKY e UNIT.	292
PowerExchange for SAP BW e Tipos de Dados SAP.	293
Tipos de Dados de Data/Hora.	294
Tipos de Dados Binários.	294
Tipos de Dados Numéricos.	294
Gravar nas colunas de data SAP BW.	294

Apêndice B: Páginas de código e suporte a Unicode..... 297

Seleção de código do idioma.	297
Seleção de página de código.	298
Páginas de código com suporte.	299
Processando dados Unicode.	300
Processando dados Unicode com uma única sessão.	301
Processando dados Unicode com várias sessões.	301
Processando dados Unicode no ABAP.	301
Processando dados Unicode com páginas de código diferentes.	301

Apêndice C: Glossário..... 302

Índice..... 308

Prefácio

Use o Guia do Usuário do *Informatica® PowerExchange® for SAP NetWeaver para PowerCenter®* para aprender como extrair e carregar dados no SAP usando o Cliente do PowerCenter. Aprenda a criar uma conexão SAP, desenvolver mapeamentos e executar sessões em um domínio Informatica.

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.

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.

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.

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>.

Informatica Global Customer Support

You can contact a Global Support Center by telephone or through the Informatica Network.

To find your local Informatica Global Customer Support telephone number, visit the Informatica website at the following link:

<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>.

To find online support resources on the Informatica Network, visit <https://network.informatica.com> and select the eSupport option.

Parte I: Introdução ao PowerExchange for SAP NetWeaver

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Entendendo o PowerExchange for SAP NetWeaver, 19](#)
- [Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver, 25](#)
- [Instalando e configurando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 42](#)
- [Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW, 45](#)
- [Instalando e Configurando Transportes, 59](#)

CAPÍTULO 1

Entendendo o PowerExchange for SAP NetWeaver

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral do PowerExchange for SAP NetWeaver, 19](#)
- [Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver, 20](#)
- [Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver BW, 23](#)
- [Interfaces de Comunicação, 23](#)
- [Sistema de transporte, 23](#)
- [Operando perfis de sistema para sessões SAP, 24](#)

Visão Geral do PowerExchange for SAP NetWeaver

SAP NetWeaver é uma plataforma de aplicativo que integra vários aplicativos e soluções comerciais, como Gestão de relacionamento com o cliente (CRM), Planejador e Otimizador Avançado (APO) e Bank Analyzer. Desenvolvedores podem adicionar lógica comercial ao SAP NetWeaver usando Java 2 Enterprise Edition (J2EE) ou a Advanced Business Application Programming (ABAP/4 ou ABAP), uma linguagem proprietária para SAP.

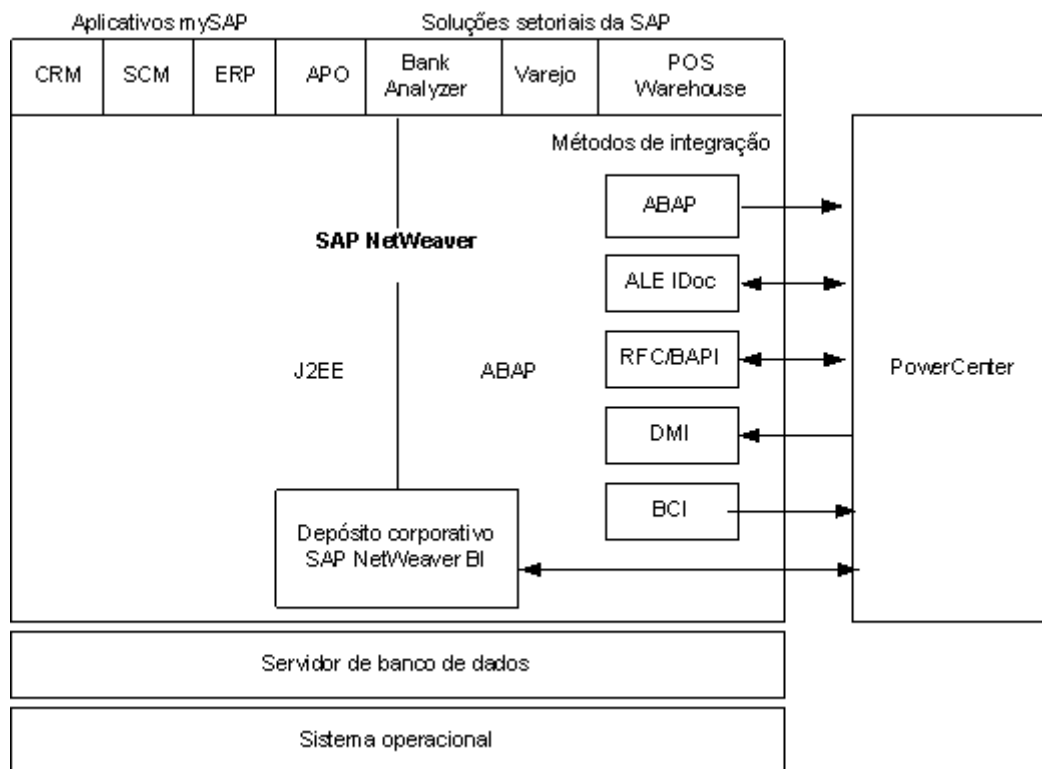
Você pode usar os seguintes métodos de integração para extrair ou carregar dados em sistemas SAP:

- ABAP, Habilitação de Link de Aplicativo (ALE), funções BAPI/RFC, migração de dados ou métodos de integração de conteúdo comercial.
- Você também pode extrair e carregar dados no Depósito de Informações Comerciais do SAP.

Nota: O PowerExchange for SAP NetWeaver e o PowerExchange for SAP NetWeaver BW exigem licenças separadas. O PowerExchange for SAP NetWeaver inclui a licença do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

O SAP NetWeaver é a base para soluções SAP. Como o PowerCenter trabalha com a plataforma de aplicativo SAP NetWeaver, você pode integrá-lo a qualquer solução industrial SAP ou aplicativo mySAP que forneça métodos de integração BAPI/RFC ou ALE.

A figura a seguir mostra como o PowerCenter se integra ao SAP NetWeaver.



Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver

PowerExchange for SAP NetWeaver integra-se aos aplicativos mySAP das seguintes maneiras:

- Integração de dados usando ABAP por meio do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor
- Integração de dados usando o ABAP por meio do PowerExchange for SAP NetWeaver
- Integração de IDoc usando ALE
- Integração de dados usando funções BAPI/RFC
- Integração de migração de dados
- Integração de conteúdo comercial

Nota: Use o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor quando desejar ler dados de tabelas SAP e exibições Core Data Services (CDS) por meio de streaming HTTP/HTTPS. Use o PowerExchange for SAP NetWeaver quando desejar ler dados das tabelas SAP por meio do RFC.

Integração de dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Use o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor para ler dados de tabelas SAP e exibições ABAP CDS por meio de streaming HTTP/HTTPS.

Crie um mapeamento no Designer. Ao configurar a sessão, você poderá acessar os dados de origem por meio de streaming. O Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados por meio de streaming HTTP/HTTPS.

Execute as seguintes etapas para extrair dados das tabelas SAP e exibições do ABAP CDS usando o fluxo HTTP/HTTPS:

1. Importe uma definição de origem do leitor de tabela SAP.
2. Crie um mapeamento.
3. Crie uma conexão do leitor de tabelas SAP para streaming HTTP/HTTPS.
4. Crie uma sessão e execute um fluxo de trabalho.

Integração de dados usando o PowerExchange for SAP NetWeaver

Você pode extrair dados de aplicativos mySAP usando o programa ABAP por meio de RFC. Crie no Designer um mapeamento que use o programa ABAP. Gere e instale o programa ABAP no servidor SAP que extrai os dados de origem. Ao configurar a sessão, você poderá acessar os dados de origem por meio de fluxo contínuo ou de um arquivo preparado. O Serviço de Integração do PowerCenter acessa dados transmitidos por streaming via RFC. Ele acessa arquivos preparados através de FTP, SFTP ou E/S de arquivo padrão, normalmente usando compartilhamento de arquivos de rede, como NFS.

Realize as seguintes etapas para extrair dados de aplicativos mySAP usando o programa ABAP:

1. Importe uma definição de origem SAP ECC.
2. Crie um mapeamento.
3. Gere e instale o programa ABAP
4. Crie uma sessão e execute um fluxo de trabalho.

Integração IDoc usando ALE

Você pode integrar o PowerCenter a aplicativos mySAP usando a Habilitação de Link de Aplicativo (ALE) para enviar e receber Documentos Intermediários (IDocs). IDocs são mensagens que trocam dados eletrônicos entre aplicativos SAP ou entre aplicativos SAP e programas externos.

A arquitetura de ALE baseada na mensagem é formada por três camadas:

- **Camada de aplicativo.** Fornece à ALE uma interface para o R/3 para enviar ou receber mensagens de sistemas externos.
- **Camada de distribuição.** Filtra e converte mensagens para assegurar que elas sejam compatíveis com versões diferentes do R/3 e R/2.
- **Camada de comunicações.** Habilita a ALE para dar suporte a comunicação síncrona e assíncrona. IDocs são usados para comunicação assíncrona.

A arquitetura de ALE fornece uma maneira de enviar IDocs como arquivos de texto sem se conectar a um banco de dados central. Isso permite que aplicativos se comuniquem entre si sem converter entre formatos para acomodar diferenças de hardware ou de plataforma.

A ALE apresenta os seguintes componentes:

- **Componente lógico.** Determina como as mensagens fluem entre os vários aplicativos ou sistemas.
- **Componente físico.** Transporta a camada que roteia mensagens IDoc usando o protocolo tRFC (RFC transacional).
- **Tipos de mensagem.** Mensagens de aplicativo que classificam categorias de dados. Por exemplo, ORDERS e MATMAS (Mestre de materiais).

- **Tipos de IDoc.** Estrutura de dados associada ao tipo de mensagem. Por exemplo, MATMAS01, MATMAS02 para MATMAS. IDocs contêm dados que pertencem ao tipo de mensagem.

IDocs contêm três tipos de registros:

- **Registro de controle.** Identifica o tipo de mensagem.
- **Registro de dados.** Contém os dados de IDoc em segmentos.
- **Registros de status.** Descrevem o status do IDoc. Os nomes de registro de status são os mesmos para cada tipo de IDoc.

Integração de dados usando funções BAPI/RFC

As BAPI (Business Application Programming Interfaces, Interfaces de Programação de Aplicativo Comercial) fornecem uma maneira para que aplicativos de terceiros integrem dados ao SAP. Use BAPIs para criar, alterar, excluir, listar e detalhar objetos no SAP.

As Business Application Programming Interfaces permitem acesso orientado ao objeto no sistema SAP através de métodos para tipos dos objetos comerciais. Juntamente com os tipos de objetos comerciais, as BAPIs definem e documentam o padrão de interface no nível da empresa.

As BAPIs também fornecem uma visualização orientada ao objeto dos componentes de negócios no SAP. Você define as BAPIs no Repositório de Business Objects do SAP. Você as implementa e armazena como módulos de função habilitados da Chamada de função remota (RFC) no Function Builder da Bancada de Trabalho do ABAP. Você pode chamar as BAPIs como um programa ABAP dentro do SAP. Você usa as RFCs para chamar BAPIs fora do SAP.

Use uma transformação BAPI/RFC para criar, alterar ou excluir dados em aplicativos mySAP. Ao executar uma sessão com uma transformação BAPI/RFC, o Serviço de Integração faz as chamadas de função RFC para o SAP para processar dados do SAP.

Você pode usar uma transformação BAPI/RFC por uma das seguintes razões:

- **Migração de dados para o SAP.** Por exemplo, sua organização usa aplicativos PeopleSoft para gerenciamento de compras da empresa. Você deseja migrar para aplicativos mySAP para gerenciar compras da empresa. Use o PowerExchange para que o PeopleSoft extraia dados do PeopleSoft e uma transformação BAPI/RFC para gravar dados de gerenciamento de compras em aplicativos mySAP.
- **Sincronizar dados no SAP.** Por exemplo, um aplicativo mySAP contém pedidos de clientes. Você quer adicionar itens de linha a alguns dos pedidos. Você pode usar uma transformação BAPI/RFC para fazer uma chamada BAPI/RFC e adicionar os itens de linha aos pedidos no SAP.

Integração de migração de dados

Você pode migrar dados de aplicativos antigos, de outros sistemas ERP ou de dados de qualquer número de outras origens e prepará-los para entrada em aplicativos mySAP. O Serviço de Integração extrai os dados da fonte de dados e os prepara em um arquivo simples de formato SAP que pode ser carregado em aplicativos mySAP.

Integração de conteúdo comercial

Você pode integrar o PowerCenter a aplicativos mySAP para fornecer uma solução para data warehousing eficiente e de alto volume. Conteúdo comercial SAP é uma coleção de objetos de metadados que podem ser integrados a outros aplicativos e usados para análise e relatórios. O SAP produz os dados de conteúdo comercial e o PowerCenter os consome. O PowerCenter pode consumir todos os dados de conteúdo comercial ou os dados alterados de aplicativos mySAP e gravá-los em um data warehouse de destino. Você pode então usar o data warehouse para satisfazer às necessidades de análises e relatórios.

Métodos de integração do PowerCenter e do SAP NetWeaver BW

O PowerExchange for SAP NetWeaver BW pode executar as seguintes tarefas:

- Extraindo dados do SAP BW
- Carregando dados no SAP BW

O PowerExchange for SAP NetWeaver BW interage com o InfoCubes e o InfoSources. Um InfoCube é um conjunto de dados independente criado com dados de um ou mais InfoSources. Um InfoSource é uma coletânea de dados que logicamente permanecem juntos, resumidos em uma única unidade.

Interfaces de Comunicação

TCP/IP é a interface de comunicação nativa entre o PowerCenter e o SAP NetWeaver. O PowerCenter e o SAP NetWeaver também usam a interface de Chamada de Função Remota (RFC).

Chamada de Função Remota

RFC é o protocolo de comunicações remoto usado pelo SAP NetWeaver. Ele é baseado em uma Chamada de procedimento Remoto (RPC). O PowerCenter faz chamadas de função remota para se comunicar com o SAP NetWeaver.

Para realizar chamadas remotas do PowerCenter, o SAP NetWeaver requer informações de conexão, nome de serviço e gateway no servidor de aplicativos. Essa informação é armazenada em um arquivo de configuração denominado `sapnwrfc.ini` no nó que hospeda o Cliente do PowerCenter e no nó no qual os processos do Serviço de Integração do PowerCenter e do Serviço SAP BW são executados.

HyperText Transfer Protocol

O PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor usa o HTTP (HyperText Transfer Protocol) como o protocolo de comunicação.

O PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor inicia uma instância do Netty Server e um trabalho em segundo plano no Servidor de Aplicativos SAP. O trabalho em segundo plano inicia um cliente HTTP. O cliente HTTP transfere dados para o Netty Server por meio de HTTP/HTTPS.

Sistema de transporte

O sistema de transporte é um conjunto de programas ABAP instalados no sistema SAP. Os programas ABAP importam metadados SAP para o repositório. Os programas ABAP também habilitam funcionalidades de tempo de execução, como transmitir variáveis e filtros de mapeamento.

Use o sistema de transporte nas seguintes situações:

Configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver.

Transporte objetos personalizados que foram fornecidos pela Informatica para o sistema SAP. Esses objetos incluem tabelas, estruturas, programas e funções. O Serviço de Integração do PowerCenter chama objetos personalizados quando faz uma solicitação ao sistema SAP.

Implantando transportes de tempo de execução e programas ABAP do desenvolvimento à produção.

Para usar o ABAP para integrar com aplicativos mySAP, implante os transportes em tempo de execução fornecidos pela Informatica e os programas ABAP instalados pelo Serviço de Integração do PowerCenter para extrair dados quando você mover do desenvolvimento para a produção.

O administrador do sistema SAP deve instalar e configurar transportes no sistema SAP.

Operando perfis de sistema para sessões SAP

Se o Serviço de Integração do PowerCenter usar perfis de sistema operacional, o usuário do sistema operacional especificado no perfil de sistema operacional deverá ter acesso a arquivos em tempo de execução.

Use as seguintes regras e diretrizes caso o Serviço de Integração do PowerCenter use perfis de sistema operacional para uma sessão SAP:

- O perfil do sistema operacional deve ter permissões para acessar o diretório `\server\bin`, ler o arquivo `saprfc.ini` e criar o arquivo de rastreamento RFC.
- Se a sessão gravar no SAP NetWeaver BW e houver uma condição de filtro no InfoPackage, o perfil do sistema operacional deverá ter permissões para acessar o diretório `BWParam`.

CAPÍTULO 2

Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver, 25](#)
- [Lista de verificação de configuração, 27](#)
- [Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50, 29](#)
- [Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client, 30](#)
- [Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP, 31](#)
- [Configurando o arquivo sapnwrfc.ini, 37](#)
- [Desinstalando o PowerExchange for SAP NetWeaver, 40](#)

Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver

O PowerExchange for SAP NetWeaver exige configuração nos sistemas PowerCenter e SAP. Os administradores de cada um desses sistemas devem executar as tarefas de configuração correspondentes aos respectivos sistemas.

Antes de iniciar

Antes de instalar e configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver, instale e configure o SAP. Para usar a integração de conteúdo comercial, verifique se foi instalado o SAP plug-in versão 2003_1 ou posterior. Instale o Microsoft Visual C++ Redistributable Packages para Visual Studio 2013 na máquina do Windows que hospeda o Serviço de Integração do PowerCenter e o Cliente do PowerCenter.

Sugestão: Use sistemas SAP separados de desenvolvimento, teste e produção. Realize todo o desenvolvimento, teste e solução de problemas nos sistemas de desenvolvimento e de teste antes de implantar nos sistemas de produção.

Instalando o PowerExchange for SAP NetWeaver

Para instalar o PowerExchange for SAP NetWeaver, realize as seguintes etapas:

1. Instale o PowerCenter.
2. Registre o cliente do PowerExchange for SAP NetWeaver.
3. Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.
4. Registre o plug-in do PowerExchange for SAP NetWeaver com o repositório do PowerCenter.

Depois de instalar o PowerExchange for SAP NetWeaver, realize as tarefas de configuração.

Atualizando o PowerExchange for SAP NetWeaver

O arquivo zip do instalador do PowerCenter contém transportes para novas instalações e atualizações.

Se você estiver atualizando de uma versão anterior do PowerExchange for SAP NetWeaver, realize as seguintes etapas:

1. Exclua os transportes existentes.
2. Instale os transportes mais recentes.
3. Faça uma cópia do arquivo `sapnwrfc.ini`.
4. Instale a versão atual do PowerCenter. Ao instalar a versão atual do PowerCenter, você também atualiza para a versão mais recente do PowerExchange for SAP NetWeaver.
5. Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.
6. Atualize o registro do cliente do PowerExchange for SAP NetWeaver.

Atualizando para o PowerExchange for SAP NetWeaver no modo Unicode

Para atualizar para o PowerExchange for SAP NetWeaver no modo Unicode, realize as seguintes etapas:

1. Exclua os transportes existentes.
2. Instale a versão atual dos transportes do PowerExchange for SAP NetWeaver com as seguintes opções de substituição:
 - Importar Solicitação de Transporte Novamente
 - Sobrescrever Originais
3. Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.
4. Atualize o registro do cliente do PowerExchange for SAP NetWeaver.
5. Gere novamente e reinstale os programas ABAP no sistema SAP após atualizar o sistema para Unicode.
6. Configure o Serviço de Integração do PowerCenter para ser executado em modo Unicode.
7. Defina `ValidateDataCodePages` como `No` no Informatica Administrator.
8. Defina a página de código como UTF-8 no objeto de conexão de aplicativo SAP NetWeaver.

Registrando o plug-in

Após instalar o PowerExchange for SAP NetWeaver, registre o plug-in com o repositório. Ao atualizar de uma versão anterior do PowerCenter para a versão PowerCenter 9.1 ou posterior, você deve registrar manualmente o arquivo do plug-in do PowerExchange para SAP no repositório do PowerCenter.

Um plug-in é um arquivo XML que define a funcionalidade do PowerExchange SAP NetWeaver. Para registrar o plug-in, o repositório deve ser executado em modo exclusivo. Use o comando `pmrep RegisterPlugin` para registrar o plug-in.

O arquivo plug-in para PowerExchange for SAP NetWeaver é `pmsapplg.xml`. Registre o plug-in com a opção de atualização habilitada. O comando `RegisterPlugin` usa a seguinte sintaxe:

```
Registerplugin -i <Informatica installation Directory>/server/bin/native/pmsapplg.xml -e -N
```

Para obter mais informações sobre o comando `pmrep RegisterPlugin`, consulte o *Referência de Comandos do Informatica*.

Nota: Se você não tiver os privilégios corretos para registrar o plug-in, entre em contato com o usuário que gerencia o Serviço de Repositório do PowerCenter.

Lista de verificação de configuração

Depois de instalar e configurar o SAP e o PowerCenter, realize tarefas adicionais de configuração para usar um ou mais dos seguintes métodos de integração do PowerExchange for SAP NetWeaver:

- Integração de dados usando o ABAP por meio do PowerExchange for SAP NetWeaver
- Integração de IDoc usando ALE
- Integração de dados usando BAPI/RFC
- Migração de dados
- Integração de conteúdo comercial

Tarefas de configuração e métodos de integração

Algumas tarefas de configuração se aplicam a diversos métodos de integração. Quando você executa uma tarefa de configuração para um método de integração, talvez seja possível trocar essa tarefa por outro método de integração. Por exemplo, se você configurar uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico no arquivo `sapnwrfc.ini` para ABAP, poderá ignorar essa tarefa ao configurar a integração ALE.

Outras tarefas de integração se aplicam a apenas um método de integração.

Se você possui diversos sistemas SAP, é necessário repetir algumas tarefas de configuração. Por exemplo, é necessário configurar uma conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Reader para cada sistema SAP do qual deseja receber IDocs de saída.

A tabela a seguir lista as tarefas de configuração e os métodos de integração que se aplicam a elas:

Tarefa de Configuração	ABAP	ALE	RFC/ BAPI	DMI	Comercial Conteúdo
Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP.	Não	Sim	Não	Não	Sim. Use o programa ZINFABCI ABAP fornecido pela Informatica.
Configure o arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> .	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Configure uma conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Reader.	Não	Sim, se receber IDocs de saída	Não	Não	Sim
Configure uma conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Writer.	Não	Sim, se enviar IDocs de entrada	Não	Não	Sim
Configure uma conexão de aplicativo SAP R/3.	Sim	Não	Não	Não	Não
Configure uma conexão FTP ou SFTP.	Sim, se executar sessões de modo de arquivo	Não	Não	Não	Não
Configure uma conexão de aplicativo SAP BAPI/RFC.	Não	Não	Sim	Não	Não
Prepare DataSources no SAP.	Não	Não	Não	Não	Sim

Integrando-se com o SAP usando o ABAP por meio do PowerExchange for SAP NetWeaver

Para integrar-se ao SAP usando o ABAP por meio do PowerExchange for SAP NetWeaver, execute as seguintes etapas:

1. Verifique se o usuário SAP possui a autorização necessária.
2. Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` para executar sessões em modo de arquivo ou em modo de stream por meio de comunicação RFC. Consulte as restrições de suporte do sistema operacional referentes a sessões em modo de stream ao instalar as bibliotecas do SAP NetWeaver RFC SDK versão 7.50.
3. Configure uma conexão de aplicativo SAP R/3 ou uma conexão FTP ou SFTP.

Integrando com SAP usando ALE

Para integrar com o SAP usando ALE, realize as seguintes etapas:

1. Defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP.

2. Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` para comunicação RFC com SAP. Crie uma conexão para um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP. Configure a conexão para escutar IDocs de saída. O parâmetro `PROGRAM_ID` deve corresponder ao ID de Programa configurado para o sistema lógico no SAP.
3. Configure conexões de aplicativo `SAP_ALE_IDoc_Reader` para receber IDocs de saída do SAP.
4. Configure uma conexão de aplicativo `SAP_ALE_IDoc_Writer` para enviar IDocs de entrada para o SAP.

Integrando com o SAP usando funções BAPI/RFC

Para integrar com o SAP usando funções BAPI/RFC, realize as seguintes etapas:

1. Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` para comunicação RFC com SAP.
2. Configure uma conexão de aplicativo SAP R/3.

Migrando dados para o SAP

Para migrar dados para o SAP, configure uma conexão no arquivo `sapnwrfc.ini` para comunicação RFC com SAP.

Integrando com o conteúdo comercial SAP

Para integrar com conteúdo comercial SAP, realize as seguintes etapas:

1. Defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP.
2. Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` para comunicação RFC com SAP. Configure uma conexão para um programa do servidor RFC registrado em um gateway do SAP para consumir dados de conteúdo comercial. Defina `PROGRAM_ID` como `INFACONTNT`.
3. Configure conexões de aplicativo `SAP_ALE_IDoc_Reader` para consumir dados de conteúdo comercial do SAP.
4. Configure uma conexão de aplicativo `SAP_ALE_IDoc_Writer` para enviar solicitações de dados de conteúdo comercial ao SAP.
5. Ative e configure cada DataSource no SAP antes de criar um mapeamento de processamento para o DataSource.

Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50

Baixe e instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK 7.50 para o Cliente do PowerCenter e o sistema operacional que hospeda o processo do Serviço de Integração do PowerCenter quando você configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver. Entre em contato com o suporte a clientes SAP caso tenha problemas para baixar as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.

Para obter mais informações sobre os requisitos de produto e as plataformas compatíveis, consulte a Matriz de Disponibilidade de Produtos na Informatica Network:

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>

Para baixar e instalar o SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50 bibliotecas, execute as seguintes etapas:

1. Vá para o SAP Service Marketplace: <http://service.sap.com>
2. Baixe as bibliotecas Unicode SAP NetWeaver RFC SDK 7.50 específicas ao sistema operacional que hospeda o processo do Serviço de Integração, e as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK do Windows de 32 bits.

A tabela a seguir lista as bibliotecas que correspondem aos diferentes sistemas operacionais:

Sistema Operacional	Bibliotecas Unicode SAP NetWeaver RFC SDK
AIX de 64 bits	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.so- libsapnwrfc.so- libicuuc50.a- libicui18n50.a- libicudcnumber.so- libicudata50.a
Linux.64	<ul style="list-style-type: none">- libicuuc.so.50- libsapucum.so- libicudata.so.50- libicui18n.so.50- libsapnwrfc.so- libicudcnumber.so
Windows EM64T	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.dll- libicudcnumber.dll- sapnwrfc.dll- icuin50.dll- icuuc50.dll- icudt50.dll
Windows de 32 bits (somente cliente)	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.dll- libicudcnumber.dll- sapnwrfc.dll- icuin50.dll- icuuc50.dll- icudt50.dll

3. Copie as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK para o seguinte diretório: <Diretório de Instalação do Informatica>\server\bin

Copie os arquivos do Windows de 32 bits (somente o cliente) para o seguinte diretório: <Diretório de Instalação do Informatica>\client\bin
4. Defina as seguintes permissões para cada biblioteca SAP NetWeaver RFC SDK:
 - Permissões para ler, gravar e executar para o usuário atual
 - Permissões para ler e executar para todos os outros usuários

Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client

Ao instalar ou atualizar o PowerExchange for SAP NetWeaver, é necessário registrar o PowerExchange for SAP NetWeaver Client.

Para registrar o PowerExchange for SAP NetWeaver Client:

1. Vá para <Diretório de instalação do PowerCenter>\Client\bin.
 2. Clique duas vezes em PWX_SAP.reg. Se a máquina cliente for Windows 7 de 64 bits, clique duas vezes em PWX_SAP_64.reg.
 3. Clique em Sim e em OK.
- O PowerExchange for SAP NetWeaver Client será registrado.

Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP

Para usar integração IDoc ALE ou integração de conteúdo comercial, é necessário definir o PowerCenter como um sistema lógico externo no SAP. Realize diferentes etapas para criar um sistema lógico para cada método de integração.

Criando um sistema lógico para integração IDoc ALE

Antes que o PowerCenter possa enviar e receber IDocs do SAP, defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP. Quando você define o PowerCenter como um sistema lógico, o SAP reconhece o PowerCenter como um sistema externo que pode receber IDocs de saída do SAP e enviar IDocs de entrada para o SAP.

Crie um único sistema lógico no SAP para integração SAP for IDoc ALE com o PowerCenter. Se você tiver vários Serviços de Integração do PowerCenter na instalação do PowerCenter, cada Serviço de Integração do PowerCenter deverá usar a mesma conexão para o programa do servidor RFC no arquivo `sapnwrfc.ini`.

Realize as seguintes etapas para definir o PowerCenter como um sistema lógico:

1. Crie um sistema lógico no SAP para PowerCenter.
2. Crie um destino RFC para o PowerCenter.
3. Crie uma porta tRFC para o destino RFC.
4. Crie um perfil de parceiro para o PowerCenter.
5. Crie parâmetros de saída e de entrada para o perfil do parceiro.

Nota: As etapas podem ser diferentes dependendo da versão do sistema SAP que você usa. Para instruções completas sobre como criar um sistema lógico no SAP, consulte a documentação do SAP.

Etapa 1. Criar um sistema lógico para PowerCenter

Crie um sistema lógico para o PowerCenter no SAP. Quando você cria um sistema lógico do PowerCenter, o SAP reconhece o PowerCenter como um sistema externo que pode receber IDocs de saída do SAP e enviar IDocs de entrada para o SAP.

Para criar um sistema lógico no SAP:

1. Vá para a transação SALE.
A janela Exibir IMG é exibida.
2. Expanda a árvore para localizar a operação Habilitação de Link de Aplicativo > Sistemas de Envio e Recebimento > Sistemas Lógicos > Definir Sistema Lógico.
3. Clique no ícone IMG - Atividade para executar a operação Definir Sistema Lógico.

Uma caixa de diálogo de informações é exibida.

4. Clique em Enter.

A janela Alterar Exibir Sistemas Lógicos é exibida.

5. Clique em Novas Entradas.

A janela Novas Entradas é exibida.

6. Digite um nome e uma descrição para a entrada do novo sistema lógico para o PowerCenter. Por exemplo, você pode digitar LSPowerCenterALE como nome.

Etapa 2. Criar um destino RFC

Crie um destino RFC e uma ID do programa para o PowerCenter. O valor de ID de programa inserido deve corresponder ao parâmetro PROGRAM_ID que é especificado na conexão do programa de servidor RFC no arquivo `sapnwrfc.ini` definido para o Serviço de Integração do PowerCenter.

Se o sistema SAP for um sistema Unicode e o Serviço de Integração do PowerCenter for executado em AIX (64 bits), Linux (32 bits) ou Windows, será preciso configurar o sistema lógico para se comunicar em modo Unicode. A SAP fornece bibliotecas Unicode RFC para esses sistemas operacionais. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um desses sistemas operacionais, ele usa as bibliotecas Unicode RFC para processar dados Unicode.

Para criar um destino RFC no SAP:

1. Vá para a transação SM59.

A janela Exibir e Manter Destinos RFC é exibida.

2. Clique em Criar.

A janela Destino RFC é exibida.

3. Para o Destino RFC, digite o nome do sistema lógico criado em [“Etapa 1. Criar um sistema lógico para PowerCenter” na página 31](#).

Por exemplo, LSPowerCenterALE.

4. Digite T para Tipo de Conexão para criar uma conexão TCP/IP.

5. Digite uma descrição para o destino RFC.

6. Clique em Salvar.

A janela será atualizada.

7. Para Tipo de Ativação, clique em Registro.

8. Para ID de Programa, digite o mesmo nome inserido para Destino RFC.

Por exemplo, LSPowerCenterALE. Utilize esse ID de programa como o valor para o parâmetro PROGRAM_ID no arquivo `sapnwrfc.ini`.

9. Se o sistema SAP for um sistema Unicode e o Serviço de Integração do PowerCenter for executado em AIX (64 bits), Linux (32 bits) ou Windows, clique na guia Opções Especiais e selecione a opção Unicode em Largura de Caracteres no Sistema de Destino.

Etapa 3. Criar uma porta tRFC para o destino RFC

Crie uma porta tRFC para o destino RFC que você definiu no SAP. O SAP usa essa porta para se comunicar com o PowerCenter.

Para criar uma porta tRFC para o destino RFC:

1. Vá para a transação WE21.

2. Clique em Portas > RFC Transacional.
3. Clique em Criar.
A caixa de diálogo Portas no Processamento de IDoc é exibida.
4. Clique em Gerar Nome da Porta ou clique em Nome de Porta Próprio e digite um nome.
5. Clique em Enter.
6. Digite uma descrição para a porta.
7. Selecione o tipo de versão do registro IDoc.
8. Digite o nome do Destino RFC criado em [“Etapa 2. Criar um destino RFC” na página 32](#).
Por exemplo, LSPowerCenterALE.

Etapa 4. Criar um perfil de parceiro para o PowerCenter

Crie um perfil do parceiro para o sistema lógico definido para o PowerCenter. Quando o SAP se comunica com um sistema externo, ele usa o perfil do parceiro para identificar o sistema externo.

Para criar um perfil de parceiro para o PowerCenter:

1. Vá para a transação WE20.
2. Clique em Criar.
3. Insira as seguintes propriedades:

Propriedade de Perfil de Parceiro	Descrição
Número de parceiro	Nome do sistema lógico criado para o PowerCenter, por exemplo, LSPowerCenterALE.
Tipo de parceiro	Digite LS para sistema lógico.

4. Clique na guia Pós-processamento e insira as seguintes propriedades:

Propriedade de Perfil de Parceiro	Descrição
Tipo	Digite US para usuário.
Agente	Insira o nome de login de usuário do SAP.
Idioma	Digite EN para inglês.

5. Clique na guia Classificação e insira as seguintes propriedades:

Propriedade de Perfil de Parceiro	Descrição
Classe de parceiro	Digite ALE.
Status de parceiro	Digite A para ativo.

Etapa 5. Criar parâmetros de saída e entrada para o perfil de parceiro

Crie parâmetros de saída e de entrada para o perfil do parceiro definido no PowerCenter. Os parâmetros de saída definem o tipo de mensagem IDoc, tipo básico de IDoc e número da porta para IDocs de saída. O SAP usa esses parâmetros ao enviar IDocs para o PowerCenter. Crie um parâmetro de saída para cada tipo de mensagem IDoc que o SAP envia para o PowerCenter.

Parâmetros de entrada definem o tipo de mensagem IDoc para IDocs de entrada. O SAP usa esses parâmetros ao receber IDocs para o PowerCenter. Crie um parâmetro de entrada para cada tipo de mensagem IDoc que o SAP recebe do PowerCenter.

Para criar parâmetros de saída e de entrada para o perfil do parceiro:

1. Na janela de perfis de parceiro, clique em Criar Parâmetros de Saída.

A janela Perfis de Parceiro: Parâmetros de Saída é exibida.

2. Digite as seguintes propriedades:

Propriedade Parâmetro de Saída	Descrição
Tipo de mensagem	Selecione o tipo de mensagem IDoc que o sistema SAP envia para o PowerCenter.
Porta de Entrada	Selecione o número da porta tRFC definido em "Etapa 3. Criar uma porta tRFC para o destino RFC" na página 32.
Tipo de IDoc	Selecione o tipo básico de IDoc dos IDocs que o sistema SAP envia para o PowerCenter.

3. Clique em Salvar.

A propriedade Tamanho do Pacote é exibida.

4. Para Tamanho do Pacote, digite um valor entre 10 e 200 IDocs.

O tamanho do pacote determina o número de IDocs que o SAP envia para o PowerCenter em um pacote.

5. Clique em Enter.

6. Repita as etapas de 1 a 5 para criar um parâmetro de saída para cada tipo de mensagem IDoc que o SAP envia para o PowerCenter.

7. Clique em Criar Parâmetro de Entrada.

A janela Perfis de Parceiro: Parâmetros de Entrada é exibida.

8. Insira as seguintes propriedades para cada parâmetro de entrada:

Propriedade de Parâmetro de Entrada	Descrição
Tipo de mensagem	Selecione o tipo de mensagem IDoc que o sistema SAP recebe do PowerCenter.
Código de Processo	Selecione o código de processo. O sistema SAP usa o código de processo para chamar o módulo de função adequado para processar o IDoc recebido.

9. Clique em Enter.

10. Repita as etapas de 7 a 9 para criar um parâmetro de entrada para cada tipo de mensagem IDoc que o SAP recebe do PowerCenter.

Criando um sistema lógico para integração de conteúdo comercial

Para que o PowerCenter possa consumir dados de conteúdo comercial, é necessário definir o PowerCenter como um sistema lógico no SAP.

É possível criar um único sistema lógico no SAP para integração de conteúdo comercial com o PowerCenter. Se você usar vários Serviços de Integração do PowerCenter, cada Serviço de Integração do PowerCenter deverá usar a mesma conexão do programa do servidor RFC no arquivo `sapnwrfc.ini`.

A Informatica fornece um programa ABAP chamado `/INFATRAN/ZINFABCI` que cria ou exclui o sistema lógico no SAP para integração de conteúdo comercial. O programa ABAP `ZINFABCI` pertence ao namespace `/INFATRAN/` reservado pela Informatica no sistema SAP. O programa `ZINFABCI` realiza as seguintes etapas no SAP quando cria o sistema lógico:

1. Localiza o nome do sistema lógico do sistema SAP.
2. Cria um tipo de IDoc exclusivo para integração de conteúdo comercial.
3. Crie um sistema lógico para PowerCenter.
4. Cria um destino RFC para o PowerCenter.
5. Cria uma porta tRFC para o destino RFC.
6. Cria um perfil de parceiro com parâmetros de saída e de entrada necessários para integração de conteúdo comercial.
7. Registra o sistema lógico com a estrutura de integração de conteúdo comercial.

Um sistema lógico usa uma conta de usuário SAP para executar tarefas em segundo plano no SAP, como ativar DataSources, preparar dados para transferência para o PowerCenter e extrair dados. O Serviço de Integração do PowerCenter inicia essas tarefas em uma sessão.

Ao criar um sistema lógico é necessário escolher um usuário de segundo plano. Escolha o usuário de segundo plano padrão ou outro usuário de segundo plano. O usuário de segundo plano padrão é `ALEREMOTE`. Esse é o nome de usuário padrão para o perfil de parceiro `ALE` e o usuário de segundo plano de nível de sistema usado em comunicação de IDoc.

Se você escolher outro usuário de segundo plano, use uma das seguintes opções:

- **Selecione uma conta de usuário SAP existente.** Quando você seleciona uma conta de usuário SAP, o programa ABAP atualiza a conta de usuário com o perfil de autorização `"S_BI-WX_RFC - Business Information Warehouse, RFC User Extraction"`. Esse perfil de autorização é necessário para executar tarefas de conteúdo comercial em segundo plano no SAP.
- **Digite um novo nome de usuário SAP e senha.** O programa ABAP cria o perfil de conta de usuário somente com o perfil de autorização `"S_BI-WX_RFC - Business Information Warehouse, RFC User Extraction"`.

Quando você conectar ao SAP para criar um mapeamento de processamento de integração de conteúdo comercial, use o nome de usuário do sistema lógico.

Após criar um sistema lógico para a integração de conteúdo comercial no SAP, você deve configurar uma conexão para um programa do servidor RFC registrado em um gateway do SAP no arquivo `sapnwrfc.ini`. Defina os parâmetros `DEST` e `PROGRAM_ID` iguais ao nome do sistema lógico configurado no SAP para conteúdo comercial. O nome padrão é `INFACONTNT`. Você usará o valor definido para o parâmetro `DEST` ao configurar as conexões do aplicativo.

Por exemplo:

```
DEST=INFACONTNT
PROGRAM_ID=INFACONTNT
GWHOST=salesSAP
GWSERV=sapgw00
```

Após criar um sistema lógico para a integração de conteúdo comercial no SAP, você deve configurar o host de gateway e os serviços de gateway do destino RFC criado para integração de conteúdo comercial. Para configurar o host de gateway e os serviços de gateway, na máquina do servidor SAP, vá para a transação SM59. Clique na guia **Configurações Técnicas** e insira o nome de host do gateway e o nome do serviço de gateway na seção **Opções**.

Criando o sistema lógico

Use o programa ABAP /INFATRAN/ZINFABCI ABAP para criar o sistema lógico.

Para criar o sistema lógico SAP:

1. No SAP, digite /n/INFATRAN/ZINFABCI no campo de comando.
A janela Administração: Comunicação entre SAP e Informatica será exibida.
2. Selecione Criar Configuração de Comunicação.
3. Selecione ALEREMOTE para Usuário de Segundo Plano no Sistema SAP. Ou digite outro nome.
4. Se você digitar outro nome, digite uma senha em Senha do Usuário de Segundo Plano e digite-a novamente para confirmar.
5. Digite o nome do sistema lógico para o PowerCenter.
O nome padrão é INFACONTNT.
6. Digite X para Atualizar se o Usuário Existir.
7. Clique em Execute para salvar o sistema lógico.

Configurando o modo Unicode

Se o sistema SAP for um sistema Unicode e o Serviço de Integração do PowerCenter for executado em AIX (64 bits), Linux (32 bits) ou Windows, será preciso configurar o sistema lógico para se comunicar em modo Unicode.

A SAP fornece bibliotecas Unicode RFC para esses sistemas operacionais. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter é executado em um desses sistemas operacionais, ele usa as bibliotecas Unicode RFC para processar dados Unicode.

Para configurar o modo Unicode:

1. Vá para a transação sm59.
2. Selecione o Destino RFC criado para o PowerCenter.
A página Destino RFC é exibida.
3. Clique na guia Opções Especiais.
4. Na Largura de Caractere no Sistema de Destino, selecione a opção Unicode.

Excluindo o sistema lógico criado para a integração de conteúdo comercial

Ao excluir o sistema lógico criado para integração de conteúdo comercial, você também exclui todos os DataSources ativados associados ao sistema lógico. Só exclua um sistema lógico quando desejar descontinuar a integração do PowerExchange for SAP NetWeaver com conteúdo comercial do SAP.

Excluir o sistema lógico também exclui o perfil de autorização "S_BI-WX_RFC - Business Information Warehouse, RFC User Extraction" do perfil da conta de usuário. Entretanto, excluir um sistema lógico não exclui a conta de usuário SAP.

Antes de excluir um sistema lógico, verifique se o fluxo de trabalho do ouvinte da integração de conteúdo comercial está executando.

Importante: Você não pode recuperar DataSources excluídos.

Para excluir o sistema lógico criado para integração de conteúdo comercial:

1. No SAP, digite /n/INFATRAN/ZINFABCI no campo de comando.
A janela Administração: Comunicação entre SAP e Informatica será exibida.
2. Selecione um Usuário de Segundo Plano no Sistema SAP.
3. Selecione Excluir Configuração de Comunicação e clique em Executar.

Configurando o arquivo sapnwrfc.ini

O SAP usa o protocolo de comunicação Chamada Remota de Função (RFC) para se comunicar com outros sistemas. O SAP armazena parâmetros específicos de RFC e informações de conexão em um arquivo chamado `sapnwrfc.ini`.

Para usar RFC, configure `sapnwrfc.ini` nas máquinas que contêm o Cliente do PowerCenter e o Serviço de Integração do PowerCenter com parâmetros que permitam a comunicação com o SAP. Esse arquivo permite que o PowerCenter se conecte ao sistema SAP como um cliente RFC.

Se a GUI do SAP não estiver instalada na máquina que usa o arquivo `sapnwrfc.ini`, é necessário criar entradas no arquivo de Serviços para executar sessões no modo de stream.

Quando você instala o PowerCenter, o instalador copia um arquivo `sapnwrfc.ini` de exemplo para os seguintes diretórios:

```
<Diretório de Instalação do PowerCenter>\clients\PowerCenter\client\bin
```

```
<Diretório de Instalação do PowerCenter>\server\bin
```

Você pode personalizar o arquivo de exemplo de acordo com os seus requisitos.

Tipos de Conexão sapnwrfc.ini

Utilize o arquivo `sapnwrfc.ini` para configurar as conexões que você deseja utilizar.

Você pode configurar os seguintes tipos de conexões no arquivo `sapnwrfc.ini`:

Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico

Crie esta conexão para ativar a comunicação entre um cliente RFC e um sistema SAP. Cada entrada de conexão especifica um servidor de aplicativos e um sistema SAP. Utilize a mesma conexão para diversos métodos de integração.

Utilize essa conexão para integração de dados usando ABAP, ALE, funções BAPI/RFC, migração de dados e conteúdo comercial.

Conexão para usar balanceamento de carga do SAP

Crie esta conexão para ativar o SAP para criar uma conexão RFC no servidor de aplicativos com a menor carga em tempo de execução. Utilize essa conexão quando você desejar usar o balanceamento de carga do SAP.

Utilize essa conexão para integração de dados usando ABAP, ALE, funções BAPI/RFC, migração de dados e conteúdo comercial.

Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP

Crie esta conexão para se conectar a um sistema SAP do qual você deseja receber IDocs de saída ou consumir dados de conteúdo comercial usando ALE.

Para consumir dados de conteúdo comercial usando ALE, defina PROGRAM_ID como INFACONTNT.

Arquivo sapnwrfc.ini de Exemplo

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para um servidor de aplicativos SAP específico no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr3
ASHOST=sapr3
SYSNR=00
```

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para o balanceamento de carga do SAP no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr3
R3NAME=ABV
MSHOST=infamessageserver.informatica.com
GROUP=INFADEV
```

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para um programa do servidor RFC registrado em um gateway do SAP no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr346CLSQA
PROGRAM_ID=PID_LSRECEIVE
GWHOST=sapr346c
GWSERV=sapgw00
```

Configurando uma Conexão no Arquivo sapnwrfc.ini

O Cliente do PowerCenter e o Serviço de Integração do PowerCenter usam a conexão de entradas definidas no arquivo `sapnwrfc.ini` para se conectar ao SAP. As entradas de conexão que você define no arquivo `sapnwrfc.ini` dependerão do tipo de conexão que você deseja criar.

O Designer conecta ao SAP para importar metadados para o repositório. O Serviço de Integração do PowerCenter se conecta ao SAP para ler e gravar dados como um cliente RFC usando a conexão de banco de dados criada no Workflow Manager.

Importante: Utilize um editor DOS ou o Wordpad para configurar o arquivo `sapnwrfc.ini`. O Notepad pode corromper o arquivo.

Para configurar uma entrada de conexão no arquivo `sapnwrfc.ini`:

1. Abra o arquivo `sapnwrfc.ini`.

2. Insira os seguintes parâmetros de conexão de acordo com o tipo de conexão que você deseja criar:

Parâmetro sapnwrfc.ini	Descrição
DEST	<p>Nome lógico do sistema SAP para a conexão.</p> <p>Utilize esse parâmetro para os seguintes tipos de conexões:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico- Conexão para usar balanceamento de carga- Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP <p>Todas as entradas DEST devem ser exclusivas. Você deve ter somente uma entrada DEST para cada sistema SAP.</p> <p>Você pode usar até 32 caracteres.</p>
ASHOST	<p>Nome do host ou endereço IP do aplicativo SAP. O PowerCenter usa essa entrada para conectar-se ao servidor de aplicativos.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico.</p>
SYSNR	<p>Número de sistema SAP.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico.</p>
R3NAME	<p>Nome do sistema SAP.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.</p>
MSHOST	<p>Nome do host do Servidor de Mensagens SAP.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.</p>
GROUP	<p>Nome do grupo do servidor de aplicativos SAP.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.</p>
PROGRAM_ID	<p>ID de programa. A ID de programa deve ser a mesmo do sistema lógico que você definiu no sistema SAP para enviar ou receber IDocs ou para consumir dados de conteúdo comercial. No caso da integração de conteúdo comercial, defina-o como INFACONTNT.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.</p>
GWHOST	<p>Nome do host do gateway SAP.</p> <p>Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.</p>

Parâmetro sapnwrfc.ini	Descrição
GWSESV	Nome do servidor do gateway SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.
TRACE	Depura problemas relacionados à conexão RFC. Utilize esse parâmetro para os seguintes tipos de conexões: <ul style="list-style-type: none"> - Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico - Conexão para usar balanceamento de carga - Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP Defina um dos seguintes valores de acordo com o nível de detalhes que você deseja no rastreamento: <ul style="list-style-type: none"> - 0. Inativo. - 1. Resumido. - 2. Detalhado. - 3. Completo.

- Se você estiver se conectando a vários sistemas SAP, defina os parâmetros de conexão para cada sistema no arquivo `sapnwrfc.ini` com parâmetros DEST exclusivos.

Criando entradas no arquivo de serviços para sessões em modo de fluxo

Quando você instala a GUI do SAP, o instalador cria entradas no arquivo serviços no sistema local. Se você não tiver instalado a GUI do SAP no nó no qual o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é executado, você deverá criar manualmente essas entradas no arquivo Serviços para executar sessões de modo de fluxo.

Para criar entradas no arquivo Serviços:

- Abra o arquivo Serviços no sistema Serviço de Integração do PowerCenter.
Em Windows 2000 ou 2003, procure no diretório `\WINNT\system32\drivers\etc`.
No Windows XP, procure no diretório `\WINDOWS\system32\drivers\etc`.
No UNIX, procure no diretório `/etc`.

- Crie as seguintes entradas:

```
sapdp<system number> <port number of dispatcher service>/tcp
sapgw<system number> <port number of gateway service>/tcp
```

Verifique com o administrador do SAP os números das portas do serviço gateway e do serviço dispatcher.

Desinstalando o PowerExchange for SAP NetWeaver

É possível desinstalar o PowerExchange for SAP NetWeaver ao desinstalar o PowerCenter. O desinstalador não remove o arquivo `sapnwrfc.ini`.

Ao desinstalar o PowerExchange for SAP NetWeaver, pode ser necessário limpar o sistema SAP.

Limpendo o sistema SAP

Execute as seguintes tarefas para limpar o sistema SAP:

- **Exclua os objetos de transporte do SAP.** Use as transações SE10 e SE80 para excluir os objetos de transporte instalados para executar o PowerExchange for SAP NetWeaver.
- **Desinstale programas ABAP.** Se você usou ABAP para extrair dados do SAP, desinstale os programas ABAP do SAP.
- **Remova configurações ALE manualmente.** Se você usou Application Link Enabling (ALE) para enviar ou receber IDocs de saída, remova manualmente as configurações ALE do SAP.
- **Exclua a configuração de comunicação usando a transação ZINFABCI.** Se você usou integração de conteúdo comercial, use a transação ZINFABCI para excluir a configuração de comunicação.

CAPÍTULO 3

Instalando e configurando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 42](#)
- [Registrando o plug-in do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 42](#)
- [Instalando os arquivos do SAP Java Connector, 43](#)

Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

O PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor é instalado com os serviços e clientes da Informatica.

Antes de usar o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor para ler dados do SAP, realize as seguintes tarefas:

1. Registre o plug-in do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor com o repositório do PowerCenter.
2. Instale as bibliotecas SAP JCo.
3. Instale e configure os transportes do SAP. Para obter mais informações sobre como instalar e configurar transportes SAP, consulte ["Instalação e Configuração de Transportes" na página 59](#).

Registrando o plug-in do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Para ler dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, você deve registrar o plug-in no repositório do PowerCenter.

Um plug-in é um arquivo XML que define a funcionalidade do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor. Para registrar o plug-in, o repositório deve ser executado em modo exclusivo. Use a ferramenta Administrator ou o comando `pmrepRegisterPlugin` para registrar o plug-in.

O arquivo de plug-in do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor é `SAP_TableReader_Plugin.xml`. Quando você instala o PowerCenter, o instalador copia o arquivo `SAP_TableReader_Plugin.xml` para o seguinte diretório:

`<Diretório de Instalação da Informatica>\server\bin\Plugin`

Nota: Se você não tiver os privilégios corretos para registrar o plug-in, entre em contato com o usuário que gerencia o Serviço de Repositório do PowerCenter.

Instalando os arquivos do SAP Java Connector

O PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor exige os arquivos de biblioteca SAP Java Connector 3.0 (SAP JCo 3.0) para funcionar com conexões SAP.

Baixe os arquivos do SAP JCo 3.0 no SAP Service Marketplace:

<https://support.sap.com/ja/product/connectors/jco.html>

Se você tiver problemas para baixar os arquivos do SAP JCo 3.0 no site da SAP, entre em contato com o Suporte a Clientes da SAP.

Baixe os arquivos do SAP JCo 3.0 na máquina que hospeda a ferramenta PowerCenter. Extraia os arquivos do SAP JCo 3.0 e copie-os para os seguintes diretórios:

Arquivo	Diretório
<code>sapjco3.dll</code>	<code><diretório de instalação da Informatica>\clients\PowerCenterClient\cci\bin</code>
<code>sapjco3.jar</code>	<code><diretório de instalação da Informatica>\clients\PowerCenterClient\cci\jars</code>

Para testar com êxito uma conexão do SAP no Informatica Administrator, baixe os arquivos do SAP JCo 3.0 na máquina que hospeda o nó de gateway mestre. Extraia os arquivos do SAP JCo 3.0 e copie os arquivos para os seguintes diretórios na máquina que hospeda o nó de gateway mestre:

Sistema Operacional	Arquivo	Diretório
AIX 64 bits, Linux64-X86, Linux Itanium 64 bits, Linux-X86	<code>sapjco3.jar</code>	<code><diretório de instalação da Informatica>/server/bin/javaliib</code>
AIX 64 bits, Linux64-X86, Linux Itanium 64 bits, Linux-X86	<code>libsapjco3.so</code>	<code><diretório de Instalação da Informatica>\server\bin</code>
Windows EM64T, Windows de 32 bits	<code>sapjco3.dll</code>	<code><diretório de Instalação da Informatica>\server\bin</code>
Windows EM64T, Windows de 32 bits	<code>sapjco3.jar</code>	<code><diretório de instalação da Informatica>/server/bin/javaliib</code>

Nota: Se você não instalar os arquivos do SAP JCo 3.0 e tentar importar uma origem SAP usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, o seguinte erro será exibido:

```
java.lang.NoClassDefFoundError:com/informatica/pclient/cci/ui/Launcher
```

CAPÍTULO 4

Instalando e configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW, 45](#)
- [Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50, 46](#)
- [Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client, 48](#)
- [Criando perfis para usuários de desenvolvimento e produção, 48](#)
- [Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW, 52](#)
- [Configurando o arquivo sapnwrfc.ini, 53](#)
- [Criando o Serviço SAP BW, 56](#)
- [Importando o programa ABAP para o SAP BW, 58](#)
- [Solução de Problemas de Instalação e Configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW, 58](#)

Visão geral de instalação e configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW

O PowerExchange for SAP NetWeaver BW exige configuração nos sistemas PowerCenter e SAP BW. Os administradores de cada um desses sistemas devem executar as tarefas de configuração correspondentes aos respectivos sistemas.

Antes de iniciar

Realize as seguintes etapas antes de configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver BW:

1. Configure o PowerExchange for SAP NetWeaver para extrair dados do SAP BW usando os serviços de hub aberto (Open Hub Services - OHS) (opcional).
2. Configure o SAP NetWeaver BW.
3. Transporte objetos para o SAP BW se estiver extraindo dados do SAP BW usando OHS e se o sistema SAP BW for separado do sistema SAP.

4. Instale o Microsoft Visual C++ Redistributable Packages para Visual Studio 2013 na máquina do Windows que hospeda o Serviço de Integração do PowerCenter e o Cliente do PowerCenter.

Instalando e Configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW

Para instalar o PowerExchange for SAP NetWeaver BW, realize as seguintes etapas:

1. Instale o PowerCenter.
2. Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.
3. Registre o cliente do PowerExchange for SAP NetWeaver BW.
4. Crie perfis de usuários de desenvolvimento e produção.
5. Defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW.
6. Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` para se conectar ao SAP como um cliente RFC.
7. Crie e ative o Serviço SAP BW.
8. Importe programa ABAP.
9. Configure uma conexão de aplicativo com o SAP BW.

Atualizando o PowerExchange for SAP NetWeaver BW

Realize as seguintes etapas se você estiver atualizando de uma versão anterior do PowerExchange for SAP NetWeaver BW:

1. Faça uma cópia do arquivo `sapnwrfc.ini`.
2. Desinstale a versão anterior.
3. Instale a versão atual do PowerCenter. Ao instalar a versão atual do PowerCenter, você também atualiza para a versão mais recente do PowerExchange for SAP NetWeaver BW.
4. Instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.
5. Atualize o registro do Cliente do PowerExchange for SAP NetWeaver BW.

Atualizando o SAP BW Service

Se você usou um repositório de domínio vinculado na instalação anterior, especifique um repositório que exista no domínio do repositório associado do SAP BW Service. Não é possível associar o SAP BW Service no domínio do PowerCenter local com um Serviço de Repositório em outro domínio do PowerCenter. Quando você atualiza para um domínio, o SAP BW Service perde a associação de repositório de domínio vinculado.

Instalando as Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50

Baixe e instale as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK 7.50 para o Cliente do PowerCenter e o sistema operacional que hospeda o processo do Serviço de Integração do PowerCenter quando você configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver. Entre em contato com o suporte a clientes SAP caso tenha problemas para baixar as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK.

Para obter mais informações sobre os requisitos de produto e as plataformas compatíveis, consulte a Matriz de Disponibilidade de Produtos na Informatica Network:

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>

Para baixar e instalar o SAP NetWeaver RFC SDK Versão 7.50 bibliotecas, execute as seguintes etapas:

1. Vá para o SAP Service Marketplace: <http://service.sap.com>
2. Baixe as bibliotecas Unicode SAP NetWeaver RFC SDK 7.50 específicas ao sistema operacional que hospeda o processo do Serviço de Integração, e as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK do Windows de 32 bits.

A tabela a seguir lista as bibliotecas que correspondem aos diferentes sistemas operacionais:

Sistema Operacional	Bibliotecas Unicode SAP NetWeaver RFC SDK
AIX de 64 bits	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.so- libsapnwrfc.so- libicuuc50.a- libicui18n50.a- libicudcnumber.so- libicudata50.a
Linux.64	<ul style="list-style-type: none">- libicuuc.so.50- libsapucum.so- libicudata.so.50- libicui18n.so.50- libsapnwrfc.so- libicudcnumber.so
Windows EM64T	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.dll- libicudcnumber.dll- sapnwrfc.dll- icuin50.dll- icuuc50.dll- icudt50.dll
Windows de 32 bits (somente cliente)	<ul style="list-style-type: none">- libsapucum.dll- libicudcnumber.dll- sapnwrfc.dll- icuin50.dll- icuuc50.dll- icudt50.dll

3. Copie as bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK para o seguinte diretório: <Diretório de Instalação do Informatica>\server\bin

Copie os arquivos do Windows de 32 bits (somente o cliente) para o seguinte diretório: <Diretório de Instalação do Informatica>\client\bin
4. Defina as seguintes permissões para cada biblioteca SAP NetWeaver RFC SDK:
 - Permissões para ler, gravar e executar para o usuário atual
 - Permissões para ler e executar para todos os outros usuários

Registrando o PowerExchange for SAP NetWeaver Client

Ao instalar ou atualizar o PowerExchange for SAP NetWeaver BW, é necessário registrar o PowerExchange for SAP NetWeaver BW Client.

Nota: Se você executou esta etapa quando configurou o PowerExchange for SAP NetWeaver, pode pular esta tarefa.

Para registrar o PowerExchange for SAP NetWeaver Client:

1. Vá para <Diretório de Instalação do PowerCenter>\Client\bin.
2. Clique duas vezes em PWX_SAP.reg. Se a máquina cliente for Windows 7 de 64 bits, clique duas vezes em PWX_SAP_64.reg.
3. Clique em Sim e em OK.

O PowerExchange for SAP NetWeaver Client será registrado.

Criando perfis para usuários de desenvolvimento e produção

O administrador do SAP precisa criar perfis de autorização do usuário de desenvolvimento quando você extrai ou carrega dados para o SAP NetWeaver BW ou o SAP BW 3.5.

Perfis para extração de dados do SAP BW 3.5

Use as tabelas a seguir para determinar os perfis de autorização para extrair dados do SAP BW 3.5.

Perfis para usuários de desenvolvimento

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de desenvolvimento:

Recurso de integração	Descrição	Classe	Valores de campo
S_RFC	Verificação de autorização para objetos RFC	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Grupos de funções: <ul style="list-style-type: none">- RSB3RD- SYST- RFC1

Perfis para usuários de produção

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de produção:

Recurso de Integração	Descrição	Classe	Valores de Campo
S_RFC	Verificação de autorização para objetos RFC	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Grupos de funções: - RSB3RD - RSPC_API - SYST - RFC1
S_RS_ODSO	Bancada de Trabalho do Administrador - Objeto ODS	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter Subobjetos do objeto ODS: dados
S_RS_IOMAD	Bancada de Trabalho do Administrador - Manter dados mestre	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter
S_RS_ICUBE	Administrator Workbench - Objeto InfoCube	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter Subobjeto InfoCube: dados
RSPC (TRANSAÇÃO)	Verificação de código da transação no início da transação	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Atividade: exibir, executar, manter

Ao adicionar a transação RSPC, o SAP NetWeaver BW adiciona os seguintes objetos de autorização:

- Processamento em segundo plano: administrador em segundo plano
- Processamento em segundo plano: operações sobre trabalhos em segundo plano
- Processamento em segundo plano: nome de usuário em segundo plano

Verifique se esses objetos de autorização estão ativos.

Perfis para extração de dados do SAP BW

Use as tabelas a seguir para determinar os perfis de autorização de usuários de desenvolvimento e produção do SAP BW.

Perfis para usuários de desenvolvimento

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de desenvolvimento:

Recurso de integração	Descrição	Classe	Valores de campo
S_RFC	Verificação de autorização para objetos RFC	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Grupos de funções: <ul style="list-style-type: none">- RSB3RD- SYST- RFC1
S_RS_OHDST	Bancada de Trabalho do Data Warehousing - Destino de Hub Aberto	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter Subobjeto de destino de hub aberto: Definição

Perfis para usuários de produção

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de produção:

Recurso de Integração	Descrição	Classe	Valores de Campo
S_RFC	Verificação de autorização para objetos RFC	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Grupos de funções: <ul style="list-style-type: none">- RSB3RD- RSPC_API- SYST- RFC1
S_RS_ODSO	Bancada de Trabalho do Administrador - Objeto ODS	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter Subobjetos do objeto ODS: dados
S_RS_IOMAD	Bancada de Trabalho do Administrador - Manter dados mestre	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter
S_RS_ICUBE	Administrator Workbench - Objeto InfoCube	Business Information Warehouse	Atividade: exibir, manter Subobjeto InfoCube: dados
S_RS_OHDST	Bancada de Trabalho do Data Warehousing - Destino do Open Hub	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter Subobjeto de destino do Open Hub: Dados

Recurso de Integração	Descrição	Classe	Valores de Campo
S_RS_PC	Data Warehousing Workbench- cadeias de processo	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, executar, manter Subobjeto de cadeia de processo: definição, protocolos e tempo de execução
RSPC	Verificação de autorização para extrair dados do SAP BW versão 7.0 e iniciar cadeias de processos no servidor SAP BW.	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, executar, manter

Perfis para carregar dados no SAP NetWeaver BW ou no SAP BW 3.5

Você precisa determinar os perfis de autorização para carregar dados no SAP BW ou no SAP BW 3.5.

Perfis para usuários de desenvolvimento

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de desenvolvimento:

Recurso de integração	Descrição	Classe	Valores de campo
S_RFC	Verificação de autorização para objetos RFC	Objetos de autorização de aplicativo cruzado	Atividade: exibir, manter
S_RS_ADMWB	Objetos da bancada de trabalho administrativa	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_DEVELOP	Bancada de Trabalho do ABAP	Base - Ambiente de desenvolvimento	Atividade: exibir, manter
S_RS_HIER	Hierarquia da bancada de trabalho administrativa	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_ICUBE	Bancada de Trabalho do Administrator - Objeto InfoCube	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOBC	Bancada de Trabalho do Administrator - Catálogo do InfoObject	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOBJ	Bancada de Trabalho do Administrator - InfoObject	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOMAD	Bancada de Trabalho do Administrator - Manter dados mestre	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter

Recurso de integração	Descrição	Classe	Valores de campo
S_RS_ISOUR	Bancada de Trabalho do Administrator - InfoSource (atualização flexível)	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_ISRCM	Bancada de Trabalho do Administrator - InfoSource (atualização direta)	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS OSD O	Bancada de Trabalho do Administrator - Objeto ODS	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
RSPC (TRANSAÇÃO)	Transação para manter e executar cadeia de processo	n/d	Atividade: manter, executar

Perfis para usuários de produção

A tabela seguinte mostra a configuração do perfil de autorização para usuários de desenvolvimento:

Recurso de integração	Descrição	Classe	Valores de campo
S_RS_ADMWB	Objetos da bancada de trabalho administrativa	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOBC	Bancada de Trabalho do Administrator - Catálogo do InfoObject	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOBJ	Bancada de Trabalho do Administrator - InfoObject	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_IOMAD	Bancada de Trabalho do Administrator - Manter dados mestre	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
S_RS_ISRCM	Bancada de trabalho do Administrator - InfoSource (atualização direta)	Depósito de informações comerciais	Atividade: exibir, manter
RSPC (TRANSAÇÃO)	Transação para manter e executar cadeia de processo	n/d	Atividade: manter, executar

Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW

Para importar InfoSources e carregar dados no SAP BW ou extrair dados do SAP BW, defina o PowerCenter como um sistema lógico externo no sistema SAP BW.

Crie um sistema lógico no SAP BW para PowerCenter. Se você tiver vários Serviços SAP BW na instalação do PowerCenter, cada Serviço SAP BW deve usar a mesma conexão para o programa do servidor RFC no arquivo `sapnwrfc.ini`.

Se o sistema SAP BW for um sistema Unicode e o Serviço de Integração do PowerCenter e o Serviço SAP BW forem executados em AIX (64 bits), Linux (32 bits) ou Windows, será preciso configurar o sistema lógico para comunicar em modo Unicode. A SAP fornece bibliotecas Unicode RFC para esses sistemas operacionais. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter e o Serviço SAP BW são executados nesses sistemas operacionais, eles usam as bibliotecas Unicode RFC para processar dados Unicode.

Para criar um sistema lógico:

1. Faça logon no sistema SAP BW usando o logon do SAP.
2. Vá até a transação RSA1 para abrir a Bancada de Trabalho do Administrator.
3. Clique com o botão direito do mouse na pasta Sistema de Origem e selecione Criar.
4. Na caixa de diálogo Selecionar Tipo de Sistema de Origem, selecione a seguinte opção:
`External System (Data and Metadata Transfer Using Staging BAPIs)`
5. Clique em Enter.
6. Na caixa de diálogo Criar Sistema de Origem, digite as seguintes informações e clique em Enter:

Parâmetro	Descrição
Nome do Sistema Lógico	Nome do sistema lógico. Por exemplo, você pode digitar LSPowerCenterBW.
Nome do Sistema de Origem	Descrição do sistema de origem.

7. Na tela Destino RFC, clique na guia configurações Técnicas.
8. Em Programa de Servidor Registrado, digite a ID do Programa.
O SAP BW usa a ID do Programa para se comunicar com o Serviço SAP BW. O ID de programa que você insere aqui deve corresponder ao PROGRAM_ID na conexão do programa do servidor RFC do arquivo `sapnwrfc.ini` definido para o Serviço SAP BW.
9. Se o sistema SAP BW for um sistema Unicode e o Serviço de Integração do PowerCenter e o Serviço SAP BW forem executados em AIX (64 bits), Linux (32 bits) ou Windows, clique na guia Opções Especiais e selecione a opção Unicode sob Largura de Caracteres no Sistema de Destino.
10. Clique em Salvar e volte para a Bancada de Trabalho do Administrator.

Configurando o arquivo `sapnwrfc.ini`

O SAP usa o protocolo de comunicação Chamada Remota de Função (RFC) para se comunicar com outros sistemas. O SAP armazena parâmetros específicos de RFC e informações de conexão em um arquivo chamado `sapnwrfc.ini`.

Configure o arquivo `sapnwrfc.ini` no Cliente do PowerCenter e no Serviço SAP BW com parâmetros que permitam a comunicação com o sistema SAP BW. Esse arquivo permite que o PowerCenter se conecte ao sistema SAP BW como um cliente RFC.

Nota: O Serviço de Integração do PowerCenter não usa o arquivo `sapnwrfc.ini`. Quando o servidor do SAP BW solicitar dados do PowerCenter, o Serviço SAP BW registrará o nome do host e o número do sistema do

servidor do SAP BW. O Serviço SAP BW passa essas informações para o Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter usa essas informações para se conectar e carregar dados no mesmo servidor do SAP BW.

Tipos de Conexão sapnwrfc.ini

Utilize o arquivo `sapnwrfc.ini` para configurar as conexões que você deseja utilizar.

Você pode configurar os seguintes tipos de conexões no arquivo `sapnwrfc.ini` para o PowerExchange for SAP NetWeaver BW se conectar ao SAP BW:

Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico

Crie esta conexão para o Cliente do PowerCenter se conectar ao servidor do SAP BW.

O Cliente do PowerCenter usa essa conexão para importar estruturas de transferência do SAP BW.

Utilize a entrada DEST na caixa de diálogo Importar Estrutura de Transferência do BW.

Conexão para usar balanceamento de carga do SAP

Crie esta conexão para ativar o SAP para criar uma conexão RFC no servidor de aplicativos com a menor carga em tempo de execução. Utilize essa conexão quando você desejar usar o balanceamento de carga do SAP.

O Cliente do PowerCenter usa essa conexão para importar estruturas de transferência do SAP BW.

Utilize a entrada DEST na caixa de diálogo Importar Estrutura de Transferência do BW.

Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP

Crie essa conexão para especificar o sistema lógico criado para o PowerCenter no sistema SAP BW.

O Serviço SAP BW usa essa conexão para se registrar como o servidor RFC e receber solicitações para executar sessões. Utilize a entrada DEST ao criar o Serviço SAP BW.

Arquivo sapnwrfc.ini de Exemplo

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para um servidor de aplicativos SAP específico no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr3
ASHOST=sapr3
SYSNR=00
```

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para o balanceamento de carga do SAP no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr3
R3NAME=ABV
MSHOST=infamessageserver.informatica.com
GROUP=INFDEV
```

A seguinte amostra exibe uma entrada de conexão para um programa do servidor RFC registrado em um gateway do SAP no arquivo `sapnwrfc.ini`:

```
DEST=sapr346CLSQA
PROGRAM_ID=PID_LSRECEIVE
GWHOST=sapr346c
GWSERV=sapgw00
```

Configurando uma Conexão no Arquivo sapnwrfc.ini

O Serviço SAP BW usa as entradas de conexão definidas no arquivo `sapnwrfc.ini` para se conectar a um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP. Registre o Serviço SAP BW com o SAP BW no gateway do SAP. O Serviço SAP BW é um servidor RFC e atua como um ouvinte para receber solicitações do SAP BW para executar um fluxo de trabalho do PowerCenter.

O Cliente do PowerCenter usa as entradas de conexão definidas no arquivo `sapnwrfc.ini` para se conectar a um servidor de aplicativos SAP específico ou para usar o balanceamento de carga do SAP. O Designer conecta-se ao SAP BW para importar metadados para o repositório.

Importante: Utilize um editor DOS ou o Wordpad para configurar o arquivo `sapnwrfc.ini`. O Notepad pode corromper o arquivo.

Para configurar uma entrada no arquivo `sapnwrfc.ini`:

1. Abra o arquivo `sapnwrfc.ini`.
2. Insira os seguintes parâmetros de conexão de acordo com o tipo de conexão que você deseja criar:

Parâmetro <code>sapnwrfc.ini</code>	Descrição
DEST	Destino no RFCAccept. Utilize esse parâmetro para os seguintes tipos de conexões: <ul style="list-style-type: none">- Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico- Conexão para usar balanceamento de carga- Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP Utilize esse parâmetro como a cadeia de conexão quando você importar um InfoSource no Target Designer e quando você configurar conexões de banco de dados no Workflow Manager. Você pode usar até 32 caracteres.
ASHOST	Nome do host ou endereço IP do aplicativo SAP BW. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico.
SYSNR	Número de sistema SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico.
R3NAME	Nome do sistema SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.
MSHOST	Nome do host do Servidor de Mensagens SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.
GROUP	Nome do grupo do servidor de aplicativos SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão para usar o balanceamento de carga do SAP.

Parâmetro sapnwrfc.ini	Descrição
PROGRAM_ID	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. Para obter mais informações sobre o parâmetro da ID de programa, consulte "Definindo o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW" na página 52. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.
GWHOST	Nome do host do gateway SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.
GWSERV	Nome do servidor do gateway SAP. Utilize esse parâmetro para criar uma conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP.
TRACE	Depura problemas relacionados à conexão RFC. Utilize esse parâmetro para os seguintes tipos de conexões: <ul style="list-style-type: none"> - Conexão com um servidor de aplicativos SAP específico - Conexão para usar balanceamento de carga - Conexão com um programa de servidor RFC registrado em um gateway do SAP Defina um dos seguintes valores de acordo com o nível de detalhes que você deseja no rastreamento: <ul style="list-style-type: none"> - 0. Inativo. - 1. Resumido. - 2. Detalhado. - 3. Completo.

- Se você estiver se conectando a vários sistemas SAP BW, configure várias conexões no arquivo `sapnwrfc.ini` com parâmetros DEST exclusivos.

Criando o Serviço SAP BW

O Serviço SAP BW é um serviço de aplicativo que executa as seguintes tarefas:

- Escuta solicitações RFC do SAP BW
- Inicia fluxos de trabalho para extrair do SAP BW ou carregar no SAP BW
- Envia eventos de log para o Log Manager do PowerCenter

Use a ferramenta Administrator para criar o Serviço SAP BW.

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 ao 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. Ele passa essas informações ao Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter usa essas informações para carregar dados no mesmo servidor do SAP NetWeaver BW que fez a solicitação.

Também é possível configurar o Serviço SAP BW no PowerCenter para usar balanceamento de carga. Se a carga no Serviço SAP BW ficar muito alta, você poderá criar várias instâncias do Serviço SAP BW para balanceá-la. Para executar vários Serviço SAP BWs configurados para balanceamento de carga, crie cada serviço com um nome exclusivo, porém use os mesmos valores para todos os demais parâmetros. Os serviços podem ser executados no mesmo nó ou em nós diferentes. O servidor do SAP BW distribui dados para os vários Serviços SAP BW em modo round-robin.

Etapas para criar o Serviço SAP BW

Realize as seguintes etapas para criar o Serviço SAP BW.

Para criar o Serviço SAP BW:

1. No Informatica Administrator, clique em Criar > Serviço SAP BW.

A janela Criar Novo Serviço SAP BW é exibida.

2. Configure as opções do Serviço SAP BW.

A tabela seguinte descreve as informações a serem inseridas na janela Criar Novo Serviço SAP BW:

Propriedade	Descrição
Nome	Nome do Serviço SAP BW. O nome não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas, e deve ser exclusivo no domínio. Os caracteres devem ser compatíveis com a página de código do repositório associado. O nome não pode ter espaços à direita nem à esquerda, incluindo retornos de carro ou tabulações, exceder 79 caracteres nem conter os seguintes caracteres: \\ / * ? < > "
Descrição	Descrição do Serviço SAP BW.
Localização	Nome do domínio e da pasta na qual o Serviço SAP BW é criado. A ferramenta Administrator cria o Serviço SAP BW no domínio no qual você está conectado. Clique em Selecionar Pasta para selecionar uma nova pasta no domínio.
Licença	Chave de Licença do SAP BW.
Nó	Nó no qual esse serviço é 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 do PowerCenter Associado	Serviço de Integração do PowerCenter associado ao Serviço SAP BW.
Nome de Usuário do Repositório	Conta usada para acessar o repositório.
Senha do Repositório	Senha do usuário do repositório. Nota: 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.

3. Clique em OK.

Uma mensagem o informa que o Serviço SAP BW foi criado com êxito.

4. Clique em Fechar.

A janela de propriedades do Serviço SAP BW é exibida.

5. Clique em Ativar para iniciar o Serviço SAP BW.

Nota: Antes de habilitar o Serviço SAP BW, defina o PowerCenter como um sistema lógico no SAP BW.

Importando o programa ABAP para o SAP BW

O arquivo do instalador da Informatica inclui um programa ABAP que você deve importar para o sistema SAP BW. O programa ABAP envia informações de status para o Serviço SAP BW. O Serviço SAP BW envia essas informações como eventos de log para o Log Manager do PowerCenter.

Para importar o programa ABAP:

1. Na janela SAP BW, digite a transação SE38.
2. Digite ZPMSENDSTATUS no nome do programa e selecione criar.
3. Digite um Título.
4. Selecione Programa Executável como o Tipo.
5. Selecione Básico como o Aplicativo.
6. Selecione Iniciar Usando Variante.
7. Clique em Salvar.
8. Clique em Objeto Local.

A janela Editor do ABAP é exibida.

9. Clique em Utilitários > Mais Utilitários > Upload/Download > Upload.
10. Descompacte o arquivo .zip do instalador da Informatica e navegue até o arquivo zpmstatus.ab4 localizado no diretório a seguir:

```
<Informatica Installer File>\saptrans\BW
```

11. Salve o programa.
12. Ative o programa.

Solução de Problemas de Instalação e Configuração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW

Nenhum metadado é exibido quando tento importar do SAP BW.

Se o perfil de um nome do usuário não tiver privilégios suficientes, não será possível importar metadados do SAP BW para o repositório do PowerCenter. Em vez disso, as pastas **Lista de Transferências de Transações** e **Lista de Transferências Mestre** na caixa de diálogo **Importar do SAP BW** estarão vazias.

Importe metadados do SAP BW usando um nome do usuário do SAP BW com um perfil que permita que você acesse metadados.

CAPÍTULO 5

Instalando e Configurando Transportes

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Instalação e Configuração de Transportes, 59](#)
- [PowerCenter Transportes, 66](#)

Instalação e Configuração de Transportes

O sistema de transporte é um conjunto de programas ABAP instalados no sistema SAP. Os programas ABAP importam metadados SAP para o repositório. Os programas ABAP também ativam funcionalidades de tempo de execução, como a transmissão de filtros e parâmetros de mapeamento.

Use o sistema de transporte nas seguintes situações:

Configurando o PowerExchange for SAP NetWeaver

Transporte os objetos personalizados fornecidos pela Informatica para o sistema SAP. Esses objetos incluem tabelas, estruturas, programas e funções. O Serviço de Integração do PowerCenter chama objetos personalizados quando faz uma solicitação ao sistema SAP.

Implantando transportes de tempo de execução e programas ABAP do desenvolvimento à produção

Se você usar o objeto de dados do SAP obsoleto, use o ABAP para integração com aplicativos mySAP. Será necessário implantar os transportes em tempo de execução fornecidos pela Informatica e os programas ABAP instalados pelo Serviço de Integração do PowerCenter para extrair dados quando você passar do desenvolvimento para a produção.

O administrador do sistema SAP deve realizar as seguintes etapas para integrar o PowerCenter nos sistemas SAP de desenvolvimento, de teste e de produção:

1. Exclua os programas de transporte de versões anteriores.
2. Transporte objetos para o sistema SAP.
3. Execute os programas de transporte que geram IDs exclusivos.
4. Crie usuários no sistema SAP para usuários do PowerCenter.
5. Crie perfis no sistema SAP para usuários do PowerCenter.
6. Crie um pacote para os programas ABAP que o Serviço de Integração do PowerCenter instala no sistema SAP. Crie o pacote somente no ambiente de desenvolvimento.

Excluir Programas de Transporte

Quando você integrar o Informatica ao sistema SAP pela primeira vez, não precisará excluir os programas de transporte. Quando você integrar a Informatica no sistema SAP configurado para uma versão anterior do Informatica, precisará excluir os programas de transporte antigos do sistema SAP.

Modificando /INFATRAN/

Para excluir um objeto de transporte, registre o namespace /INFATRAN/ e especifique a licença de reparo. Além disso, altere o status de /INFATRAN/ no sistema SAP para Modificável.

1. Vá para a transação SE03 e clique duas vezes em **Exibir/Alterar Namespaces**.
O sistema SAP exibe a lista de namespaces.
2. Clique com o botão direito do mouse em /INFATRAN/ e clique em Exibir.
3. Faça as seguintes alterações no namespace:

Campo	Descrição
Espaço de nome	Nome exclusivo que identifica os programas de transporte.
Função Espaço de Nome	Representa um espaço de nome que você importou no sistema SAP. Você não pode desenvolver esse espaço de nome. Entretanto, poderá reparar o espaço de nome se você tiver uma Licença de Reparo válida.
Licença de Reparo	Chave de licença exclusiva obrigatória para modificar ou reparar objetos de transporte. Insira a chave de licença 10357544012122787918 para excluir ou modificar um espaço de nome.
Texto Breve	Descrição do espaço de nome.

4. Clique em Salvar.
5. Vá para a transação SE03 e clique duas vezes em **Definir Opção de Alteração do Sistema**.
A tela Opção de Alteração do Sistema é exibida.
6. Altere a Configuração Global para Modificável e clique em Salvar.

Excluindo objetos de transporte

O PowerExchange for SAP NetWeaver contém os seguintes pacotes:

- /INFATRAN/ZINFA_DESIGNTIME
- INFATRAN/ZINFA_RUNTIME
- ZINFABC_RUNTIME

Exclua todos os pacotes. Antes de excluir um pacote, exclua quase todos os objetos dele.

Importante: se você usar o objeto de dados do SAP obsoleto e fizer upgrade do Informatica versão 9.0.1 e versões posteriores, não exclua o objeto de transporte TBL_DESIGN_PROGINFO que contém a tabela /

INFATRAN/ZPRGIN. A tabela armazena os detalhes de todos os programas ABAP instalados pelo PowerExchange for SAP NetWeaver.

1. Vá para a transação SE10 e verifique se existe algum bloqueio nos objetos que estão no pacote que você deseja excluir.

Um objeto é bloqueado quando outro usuário está modificando ou transportando o objeto. Verifique a lista de solicitações modificáveis para todos os usuários na transação SE10 e se existe alguma solicitação associada a um objeto Informatica.

2. Libere todas as solicitações modificáveis associadas ao objeto Informatica.
3. Vá para a transação SE10 e crie um workbench para excluir todos os objetos.
4. Vá para a transação SE80, selecione o pacote que você deseja excluir e clique em Exibir.

Quando você seleciona um pacote, ele exibe todos os objetos contidos, como grupos de funções, programas, transações e objetos de dicionário. Objetos de dicionário incluem tabelas e estruturas.

Por exemplo, selecione o pacote ZINFA_DESIGNTIME.

Nota: O pacote ZINFA_DESIGNTIME é necessário apenas quando o objeto de dados do SAP obsoleto é utilizado.

5. Selecione um grupo de função para exibir todos os seus módulos de função.
6. Clique com o botão direito do mouse em cada função e clique em Excluir.
7. Clique com o botão direito do mouse no grupo de função e clique em Excluir.

Quando você exclui um grupo de funções, essa exclusão inclui outros objetos do dicionário padrão do SAP.

8. Clique com o botão direito do mouse em cada programa e clique em Excluir.
9. Quando for solicitado, selecione Inclui e clique em OK.

É necessário excluir cada programa e inclusão.

10. Clique com o botão direito do mouse em cada tabela e clique em Excluir.
Se as tabelas contiverem dados, exclua os dados antes de excluir as tabelas.
11. Clique em OK caso apareça a mensagem de que a tabela é usada no programa.

12. Clique com o botão direito do mouse em cada estrutura e clique em Excluir.
13. Clique em OK caso apareça a mensagem de que a estrutura é usada no programa.

14. Vá para a transação SE10 e selecione a solicitação de transporte criada para excluir objetos.
15. Expanda o nó da solicitação e verifique a lista de objetos.

A lista de objetos no nó da solicitação e a lista de objetos excluídos do pacote devem corresponder.

16. Vá para a transação SE10, clique com o botão direito do mouse na solicitação de transporte para excluir os objetos e selecione Liberar Diretamente.

Aguarde até que a exportação da solicitação de alteração seja concluída. Conclua a exportação antes de excluir o pacote.

17. Vá para a transação SE80, clique com o botão direito do mouse no pacote e clique em Excluir.
18. Quando solicitado, crie uma nova solicitação de transporte local para excluir o pacote.
19. Vá para a transação SE10 e exclua o pacote.
20. Libere a solicitação de transporte criada para o pacote excluído.

Instalar Objetos de Transporte

A Informatica fornece diversos transportes de tempo de projeto e em tempo de execução. Os transportes são objetos personalizados necessários para a integração com o SAP. Esses objetos incluem tabelas, programas, estruturas e funções que a Informatica exporta para arquivos de dados. Importe esses transportes para o sistema SAP. Esse processo cria um pacote para cada grupo de transporte.

O administrador do sistema SAP pode importar os transportes usando o Transport Management System (STMS).

O arquivo zip do instalador da Informatica tem diretórios separados para os arquivos de dados e os co-arquivos que devem ser importados para o sistema SAP. Os arquivos de dados contêm os objetos de transporte. Os cofiles contêm as condições de transporte. Cada conjunto de arquivos de programa representa um grupo de funções com uma finalidade específica.

Importe os transportes para o sistema SAP na seguinte ordem:

1. Importe o transporte de tempo de execução ZINFABC para o sistema de desenvolvimento.
2. Importe os transportes de tempo de execução para o sistema de desenvolvimento.
3. Importe os transportes em tempo de criação para o sistema de desenvolvimento. Os transportes em tempo de criação importados para o sistema de desenvolvimento dependem dos recursos do PowerExchange for SAP NetWeaver que você deseja usar.
4. Depois de importar os transportes para o sistema de desenvolvimento, importe os transportes em tempo de execução para os sistemas de teste e de produção.
5. Para importar os transportes no SAP usando o Transport Management System, vá para a transação STMS.
6. Clique em Visão Geral > Importações.
7. Abra a fila do sistema de destino.
8. Clique em Extras > Outras Solicitações > Adicionar.
A caixa de diálogo Adicionar Solicitação de Transporte à Fila de Importação é exibida.
9. Adicione um número de solicitação de transporte.
Ao adicionar um número de solicitação de transporte, exclua o prefixo. Por exemplo, ao adicionar ZINFABC_RUN_R900101.R46, exclua ZINFABC_RUN. Importe o transporte em tempo de execução ZINFABC primeiro.
10. Clique em Enter.
11. Em Solicitação, selecione o número de solicitação de transporte adicionado e clique em Importar.
12. Repita as etapas de [6](#) a [11](#) para cada transporte que você quiser adicionar.

Executar Programas de Transporte

Após transportar os objetos de integração, execute os seguintes programas:

/INFATRAN/YPMPARSQ

Parte do pacote /INFATRAN/ZINFA_RUNTIME. Esse programa gera IDs de parâmetro exclusivos. Execute esse programa nos sistemas de desenvolvimento, teste e produção.

/INFATRAN/YPMPRGSQ

Parte do pacote /INFATRAN/ZINFA_DESIGNTIME. Execute esse programa somente no sistema de desenvolvimento. Execute esse programa para especificar um prefixo de nome de programa ABAP de até 10 caracteres, especificar um namespace registrado no SAP e determinar o número da sequência

inicial. Ao atualizar uma versão anterior, execute esse programa para usar o mesmo número de sequência inicial.

O prefixo de nome de programa ABAP deve começar pela letra "Y" ou "Z". Use um prefixo exclusivo para cada sistema SAP para o qual você transportar esses objetos. Por exemplo, use YPC000001 como prefixo e sequência atual para um sistema SAP e ZPM000001 para outro sistema SAP.

Ao executar o programa /INFATRAN/YMPRGSQ, você deve selecionar a opção de usar nomes longos porque as sessões de modo de arquivo e as sessões de modo de fluxo usam nomes longos. Ao usar nomes longos, você gera um nome de programa com 30 caracteres, incluindo o espaço de nome do cliente.

Ao executar o programa /INFATRAN/YMPRGSQ, você também pode selecionar a opção para substituir as informações existentes na tabela personalizada /INFATRAN/ZPRGSQ. Por exemplo, se você deseja adicionar um espaço de nome personalizado, forneça as informações relacionadas e selecione a opção **Substituir informação existente**.

Execute /INFATRAN/YMPRGSQ novamente. Quando você executar o programa, defina o número da sequência inicial como <último número antes da atualização> + 1.

Nota: Os transportes do PowerCenter versão 9 e posterior são totalmente compatíveis com versões anteriores do PowerCenter 8.0 e anterior, 7.0 e anterior, e 6.2.2. No entanto, observe que, na versão 9.6.0, a Informatica removeu o suporte a mapeamentos BAPI obsoletos criados em versões anteriores à 8.5 e a mapeamentos IDoc obsoletos criados em versões anteriores à 7.1. Se você atualizar os mapeamentos obsoletos para a versão 9.6.0, as sessões falharão. Os transportes do BAPI obsoleto e dos mapeamentos IDoc não são compatíveis com as versões anteriores.

Implantando pacotes de tempo de execução em sistemas de teste e produção

Após colocar os transportes no sistema de desenvolvimento SAP, implante os pacotes em tempo de execução nos sistemas de teste e produção. Antes de implantar os pacotes de tempo de execução, use a transação SAP SE10 para verificar se não existem solicitações de transporte que incluam os pacotes de tempo de execução.

1. No sistema de desenvolvimento SAP, vá para a transação SE80.
A janela **Navegador de Objeto** é exibida.
2. Exiba o pacote ZINFABC_RUNTIME.
3. Clique com o botão direito do mouse no nome do pacote e selecione **Gravar Solicitação de Transporte**.
A caixa de diálogo **Transportar Pacote** é exibida.
4. Clique em **Todos os Objetos**.
A caixa de diálogo **Inserir Solicitação de Transporte** é exibida.
5. Clique em **Criar Solicitação**.
A caixa de diálogo **Selecionar Tipo de Solicitação** é exibida.
6. Clique em **Transporte de Cópias** e clique em **Enter**.
A caixa de diálogo **Criar Solicitação** é exibida.
7. Digite uma descrição breve e clique em **Salvar**.
8. Vá para a transação SE10.
A janela **Organizador de Transporte** é exibida.
9. No Tipo de Solicitação, selecione **Transporte de Cópias**.
10. No Status de Solicitação, selecione **Modificável**.
11. Clique em **Exibir**.
A janela **Organizador de Transporte: Solicitações** é exibida.

12. Clique duas vezes na solicitação de transporte criada.
A caixa de diálogo **Exibir Solicitação** é exibida.
13. Na guia **Propriedades**, selecione o sistema SAP de destino no qual você deseja implantar o pacote e clique em **Enter**.
14. Selecione a solicitação de transporte que você criou e clique em **Liberar Diretamente**.
O SAP implanta o pacote no sistema de destino.
15. Repita as etapas de [1](#) a [14](#) para implantar o pacote /INFATRAN/ZINFA_RUNTIME.

Criar Usuários

Crie um usuário adequado para os ambientes de desenvolvimento, teste e produção no SAP. O usuário que você cria permite comunicação sem necessidade de diálogo entre o SAP e a Informatica.

Dependendo da versão da instalação do SAP, crie um usuário do Sistema ou um usuário de comunicação com o perfil de autorização apropriado.

Sugestão: Verifique se o usuário Informatica que você cria no SAP e o usuário que executa a tarefa no SAP têm as mesmas permissões.

Criar Perfis

O administrador do SAP deve criar um perfil no sistema SAP de desenvolvimento, teste e produção para que você possa usar os recursos de integração. Esse nome de perfil deve incluir autorização para os objetos e atividades relacionadas. O perfil no sistema de teste deve ser o mesmo perfil do sistema de produção.

A tabela a seguir mostra a autorização necessária para integração:

Recurso de Integração	Produção/Desenvolvimento	Objeto de Autorização	Atividade
Instalar e desinstalar programas	Desenvolvimento	S_DEVELOP	Todas as atividades. Também é necessário definir o ObjectID Desenvolvimento como PROG.
Instalar e desinstalar programas	Desenvolvimento	S_TRANSPRT	CREATE e CHANGE. Necessário para solicitações de workbench TTYPE = DTRA.
Extrair e carregar dados	Produção	S_TABU_DIS	READ e WRITE.
Executar sessões em modo de arquivo	Produção	S_DATASET	READ e WRITE.
Enviar trabalho de segundo plano	Produção	S_PROGRAM	BTCSUBMIT, SUBMIT.
Liberar trabalho em segundo plano	Produção	S_BTCH_JOB	DELE, LIST, PLAN, SHOW. Definir Operação de Trabalho como RELE.
Executar sessões em modo de fluxo	Produção	S_CPIC	Todas as atividades.

Recurso de Integração	Produção/Desenvolvimento	Objeto de Autorização	Atividade
Autorizar privilégios RFC	Produção Desenvolvimento	S_RFC	<p>Todas as atividades.</p> <p>Autorize privilégios de RFC para objetos de RFC de grupo de funções dos seguintes grupos de funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZPMV - ZERP - ZPMH - ZPMR - ZPMP - ZPMD - ZPMI - ZPMF - SYST - RFC1 - SDTX - /INFATRAN/* - SYSU - SDIFRUNTIME - GSAC - SKEY - STR9 - SEU_COMPONENT - STRD - BTCH - SABC - KXUT - /1BCDWBEN/SEN4 - EDI1 <p>Inclua os seguintes grupos de função nas sessões BAPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de função para o BAPI - Grupo de função contendo ABAP4_COMMIT_WORK, BAPI_TRANSACTION_COMMIT e ABAP4_ROLLBACK_WORK <p>Inclua os seguintes grupos de função nas sessões de gravação IDoc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARFC, ERFC, EDIN
Autorização de IDoc	Produção Desenvolvimento	S_IDOCDEFT	<p>READ.</p> <p>Código de transação: WE30.</p>
Autorização de ALE	Produção	B_ALE_RECV	Tipo de mensagem do IDoc que deve ser gravada no sistema SAP.
Carregar dados nas tabelas de cliente cruzada	Produção	S_TABU_CLI	Dados de WRITE nas tabelas de cliente cruzada.

Criar um Pacote

Crie um pacote para integrar o PowerExchange for SAP NetWeaver com aplicativos mySAP que usam o ABAP. Ao criar um mapeamento com uma definição de origem ABAP no sistema de desenvolvimento, você gera e instala um programa ABAP. Por padrão, os programas ABAP gerados do mapeamento são instalados

no pacote \$TMP. Para facilitar o transporte para um sistema de teste ou produção, o administrador do SAP deve criar um pacote para os programas ABAP. Não é possível transportar itens do pacote \$TMP.

1. Vá para a transação SE80.
A janela Navegador do Objeto é exibida.
2. Na lista, selecione Pacote.
3. Digite um nome para o novo pacote e pressione Enter.
O SAP solicitará que você crie um novo pacote.
4. Clique em OK.
5. Digite as seguintes informações e clique no botão Salvar.

Campo	Descrição
Pacote	Nome do pacote.
Texto breve	Descrição do pacote.
Componente de software	Nome do componente de software.
Comp. de aplicativo	Nome do componente de aplicativo.

O SAP solicita que você selecione uma solicitação de workbench.

6. Selecione uma solicitação de workbench. Ou crie uma nova solicitação de workbench.
7. Clique em Salvar.
8. Vá para a transação SE10.
É possível criar uma lista de solicitações de workbench na transação SE10.
9. Clique com o botão direito do mouse na solicitação de workbench e selecione Liberar.

PowerCenter Transportes

Ao usar o PowerCenter para fazer a integração com o SAP, os transportes que você precisa instalar dependem da funcionalidade SAP que você deseja usar.

Lista de Transportes com Base na Funcionalidade SAP

Além de alguns transportes genéricos, os transportes que você precisa instalar dependem da funcionalidade SAP que deseja usar.

Os transportes genéricos que você precisa instalar para obter a funcionalidade SAP completa são:

- ZINFABC_RUN
- TRANS_VER_RUN

A seguinte tabela lista os transportes que você precisa instalar com base na funcionalidade SAP que deseja usar:

Funcionalidade SAP	Transportes em Tempo de Criação	Transportes em Tempo de Execução
Extração de tabelas usando ABAP	TBL_DESIGN	TBL_READ_RUN
Extração de hierarquias usando ABAP	HIER_R3_DESIGN	HIER_R3_RUN
Transferência de dados compactados usando ABAP	Não aplicável	TBL_READ_RUN_CMP
Integração de conteúdo comercial	Não aplicável	BCI_RUN
Integração de dados usando funções BAPI/RFC	BAPI_DESIGN	Não aplicável
Integração de migração de dados	DMI_DESIGN	Não aplicável
Integração de IDoc usando ALE	IDOC_DESIGN	Não aplicável
Extração de tabela usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor	TBL_READ_V2	TBL_READ_V2
Extração de exibições CDS usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor	TBL_READ_V2_ADDON	TBL_READ_V2_ADDON

Recursos de segurança para ABAP por meio dos transportes do PowerExchange for SAP NetWeaver

Os seguintes transportes contêm recursos de segurança que impõe autorizações de segurança quando você usa o ABAP via RFC para ler dados do SAP:

- Transporte em tempo de execução TBL
- Transporte em tempo de design TBL
- Transporte em tempo de execução HIER_R3
- Transporte em tempo de design HIER_R3

Quando você realiza tarefas de integração de dados com o ABAP via RFC, o Serviço de Integração do PowerCenter verifica se as seguintes condições foram atendidas:

- O usuário SAP que gera e instala o programa ABAP possui a licença de desenvolvedor.
- O usuário que gera e instala o programa ABAP está autorizado para os seguintes grupos de função:
 - SKEY
 - STR9
- Os usuários não poderão gerar e instalar programas ABAP da ferramenta do Designer se o cliente SAP estiver bloqueado para alterações.
- Uma nova solicitação de workbench é criada para rastrear alterações do objeto no SAP quando os usuários instalam ou excluem programas ABAP.
- O programa ABAP pode ser instalado somente em sistemas de desenvolvimento e não em sistemas de produção.

Ordem de Instalação de Transportes

Se você usar vários métodos para integrar com o SAP, instale os transportes no sistema de desenvolvimento SAP na seguinte ordem:

1. Transporte do tempo de execução ZINFABC.
2. Transporte do tempo de execução TBL.
3. Transporte do tempo de execução HIER_R3, se o método de integração ABAP for usado para extrair hierarquias do sistema SAP.
4. Transporte do tempo de execução TRANS_VER.
5. Transporte em tempo de execução BCI.
6. Transporte TBL_READ_RUN_CMP para transferência de dados compactados durante a leitura de dados do SAP por meio do ABAP.

Nota: Instale o transporte TBL_READ_RUN_CMP somente para o SAP ECC versões 5.0 ou posterior.

7. O transporte TBL_READ_V2, se você deseja extrair dados das tabelas SAP usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.
8. O transporte TBL_READ_V2_ADDON, se você deseja extrair dados das exibições CDS usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Nota: Instale os transportes TBL_READ_V2_ADDON para o SAP NetWeaver versão 7.50 e posteriores.

9. Transporte do tempo de design TBL_DESIGN_PROGINFO.

Nota: Instale o transporte TBL_DESIGN_PROGINFO somente para os sistemas Unicode SAP. Esse transporte contém o pacote /INFATRAN/ZINFA_DESIGNPROGINFO e a tabela /INFATRAN/ZPRGIN. Certifique-se de não excluir ou substituir o pacote /INFATRAN/ZINFA_DESIGNPROGINFO quando atualizar do Informatica versão 9.0.1 e posterior. A tabela /INFATRAN/ZPRGIN armazena os detalhes de todos os programas ABAP instalados do PowerExchange for SAP.

10. Transporte do tempo de design TBL.
11. Os transportes em tempo de design restantes em qualquer ordem, dependendo dos recursos do PowerExchange for SAP NetWeaver que você deseja usar.

Ao instalar os transportes no sistema de desenvolvimento, o processo de transporte criará os pacotes a seguir para cada grupo de transportes:

- **ZINFABC_RUNTIME.** Contém o transporte do tempo de execução ZINFABC.
- **/INFATRAN/ZINFA_RUNTIME.** Contém os transportes restantes do tempo de execução que deseja instalar.
- **/INFATRAN/ZINFA_DESIGNPROGINFO.** Contém os transportes em tempo de design exigidos para o armazenamento das informações do programa ABAP instalado.
- **/INFATRAN/ZINFA_DESIGNTIME.** Contém os transportes restantes do tempo de design que deseja instalar.

Após colocar os transportes no sistema de desenvolvimento, implante os pacotes em tempo de execução nos sistemas de teste e produção.

Nota: Alguns sistemas SAP se referem um "pacote" como uma "classe de desenvolvimento".

Antes de desempenhar o transporte, conclua as seguintes tarefas:

1. Analise os transportes da tabela de versões SAP que corresponde à sua versão SAP.
2. Exclua o prefixo de cada arquivo e co-arquivo de dados. Por exemplo, remova ZINFABC_RUN_ do co-arquivo ZINFABC_RUN_R900183.R46.
3. Altere a permissão dos co-arquivos de somente leitura para gravação.

Transportes para SAP Unicode Versões 5.0 e Posteriores

A Informatica fornece transportes para versões do SAP Unicode 5.0 e posteriores nas seguintes pastas:

- **Coarquivos Unicode:** Arquivo zip do instalador do Informatica/saptrans/mySAP/cofiles
- **Arquivos de dados Unicode:** Arquivo zip do instalador do Informatica/saptrans/mySAP/data

Se quiser instalar transportes no SAP Unicode versões 5.0 e posteriores, instale os transportes no sistema de desenvolvimento SAP na mesma ordem em que estão listados na tabela.

Dados e Nomes de Co-arquivos	Obrigatório/Opcional	Solicitação de Transporte	Grupo de Função	Funcionalidade
<ul style="list-style-type: none"> - ZINFABC_RUN_R900245.U47 - ZINFABC_RUN_K900245.U47 	Obrigatório	- U47K900245	n/d	<p>Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI:</p> <p>Suporte para um prefixo de espaço de nome nos nomes do programa ABAP e para programas ABAP gerados em uma versão anterior.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_READ_RUN_R900401.DV2 - TBL_READ_RUN_K900401.DV2 	Obrigatório	- DV2K900401	ZPMD ZPMP	<p>Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI:</p> <p>Compatível com a extração de tabelas para integração de dados usando o programa ABAP.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_WRITE_RUN_R900034.EP6 - TBL_WRITE_RUN_K900034.EP6 	Opcional	- EP6K900034	ZPMW	<p>Para componentes de add-on do SAP ECC e do SAP, incluindo CRM e SAP BW:</p> <p>Suporte para carregamento de tabela para integração de dados.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - HIER_R3_RUN_R900236.DV2 - HIER_R3_RUN_K900236.DV2 	Opcional	- DV2K900236	ZPMR	<p>Somente para o SAP ECC:</p> <p>Compatível com a extração de hierarquias para integração de dados usando o programa ABAP.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - TRANS_VER_RUN_R900095.EP6 - TRANS_VER_RUN_K900095.EP6 	Obrigatório	- EP6K900095	ZPMV	<p>Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI:</p> <p>Verifica as versões de objetos do PowerExchange.</p>

Dados e Nomes de Co-arquivos	Obrigatório/ Opcional	Solicitação de Transporte	Grupo de Função	Funcionalidade
<ul style="list-style-type: none"> - BCI_RUN_R900291.DV2 - BCI_RUN_K900291.DV2 	Opcional	- DV2K900291	ZBCI	Somente para o SAP ECC e o SAP BW: Compatível com a integração do conteúdo comercial.
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_READ_RUN_CMP_R900468.EC5 - TBL_READ_RUN_CMP_K900468.EC5 	Opcional	- EC5K900468	ZERP	Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI: Permite a transferência dos dados compactados durante a leitura dos dados do SAP usando o programa ABAP. Nota: Instale o transporte TBL_READ_RUN_CMP somente para o SAP ECC versões 5.0 ou posterior.
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_READ_V2_R900026.EP6 - TBL_READ_V2_K900026.EP6 	Opcional	- EP6K900026	ZTBLRDR	Para componentes complementares do SAP ECC e do mySAP, incluindo CRM e SAP BI: oferece suporte à extração de tabelas e à integração de dados. Antes de instalar os transportes TBL_READ_V2, instale os transportes TBL_READ_RUN_CMP quando desejar ler dados das tabelas SAP usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_READ_V2_ADDON_R900018.D75 - TBL_READ_V2_ADDON_K900018.D75 	Opcional	- D75K900018	ZTBLRDR	Instale os transportes TBL_READ_V2_ADDON quando desejar ler dados das exibições ABAP CDS. Antes de instalar os transportes TBL_READ_V2_ADDON, instale os transportes TBL_READ_V2. Nota: Instale os transportes TBL_READ_V2_ADDON para o SAP NetWeaver versão 7.50 e posteriores.

Dados e Nomes de Co-arquivos	Obrigatório/ Opcional	Solicitação de Transporte	Grupo de Função	Funcionalidade
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_DESIGN_PROGINFO_R900051.UC5 - TBL_DESIGN_PROGINFO_K900051.UC5 	Obrigatório	- UC5K900051	n/d	Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI: Armazena as informações sobre os programas ABAP instalados.
<ul style="list-style-type: none"> - TBL_DESIGN_R900031.EP6 - TBL_DESIGN_K900031.EP6 	Obrigatório	- EP6K900031	ZERP	Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI: Compatível com a extração de tabelas para integração de dados usando o programa ABAP.
<ul style="list-style-type: none"> - BAPI_DESIGN_R900013.EP6 - BAPI_DESIGN_K900013.EP6 	Opcional	- EP6K900013	ZPMF	Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI: Compatível com a integração de dados usando funções BAPI/ RFC.
<ul style="list-style-type: none"> - DMI_DESIGN_R900237.U47 - DMI_DESIGN_K900237.U47 	Opcional	- U47K900237	ZDMI	Somente para o SAP ECC: Compatível com a integração da migração de dados.
<ul style="list-style-type: none"> - HIER_R3_DESIGN_R900264.DV2 - HIER_R3_DESIGN_K900264.DV2 	Opcional	- DV2K900264	ZPMH	Somente para o SAP ECC: Compatível com a extração de hierarquias para integração de dados usando o programa ABAP.
<ul style="list-style-type: none"> - IDOC_DESIGN_R900239.U47 - IDOC_DESIGN_K900239.U47 	Opcional	- U47K900239	ZPMI	Para os componentes complementares SAP ECC e mySAP, incluindo o CRM e o SAP BI: Compatível com a integração de IDoc usando ALE.
<ul style="list-style-type: none"> - ISU_DESIGN_R900041.CCS - ISU_DESIGN_K900041.CCS 	Opcional	- CCSK900041	ZISU	Para a migração do SAP IS-U.

Parte II: Integração de dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 73](#)
- [Mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 79](#)
- [Fluxos de trabalho e sessões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 83](#)

CAPÍTULO 6

Origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 73](#)
- [Importar definições de origem de SAP Dynamic ABAP Table Extraction, 73](#)

Visão geral de origens do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Você pode ler dados de tabelas SAP e exibições ABAP CDS por meio de streaming HTTP/HTTPS usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Nota: Há suporte para as exibições ABAP CDS no sistema SAP NetWeaver versão 7.50 ou posterior.

Importar definições de origem de SAP Dynamic ABAP Table Extraction

Você deve importar os objetos de origem de SAP Dynamic ABAP Table Extraction antes de criar um mapeamento.

Use o assistente **Criar do SAPTableReader** para importar definições de origem de SAP Dynamic ABAP Table Extraction para o repositório do PowerCenter.

1. Inicie o PowerCenter Designer e se conecte ao repositório do PowerCenter.
2. Abra uma pasta de origem.
3. Clique em **Ferramentas > Source Analyzer**.
4. No Source Analyzer, clique em **Origens > Criar Origem do SAPTableReader**.

A caixa de diálogo **Conexão SAP** é exibida conforme mostrado na imagem a seguir:

The screenshot shows the 'SAP Connection' dialog box with the following fields and values:

- Connection Details**: Provide the connection details.
- Connection credentials**:
 - Username: PM_USER
 - Password: (masked with dots)
- Configuration details**:
 - Connection type: Application (dropdown)
 - Host name: invrlxacdb02
 - System number: 01
 - Message host name: (empty)
 - R3 name/SysID: (empty)
 - Group: (empty)
 - Client: 400
 - Language: EN
 - Trace: 0
 - Additional parameters: (empty)
- Buttons**: Test, < Back, Next >, Finish, Cancel.

5. Configure os seguintes parâmetros de conexão:

Propriedade	Descrição
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário do sistema de origem SAP que você deseja acessar.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Tipo de conexão	<p>Obrigatório. Tipo de conexão que você deseja criar.</p> <p>Selecione um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicativo. Crie uma conexão de aplicativo quando quiser se conectar a um servidor de aplicativos SAP específico. - Balanceamento de carga. Criar uma conexão de balanceamento de carga quando quiser usar o balanceamento de carga do SAP. <p>O padrão é Aplicativo.</p> <p>Com base no tipo de conexão selecionado, os campos de propriedades de conexão correspondentes ficam disponíveis na caixa de diálogo Detalhes da Conexão. A ferramenta PowerCenter desativa os campos de propriedades de conexão que não são aplicáveis a um tipo específico de conexão.</p>
Nome do host	<p>Necessário quando você cria uma conexão de aplicativo SAP.</p> <p>Nome do host ou endereço IP do servidor SAP ao qual você deseja se conectar.</p>

Propriedade	Descrição
Número do sistema	Necessário quando você cria uma conexão de aplicativo SAP. Número de sistema SAP.
Nome do host da mensagem	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. Nome do host do servidor de mensagens SAP.
Nome R3/SysID	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. O nome do sistema SAP.
Grupo	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. O nome do grupo do servidor de aplicativos SAP.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma que você deseja usar para mapeamentos e fluxos de trabalho. Deve ser compatível com a página de código da ferramenta PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, a ferramenta PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.
Rastrear	Opcional. 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 nos seguintes diretórios: - <Diretório de instalação Informatica>/tomcat/bin na máquina em que você instalou os serviços Informatica - <Diretório de instalação Informatica>/clients/PowerCenterClient na máquina em que você instalou a ferramenta PowerCenter.
Parâmetros adicionais	Opcional. Insira qualquer outro parâmetro de conexão que você queira usar. Use o seguinte formato: <nome do parâmetro>=<valor>

6. Clique em **Avançar**. Não insira os detalhes da conexão na página **Detalhes da preparação**, pois o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor não oferece suporte ao modo de preparação.
7. Clique em **Avançar**. Não insira os detalhes da conexão na página **Detalhes do FTP/SFTP**, pois o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor não oferece suporte ao modo FTP/SFTP.
8. Clique em **Avançar**.

A página **Detalhes do streaming** é exibida conforme mostrado na imagem a seguir:

9. Configure os seguintes parâmetros de conexão:

Propriedade	Descrição
Intervalo de portas	<p>O intervalo de portas HTTP que o Serviço de Integração do PowerCenter deve usar para ler dados do servidor SAP no modo de streaming.</p> <p>Insira os números de porta mínimo e máximo com um hífen como separador. Os números de porta mínimo e máximo podem variar entre 10000 e 65535. Você também pode especificar o intervalo de portas de acordo com a sua organização. O padrão é 10000-65535.</p>
Usar HTTPS	<p>Selecione esta opção para ativar o streaming HTTPS ao ler dados de tabelas SAP. Por padrão, a caixa de seleção Usar HTTPS não está marcada.</p> <p>Para obter mais informações sobre como configurar o HTTPS para mapeamentos de leitores de tabela no modo de streaming, consulte o artigo "HTTPS Configuration for Table Reader Mappings with PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor" no Portal de Documentação da Informatica.</p>
Caminho do arquivo de armazenamento de chaves	<p>Caminho do arquivo de armazenamento de chaves que contém os pares de chaves públicas ou privadas e certificados associados.</p>

Propriedade	Descrição
Senha de armazenamento de chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Senha da chave privada	Senha para descriptografar o arquivo de chave privada.

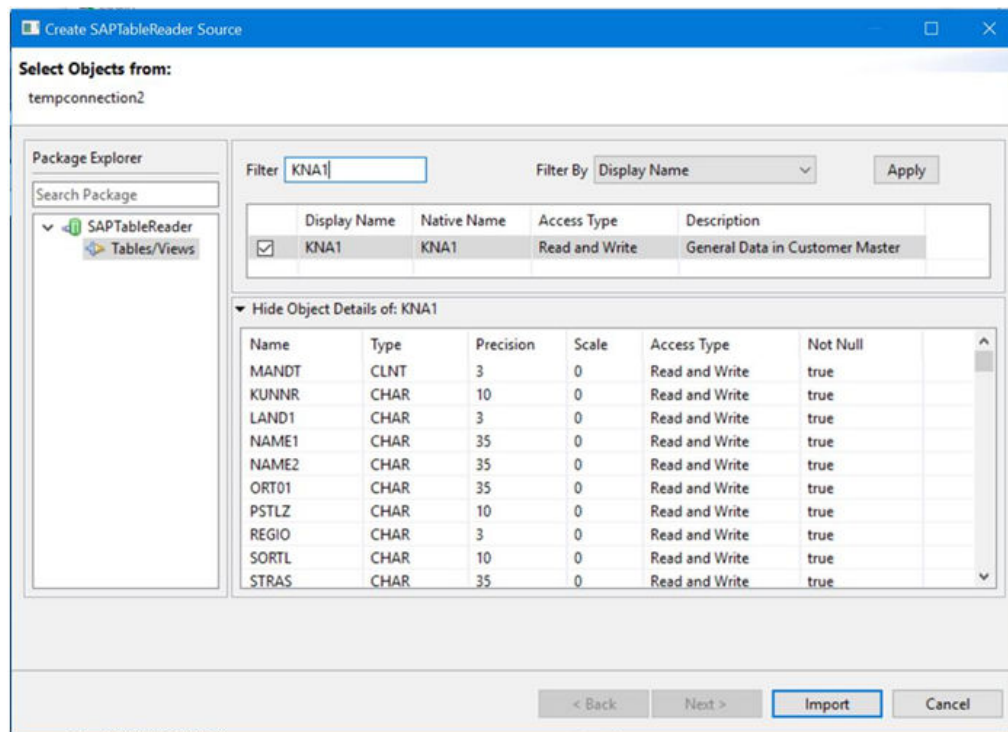
10. Clique em **Testar** para testar a conexão.

11. Clique em **Concluir**.

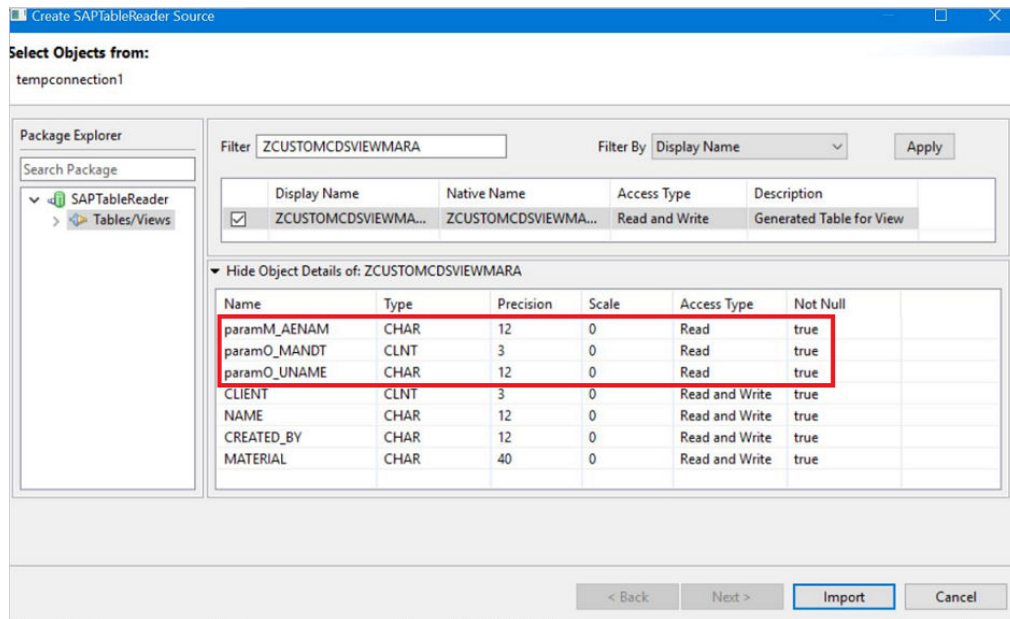
A página **Origem do CreateSAPTableReader** é exibida.

12. Você pode selecionar tabelas SAP ou exibições ABAP CDS.

A imagem a seguir mostra uma tabela SAP selecionada e seus metadados da coluna:



A imagem a seguir mostra uma exibição ABAP CDS selecionada e seus metadados da coluna:



No exemplo acima, `paramO` indica um parâmetro opcional. `paramM` indica um parâmetro obrigatório. Para obter mais informações sobre parâmetros, consulte [“Parâmetros” na página 78](#)

13. Selecione a tabela ou exibição que deseja importar e clique em **Importar**.

A tabela ou exibição é importada e você pode adicioná-la a um mapeamento.

Parâmetros

Quando você importa uma exibição ABAP CDS, a Informatica adiciona um prefixo ao nome do parâmetro. O prefixo é usado para indicar o tipo de parâmetro.

Você pode usar os seguintes tipos de parâmetros:

- **Parâmetro obrigatório.** Um parâmetro para o qual você precisa especificar um valor. Por exemplo, no campo `paramM_AENAM`, `paramM` é o prefixo de um parâmetro obrigatório que a Informatica adiciona. `AENAM` é o nome do parâmetro que faz parte das exibições ABAP CDS.
- **Parâmetro opcional.** Quando você define um parâmetro no SAP e usa a anotação `@Environment.systemField`, o parâmetro aparece como um parâmetro opcional na lista de campos. Se você não fornecer um valor, o parâmetro opcional usará os valores dos campos do sistema ABAP. Por exemplo, no campo `paramO_UNAME`, `paramO` é o prefixo de um parâmetro opcional que a Informatica adiciona. `UNAME` é o nome do parâmetro que faz parte das exibições ABAP CDS.

Nota: Use filtros de plataforma quando desejar especificar valores de parâmetros para as exibições ABAP CDS.

CAPÍTULO 7

Mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 79](#)
- [Filtro de origem, 79](#)
- [Associação de origem, 81](#)

Visão geral de mapeamentos do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Depois de importar uma definição de origem do SAP Dynamic ABAP Table Extractor para o repositório do PowerCenter, você pode criar um mapeamento para ler dados de uma origem do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Você pode ler dados de uma ou mais origens do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

É possível inserir uma condição de filtro para reduzir o número de linhas de origem retornadas pelo Serviço de Integração do PowerCenter das origens do SAP Dynamic ABAP Table Extractor. Você pode inserir uma única condição de filtro ou uma série de condições.

Filtro de origem

É possível inserir uma condição de filtro para reduzir o número de linhas de origem retornadas pelo Serviço de Integração do PowerCenter das origens do SAP Dynamic ABAP Table Extractor. Você pode inserir uma única condição de filtro ou uma série de condições.

Use o filtro de origem no **Qualificador de Origem de Aplicativos** para obter linhas de uma entidade que atenda a uma condição.

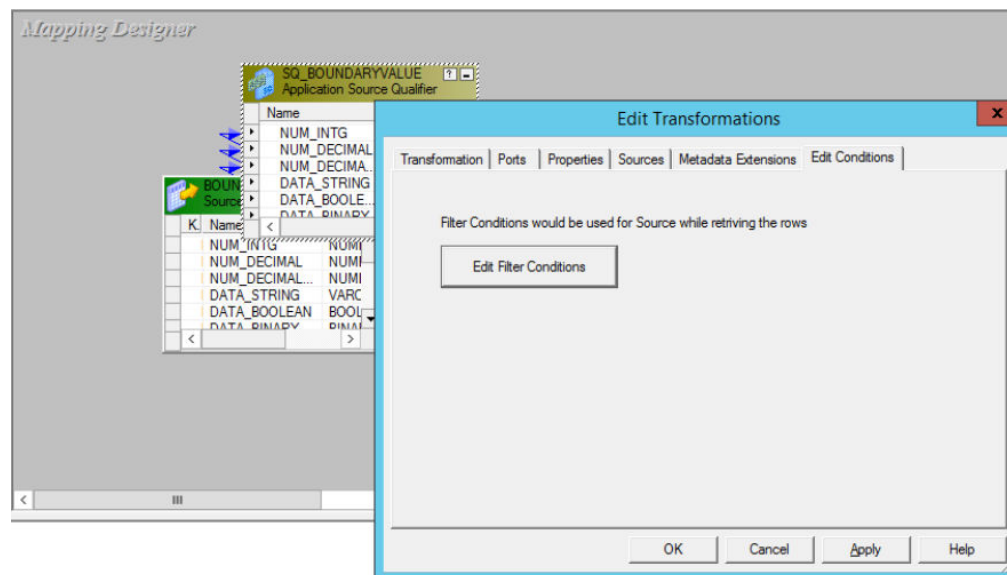
Você pode fornecer um filtro de origem para melhorar o desempenho ao ler do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Configurando um filtro de origem

Configure um filtro de origem no **Qualificador de Origem de Aplicativos**.

1. No **Mapping Designer**, clique duas vezes no **Qualificador de Origem de Aplicativos**.

A caixa de diálogo **Editar Transformações** é exibida conforme mostrado na imagem a seguir:



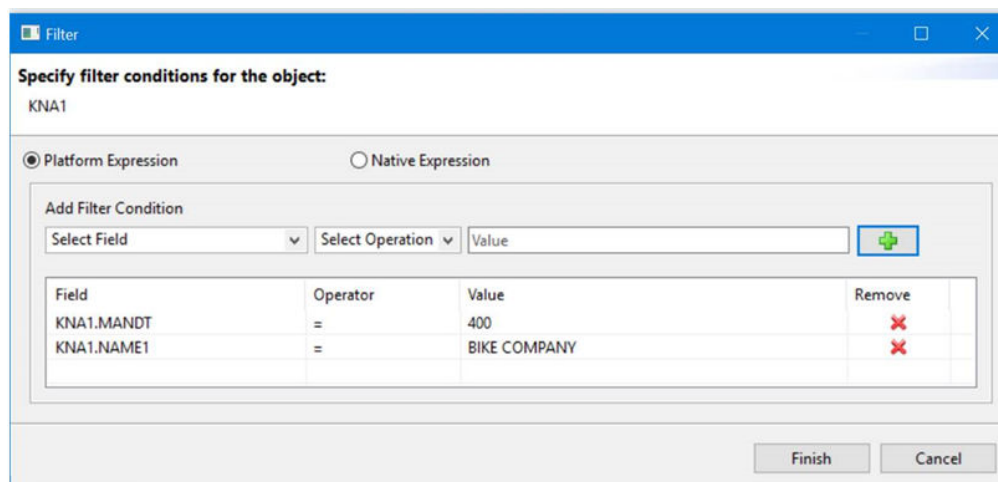
2. Clique na guia **Editar Condições**.
3. Clique em **Editar Condições de Filtro**.

A caixa de diálogo **Adicionar Condição de Filtro** é exibida.

4. Selecione o campo de filtro e o operador que deseja especificar na condição, insira um valor para a condição e clique no ícone de adicionar condição.

Você pode especificar as condições de filtro para tabelas SAP ou exibições ABAP CDS.

A imagem a seguir exibe expressões de filtro para uma tabela SAP:



A imagem a seguir exibe uma expressão de filtro para uma exibição ASAP CDS:

Filter

Specify filter conditions for the object:
Z_CDS_OP

☒ Platform Expression ☐ Native Expression

Add Filter Condition

Select Field Select Operation Value

Field	Operator	Value	Remove
Z_CDS_OP.paramO_P1	=	400	X

Finish Cancel

5. Clique em **Concluir** para adicionar a condição de filtro.
6. Clique em **OK**.

Associação de origem

Você pode inserir uma condição de associação para associar várias tabelas de origem do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Configure a associação de origem a partir da transformação de Qualificador de Origem de Aplicativos da tabela pai. Ao configurar a associação no Mapping Designer, mantenha o qualificador de origem apenas da tabela pai e vincule os campos das tabelas filho ao qualificador de origem pai.

Use o tipo de Expressão da Plataforma para definir o relacionamento das tabelas às quais você deseja associar.

A imagem a seguir mostra a condição de associação para duas tabelas usando o tipo de Expressão de Plataforma:

Join

Expression Type

☒ Platform Expression

Tables:

Order	Table Name	Join Type
1	KNA1	None
2	KNB1	Inner

Move Up

Move Down

Relationships:

Left Field	Operator	Right Field
KNA1.MANDT	=	KNB1.MANDT

Add

Remove

OK

Cancel

CAPÍTULO 8

Fluxos de trabalho e sessões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de fluxos de trabalho e sessões de SAP Dynamic ABAP Table Extraction, 83](#)
- [Visão geral de conexões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 84](#)
- [Configurar propriedades da sessão de origem do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, 86](#)
- [Particionamento de intervalo de chaves, 87](#)

Visão geral de fluxos de trabalho e sessões de SAP Dynamic ABAP Table Extraction

Depois de criar mapeamentos, você pode criar uma sessão para ler dados.

Você deve configurar uma conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor no **Workflow Manager** para extrair dados de uma origem do SAP Dynamic ABAP Table Extractor. Você pode definir propriedades em uma sessão para determinar como o Serviço de Integração do PowerCenter deve ler os dados de uma origem do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Por padrão, uma sessão é executada no modo em segundo plano e usa o protocolo HTTP.

Quando você lê dados do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, por padrão, a conexão usa o modo HTTP. Você pode configurar o streaming HTTPS selecionando a opção **Usar HTTPS** e especificando os detalhes do certificado na conexão.

Visão geral de conexões do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Use uma conexão do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor para acessar tabelas SAP ou exibições CDS. Você pode criar e gerenciar uma conexão do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor na ferramenta PowerCenter.

Propriedades de conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Use uma conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor para acessar tabelas SAP ou exibições ABAP CDS. A conexão do SAP é uma conexão de aplicativo empresarial. Você pode criar e gerenciar uma conexão SAP na ferramenta PowerCenter.

A seguinte tabela descreve as propriedades de conexão do SAP:

Propriedade	Descrição
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário do sistema de origem SAP que você deseja acessar.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Tipo de conexão	Obrigatório. O tipo de conexão que você deseja criar. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- Aplicativo. Crie uma conexão de aplicativo quando quiser se conectar a um servidor de aplicativos SAP específico.- Balanceamento de carga. Criar uma conexão de balanceamento de carga quando quiser usar o balanceamento de carga do SAP. O padrão é Aplicativo. Com base no tipo de conexão selecionado, os campos de propriedades de conexão correspondentes ficam disponíveis na caixa de diálogo Detalhes da Conexão .
Nome do host	Necessário quando você cria uma conexão de aplicativo SAP. Nome do host ou endereço IP do servidor SAP ao qual você deseja se conectar.
Número do sistema	Necessário quando você cria uma conexão de aplicativo SAP. Número de sistema SAP.
Nome do host da mensagem	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. Nome do host do servidor de mensagens SAP.
Nome R3/SysID	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. O nome do sistema SAP.
Grupo	Necessário quando você cria uma conexão de balanceamento de carga do SAP. O nome do grupo do servidor de aplicativos SAP.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma que você deseja usar para mapeamentos e fluxos de trabalho.

Propriedade	Descrição
Rastrear	<p>Opcional. 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"> - 0. Desativado - 1. Completo <p>O padrão é 0.</p> <p>É possível acessar os arquivos de rastreamento nos seguintes diretórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <Diretório de instalação Informatica>/tomcat/bin na máquina em que você instalou os serviços Informatica - <Diretório de instalação Informatica>/clients/PowerCenterClient na máquina em que você instalou a ferramenta PowerCenter.
Parâmetros adicionais	<p>Opcional. Insira qualquer outro parâmetro de conexão que você queira usar.</p> <p>Use o seguinte formato:</p> <p><nome do parâmetro>=<valor></p>
Intervalo de portas	<p>O intervalo de portas HTTP que o Serviço de Integração do PowerCenter deve usar para ler dados do servidor SAP no modo de streaming.</p> <p>Insira os números de porta mínimo e máximo com um hífen como separador. Os números de porta mínimo e máximo podem variar entre 10000 e 65535. Você também pode especificar o intervalo de portas de acordo com a sua organização.</p> <p>O padrão é 10000-65535.</p>
Usar HTTPS	<p>Necessário quando você deseja ler dados de tabelas SAP e exibições ABAP CDS usando HTTPS.</p> <p>Por padrão, a caixa de seleção Usar HTTPS não está marcada.</p>
Caminho do arquivo de armazenamento de chaves	Caminho do arquivo de armazenamento de chaves que contém os pares de chaves públicas ou privadas e certificados associados.
Senha de armazenamento de chaves	Senha do arquivo de armazenamento de chaves.
Senha da chave privada	Senha para descriptografar o arquivo de chave privada.

Configurando uma conexão do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Configure uma conexão do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor no Workflow Manager para definir os atributos de conexão que o Serviço de Integração do PowerCenter usa para se conectar às origens do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

1. No Workflow Manager, clique em **Conexões > Aplicativo**.
A caixa de diálogo **Navegador de Conexão do Aplicativo** é exibida.
2. Clique em **Novo**.
A caixa de diálogo **Selecionar Subtipo** é exibida.
3. Selecione **SAPTableReader** e clique em **OK**.
A caixa de diálogo **Editor de Conexão do Aplicativo** é exibida.

4. Insira um nome para a conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.
5. Insira as propriedades do aplicativo para a conexão.
6. Insira os atributos de conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.
7. Clique em **OK** para criar uma conexão do SAP Dynamic ABAP Table Extractor.

Configurar propriedades da sessão de origem do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor

Você pode configurar as propriedades da sessão para uma origem do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor no **Workflow Manager**. Defina as propriedades da instância de origem na sessão. Na sessão, você deve especificar o leitor como **SAPTableReader**.

A tabela a seguir descreve as propriedades da sessão que você pode configurar para uma sessão de origem do PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor:

Propriedade da sessão	Descrição
Número de linhas a serem buscadas	O número de linhas que você deseja buscar nas tabelas SAP. Em seguida, o Serviço de Integração do PowerCenter busca dados com base no número de linhas que você insere. Para ler todas as linhas de uma tabela SAP, defina o valor como 0. O padrão é 0.
Número de linhas a serem ignoradas	O número de linhas que deseja ignorar em uma tabela do SAP. Em seguida, o Serviço de Integração do PowerCenter ignora as linhas que você inseriu e busca as linhas restantes. Por exemplo, se você definir o valor como 10, o Serviço de Integração do PowerCenter ignorará as primeiras 10 linhas no recurso do SAP e lerá a próxima linha. Para ler todas as linhas de uma tabela SAP, defina o valor como 0. O padrão é 0.
Tamanho do pacote de transferência em MB	<p>O tamanho do pacote HTTP.</p> <p>Ao usar o modo de transferência de dados de streaming HTTP para ler dados de uma tabela SAP, você pode ajustar o tamanho do pacote para aumentar a taxa de transferência.</p> <p>Ajuste o tamanho do pacote de acordo com a largura de banda da rede, a memória e os recursos de CPU disponíveis no computador que executa o Serviço de Integração do PowerCenter.</p> <p>Insira um valor positivo maior que 0. O valor máximo não deve exceder 999999. O padrão é 10 MB.</p> <p>Com base no tamanho de pacote configurado e no comprimento de linha, o Serviço de Integração do PowerCenter calcula o número de linhas a serem lidas em um único pacote.</p> <p>Se você aumentar o tamanho do pacote, aumente o tamanho do heap de maneira correspondente para melhorar a taxa de transferência. É recomendável definir um tamanho de heap de pelo menos 1 GB.</p>

Propriedade da sessão	Descrição
Tipo de Substituição de Filtro	O tipo de expressão de filtro que você deseja substituir no qualificador de origem. Você pode selecionar o tipo de expressão de filtro Nativo ou Plataforma a ser substituído. O padrão é Nenhuma.
Condição de Filtro	A condição de filtro que substitui a condição de filtro especificada no qualificador de origem. Depois de selecionar Tipo de Substituição de Filtro Nativo ou de Plataforma, especifique a condição de filtro a ser substituída no qualificador de origem.

Nota: Quando você lê dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic Table Extractor e o tamanho do bloco de buffer é maior que 5 MB, a sessão falha com um erro de espaço de heap JAVA. Solução alternativa: defina o tamanho máximo do heap para o tamanho necessário, por exemplo 2048 MB, usando o seguinte comando:

```
setenv INFA_JAVA_OPTS -Xmx2048m
```

Particionamento de intervalo de chaves

Ao ler dados usando o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor, você pode configurar o particionamento para otimizar o desempenho do mapeamento em tempo de execução. O tipo de partição controla como o Serviço de Integração do PowerCenter distribui dados entre as partições nos pontos de partição.

Você pode definir o tipo de partição como um particionamento de intervalos de chaves. Quando o particionamento de intervalos de chaves é configurado, o Serviço de Integração do PowerCenter distribui linhas de dados com base em uma porta ou em um conjunto de portas que você define como a chave da partição. É possível definir um intervalo de valores para cada porta. O Serviço de Integração do PowerCenter usa a chave e os intervalos para enviar linhas à partição adequada.

Você pode configurar o particionamento de intervalo de chaves para colunas dos seguintes tipos de dados:

- DEC
- FLP
- INT1
- INT2
- INT4
- INT8
- NUMC

Nota: A Informatica recomenda que você não ajuste o tamanho do buffer porque isso pode levar a problemas de desempenho.

Parte III: Integração de dados Usando ABAP

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Importando definições de origens SAP ECC, 89](#)
- [Definições de destinos SAP ECC, 98](#)
- [Trabalhando com mapeamentos ABAP, 102](#)
- [Trabalhando com funções SAP em mapeamentos ABAP, 115](#)
- [Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC, 122](#)
- [Configurando sessões com origens e destinos SAP ECC, 142](#)

CAPÍTULO 9

Importando definições de origens SAP ECC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral - Importando definições de origens SAP ECC, 89](#)
- [Definições de tabela e exibição, 90](#)
- [Definições de hierarquia, 91](#)
- [Definições IDoc, 94](#)
- [Importando uma definição de origem, 95](#)
- [Organizando definições no Navegador, 96](#)
- [Solucionando problemas de definições de origens SAP ECC, 97](#)

Visão geral - Importando definições de origens SAP ECC

Quando definições de origem são importadas do SAP, o Designer usa o RFC para se conectar ao servidor de aplicativos do SAP. O Designer chama funções no sistema SAP para importar definições de origem. O SAP retorna uma lista de definições do dicionário SAP. Você pode selecionar várias definições para importar para o repositório do PowerCenter. O Designer importa a definição como uma definição de origem do SAP ECC. Após importar uma definição, use-a em um mapeamento para definir a consulta de extração.

Você pode importar as seguintes definições para o repositório do PowerCenter:

- **Tabelas e exibições do SAP.** Tabelas do SAP incluem tabelas transparentes, de pool e cluster. Além disso, você pode extrair dados das exibições de banco de dados no SAP.
- **Hierarquias SAP.** Uma hierarquia é uma estrutura em forma de árvore que define classes de informações.
- **SAP IDocs.** Um IDoc é um arquivo de texto gerado que contém uma estrutura hierárquica que consiste em segmentos..

Se a origem for alterada após a importação da definição, reimporte-a como uma nova definição de origem do SAP ECC.

Nota: A Informatica recomenda que você use o PowerExchange for SAP Dynamic ABAP Table Extractor para ler dados de tabelas SAP e exibições do ABAP Core Data Services (CDS) por meio de streaming HTTP/HTTPS.

Editando uma definição de origem

Após importar uma definição de tabela ou de hierarquia do SAP, você poderá editar as propriedades de definição. Por exemplo, você pode criar relações lógicas de chave primária estrangeira entre duas origens. Você também pode alterar o nome do banco de dados da hierarquia, caso queira exibir as definições em nós separados no Navegador.

Definições de tabela e exibição

Você pode importar definições de tabelas transparentes, pool e cluster como definições de origem SAP ECC. Você também pode importar definições de exibição de banco de dados. Exibições de banco de dados são baseadas em exibições de tabelas transparentes. O PowerCenter não diferencia tabelas de exibições. Você importa definições e extrai dados de exibições da mesma maneira que importa e extrai de tabelas.

Não é necessário conhecer a estrutura física da tabela no servidor de banco de dados subjacente ao importar a definição da tabela lógica no servidor de aplicativos.

Quando você importa definições de tabela, o Designer exibe o nome da tabela, seguido pelo nome comercial, na caixa de diálogo Importar Metadados SAP. Quando conectado ao sistema SAP, você pode filtrar por nome de tabela ou nome comercial. Adicione nomes de origem a uma lista de importação antes de importá-los. Para definições de tabela, você pode selecionar importar todas as chaves ou um subconjunto de todas as chaves.

Nota: Não use definições de tabela como origens SAP caso as origens tenham relações circulares de chave primária estrangeira.

O Designer importa as seguintes informações da tabela do SAP:

- Nome da origem
- Nomes de coluna
- Descrições comerciais
- Tipos de dados, comprimento e escala
- Relacionamentos de chave

Importando relações de chave

Após se conectar ao sistema SAP através da caixa de diálogo Importar Metadados SAP, você poderá designar quais chaves importar. Você pode selecionar importar todas as chaves ou somente chaves primárias e primárias estrangeiras. A seleção se aplica a todas as tabelas na lista de importação.

Importando todas as chaves

Quando todas as chaves são importadas, o Designer importa relações definidas no banco de dados e no dicionário de dados, incluindo chaves primária, primária estrangeira e externa. Esse recurso é útil quando você cria mapeamentos entre tabelas relacionadas e requer chaves externas para gerar a junção.

Nota: O SAP não mantém sempre a integridade referencial entre relações de chave primária e chave estrangeira. Se você usar definições de origem SAP para criar definições de destino, poderá encontrar erros de restrição de chave quando carregar o data warehouse. Para evitar esses erros, edite as chaves na definição de destino antes de criar os destinos físicos.

Importando um Subconjunto de Todas as Chaves

Quando um subconjunto de chaves é importado, o Designer importa relações definidas no dicionário de dados. Isso inclui chaves primária e primária estrangeira. Entretanto, chaves estrangeiras não são importadas. O SAP mantém integridade referencial com as relações de chave primária e primária estrangeira.

Definições de hierarquia

Uma hierarquia é uma estrutura em forma de árvore que define classes de informações. Cada classe é representada por um nível diferente da hierarquia. Uma hierarquia é relacionada a uma ou mais tabelas, chamadas tabelas de detalhe, que contêm dados de detalhe associados à hierarquia. A tabela de detalhes é encaixada no nível raiz da hierarquia. A estrutura em cada nível da hierarquia é chamada de nó. Uma hierarquia tem os seguintes tipos de nós:

- **Nó raiz.** O nó raiz é o mais alto na estrutura e é a origem de todos os demais nós. O nó raiz representa a hierarquia.
- **Nós folha.** O nível mais baixo na estrutura. Os nós folha são encaixados na tabela de detalhes por meio de um intervalo de valores. Esse intervalo de valores é definido por valores inicial e final, chamados From_Value e To_Value, respectivamente.
- **Nós superiores.** Os nós entre os nós raiz e folha. Os nós mais altos representam o caminho lógico do nó raiz até os nós folha. Pode haver vários níveis de nós mais altos.

O SAP tem os seguintes tipos de hierarquias:

- **Uniforme.** Todas as ramificações têm o mesmo número de níveis.
- **Não uniforme.** As ramificações têm diferentes números de níveis.

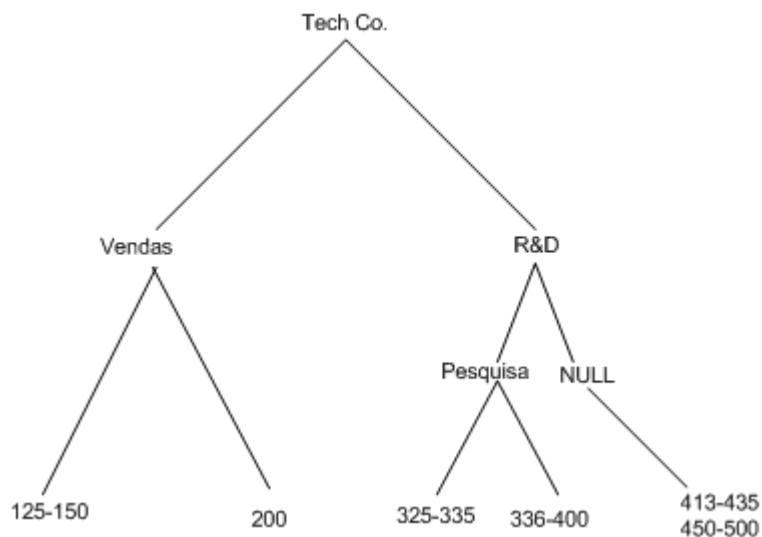
Hierarquias uniformes

Uma hierarquia é uniforme quando cada nível na hierarquia representa o mesmo tipo de informação.

Hierarquias não uniformes

Uma hierarquia é não uniforme quando uma ou mais ramificações não têm o mesmo número de níveis.

A figura a seguir mostra um exemplo de hierarquia não uniforme:



Neste exemplo, Tech Co. é o nó raiz. Há um nível entre Divisão e ID do Funcionário que representa o Departamento. A Divisão de Vendas ramifica-se diretamente na ID do Funcionário.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados para essa hierarquia, ele insere NULLs no nível do Departamento e nas colunas SetID associadas a Vendas. Alguns nós não têm descrições, mas todos os nós têm SetIDs. Se um nó não tiver uma descrição, o Serviço de Integração do PowerCenter inserirá NULLs nessa coluna e extrairá o SetID para a coluna SetID associada.

Importando definições de hierarquia

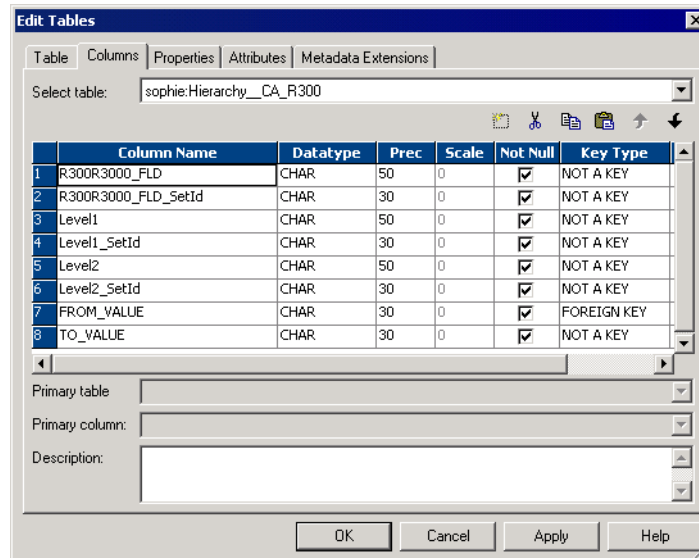
Você pode importar hierarquias de CO de dimensão única como definições de origens SAP ECC. Hierarquias de dimensão única têm uma tabela de detalhes associada. Após importar uma definição de hierarquia, você também poderá importar a definição de tabela de detalhes e estabelecer uma relação chave entre as duas definições.

Quando você importa definições de hierarquia, o Designer exibe todos os nomes comerciais disponíveis seguidos pelo SetID, na caixa de diálogo Importar Metadados SAP. Se um nome comercial não existir, o Designer exibirá o SetID. Você só poderá inserir critério de filtro para nomes comerciais.

Após importar uma definição de hierarquia, o Designer criará as seguintes colunas:

- **Nó raiz e SetID.** O Designer cria duas colunas para cada raiz da hierarquia, uma para o nó raiz e outra para o SetID do nó raiz.
- **Cada nível de nó e SetID.** O Designer cria duas colunas para cada nível que representa nós mais altos na hierarquia, uma para cada nível de nó e para o SetID do nível de nó.
- **Intervalo de detalhes dos nós folha.** O Designer cria duas colunas para representar o intervalo de valores dos nós folha na hierarquia. Essas colunas são chamadas FROM_VALUE e TO_VALUE.

Por exemplo, você importa uma hierarquia uniforme com um nó raiz, um nó nível 1, um nó nível 2 e nós folha. O Designer cria as seguintes colunas, a partir da estrutura hierárquica:



Neste exemplo, R300R3000_FLD é o nó raiz. R300R3000_FLD_SetId é o SetID do nó raiz. Níveis 1 e 2 são nós mais altos. FROM_VALUE e TO_VALUE são nós folha.

Quando você importa uma hierarquia, o Designer cria todas as colunas com um tipo de dados CHAR. O Designer importa todas as definições de hierarquia com uma precisão de 50 para a raiz e nós mais altos e de 30 para o intervalo de detalhes e os SetIDs.

O Designer também importa os seguintes metadados:

- **Nome da origem.** Nome da hierarquia.
- **SetID da hierarquia.** Identificador exclusivo da hierarquia.
- **Nome da tabela de definição.** Nome da tabela associada à hierarquia.
- **Descrições comerciais.** Descrição comercial da hierarquia.
- **Nome da tabela de detalhes.** Tabela que contém as informações de detalhes da hierarquia.
- **Nome do campo relacionado.** Campo que associa a hierarquia à tabela de detalhes.

Estabelecendo relações de hierarquia

Para associar a hierarquia à tabela de detalhes, importe a tabela de detalhes para o Designer. Use o Source Analyzer para estabelecer a relação de chave. Após importar a definição, você poderá localizar as informações da tabela de detalhes na guia Propriedades da definição no Mapping Designer. Você pode então importar a definição da tabela de detalhes e criar a relação.

Entretanto, quando importar a hierarquia e a respectiva tabela de detalhes, você criará uma relação lógica. A tabela de detalhes contém as informações de detalhes para os nós folha. A tabela de hierarquia contém o intervalo de valores para os detalhes.

Para estabelecer relações hierárquicas:

1. Clique duas vezes na definição da tabela de hierarquia.
2. Altere o valor chave das colunas FROM_VALUE ou TO_VALUE para Chave estrangeira.
3. Na lista da tabela Primária, selecione a tabela de detalhes.
4. Na lista da coluna Primária, selecione a chave primária da tabela de detalhes. Clique em OK.

Definições IDoc

O SAP usa IDocs para integrar-se aos sistemas de Intercâmbio Eletrônico de Dados (EDI). É possível importar definições IDoc como definições de origens SAP ECC. Um IDoc é um arquivo de texto gerado que contém uma estrutura hierárquica que consiste em segmentos.. Cada segmento é uma estrutura SAP definida no sistema SAP.

O IDoc apresenta os seguintes componentes:

- **Cabeçalho.** O cabeçalho contém informações de controle, como data de criação e status. As informações de controle estão em uma estrutura SAP denominada EDIDC.
- **Registros de dados.** Os registros de dados estão em uma estrutura SAP chamada EDIDD.

Importe definições IDoc para extrair dados das estruturas EDIDC e EDIDD.

Nota: Se desejar usar IDocs para receber dados de aplicativos mySAP e enviar dados para aplicativos mySAP usando ALE, não importe definições IDoc. Para usar ALE para enviar e receber IDocs, use o Intérprete SAP/ALE IDoc e a transformação de preparação SAP/ALE IDoc em um mapeamento.

Importando definições IDoc

Quando você importa uma definição IDoc, o Designer se conecta ao sistema SAP e importa os metadados para IDocs a partir de estruturas EDIDC ou EDIDD para o sistema SAP. Durante a importação, o Designer exibe uma lista de IDocs básicos. Você pode expandir cada IDoc para exibir uma lista de segmentos.

Você pode importar um IDoc inteiro ou um segmento individual de um IDoc. Quando você importa um IDoc inteiro, o Designer importa cada segmento no IDoc. Após importar um IDoc inteiro, cada segmento no IDoc é independente dos outros segmentos no IDoc.

Exibindo definições de IDoc

Depois que você importar uma definição de IDoc, o Designer mostrará registros de dados e algumas informações de controle do IDoc. Use as informações de controle para executar consultas no sistema SAP.

O Designer adiciona as seguintes colunas das informações de controle do IDoc:

- **DOCNUM.** Número do documento. O sistema SAP atribui um número de documentação exclusivo a cada IDoc.
- **STATUS.** O status do IDoc.
- **CREDAT.** Data de criação.
- **CRETIM.** Hora de criação.
- **SNDSAD.** Endereço do remetente.
- **DIRECT.** Direção do IDoc. A direção pode ser de entrada ou de saída.

A guia Colunas da definição de IDoc mostra as colunas adicionadas das informações de controle.

O Designer mostra também as seguintes propriedades do tipo de IDoc na guia Propriedades da definição de IDoc:

- **Tipo de IDoc.** O nome da definição de IDoc.
- **Tipo de IDoc básico.** O nome do tipo de IDoc básico.
- **Tipo de IDoc de extensão.** O nome da extensão de um IDoc básico definida pelo usuário.

Importando uma definição de origem

Ao importar definições de origem, você se conecta ao sistema SAP através da caixa de diálogo Importar Metadados SAP. O Designer fornece as seguintes guias na caixa de diálogo Importar Metadados SAP:

- **Tabelas.** Importar definições de tabela e exibição.
- **Hierarquias.** Importar definições de hierarquia.
- **IDocs.** Importa definições IDoc.

Também é possível inserir um critério de filtro para reduzir o número de definições que o Designer exibe na lista de seleção. Se o primeiro caractere de um nome de origem do SAP for um asterisco (*) ou um número, o Designer converterá o primeiro caractere em um sublinhado (_) quando você importar a definição de origem.

Filtrando definições na caixa de diálogo importar

Quando você insere um filtro de nome comercial, o Designer aplica o filtro tanto a tabelas quanto a hierarquias. Quando você insere um filtro de nome de tabela, o Designer aplica o filtro somente a tabelas e retorna todas as definições de hierarquia na guia Hierarquia.

As seguintes regras se aplicam a sintaxe do filtro:

- Use o sinal de porcentagem (%) como pesquisa com curinga para vários caracteres.
- Use o sublinhado (_) como pesquisa com curinga para um único caractere.
- Separe várias tabelas ou nomes comerciais com vírgulas.

Por exemplo, se você selecionar a guia Tabela e inserir EKKO, BSE%, o sistema SAP retornará a tabela denominada EKKO e todas as tabelas iniciadas por BSE.

Etapas para importar uma definição de origem SAP ECC

Realize as seguintes etapas para importar uma definição de origem SAP ECC.

Para importar uma definição de origem SAP ECC:

1. No Source Analyzer, clique em Origens > Importar do SAP.
A caixa de diálogo Importar Metadados SAP se abrirá.
2. Para conectar ao sistema SAP, insira as seguintes informações:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Senha do nome de usuário.

Campo	Descrição
Cliente	O número de cliente SAP.
Idioma	Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

3. Opcionalmente, insira um filtro.
4. Selecione o botão de filtro de nomes de Tabela ou Comerciais para aplicar o critério de filtro.
5. Clique em uma das seguintes guias de origem que deseja importar: Tabelas, Hierarquias ou IDocs.
6. Clique em Conectar.
O Designer exibe definições de tabela, hierarquia e IDoc.
7. Se estiver importando definições de tabela, desmarque Todas as Chaves se deseja importar um subconjunto de todos os relacionamentos de chave.
8. Selecione o objeto ou os objetos que deseja importar.
 - Mantenha a tecla Shift pressionada para selecionar blocos de origens.
 - Mantenha a tecla CTRL pressionada para fazer seleções não-contíguas dentro de uma pasta.
 - Use o botão Selecionar Tudo para selecionar todas as tabelas.
 - Use o botão Selecionar Nenhum para limpar todas as seleções realçadas.
9. Clique em Adicionar à Lista de Importação
10. Para exibir a lista, clique em Exibir Lista de Importação.
11. Para remover itens da lista que você não quer importar, selecione o item e clique em Excluir.
12. Clique em Fechar para fechar a caixa de diálogo Lista de Importação.
13. Quando a Lista de Importação estiver completa, clique em OK.

Organizando definições no Navegador

Por padrão, o Navegador exibe tanto definições de tabela quanto de hierarquia em um único nó na pasta Origens. O Designer oferece as seguintes maneiras de organizar essas definições no Navegador:

- Criar nós de repositório separados para as hierarquias.
- Criar componentes comerciais para origens relacionadas.

Para exibir hierarquias separadamente no Navegador, defina as opções do Designer para agrupar origens por nome de banco de dados. Em seguida, edite a definição de hierarquia e renomeie o banco de dados para Hierarquia.

Para editar o nome do banco de dados para hierarquias:

1. No Source Analyzer, clique duas vezes na barra de título na definição de hierarquia.
A caixa de diálogo para editar tabelas é exibida.
2. Clique em Renomear.
A caixa de diálogo Renomear Tabela de Origem é exibida.
3. Altere o Nome do Banco de dados para Hierarquia.

4. Clique em OK duas vezes.

Nota: Você também precisa alterar as opções do Designer para exibir definições no Navegador por nome de banco de dados.

Trabalhando com componentes comerciais

Componentes comerciais proporcionam uma forma de organizar origens relacionadas. Você pode criar componentes comerciais no Navegador para organizar origens SAP ECC relacionadas. Depois de criar um componente comercial, arraste definições de hierarquia e tabela para o componente comercial. O Navegador mantém a definição na pasta Origens e também na pasta Componentes Comerciais. Você pode editar a definição em ambas as pastas. É possível excluir a definição no componente comercial sem afetar a definição na pasta Origens.

Solucionando problemas de definições de origens SAP ECC

Quando tentei importar uma definição de origem do SAP ECC, recebi o seguinte erro:

```
SAP System Exception Failed  
Key = RFC_ERROR_SYSTEM_FAILURE  
Message = Function Module "<function module name>" not found
```

Você se conectou a um sistema de produção. Conecte-se a um sistema de desenvolvimento.

Quando visualizo as propriedades de uma definição de tabela SAP ECC importada, vejo o sinal de número (#) para vários caracteres na descrição da tabela.

O Designer exibe o sinal de número (#) para cada caractere que não for convertido ao importar metadados SAP. Se o Serviço de Integração do PowerCenter estiver sendo executado no modo Unicode, o erro de conversão pode ter ocorrido porque a tabela importada não tem uma descrição no idioma de conexão selecionado na caixa de diálogo Importar Metadados SAP. Faça login no sistema SAP e insira a descrição da tabela para esse idioma.

CAPÍTULO 10

Definições de destinos SAP ECC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de definições de destinos SAP ECC, 98](#)
- [Editando uma definição de tabela de destino, 99](#)
- [Importando uma definição de destino do SAP ECC, 100](#)

Visão geral de definições de destinos SAP ECC

Quando definições de destino são importadas do SAP, o Designer usa o RFC para se conectar ao servidor de aplicativos do SAP. O Designer chama funções no sistema SAP para importar tabelas de destino. O SAP retorna uma lista de tabelas do dicionário SAP. Você pode selecionar várias tabelas para importar para o repositório do PowerCenter. O Designer importa as tabelas como uma definição de origem SAP ECC.

Você pode arrastar uma definição de origem do SAP para o espaço de trabalho do Target Designer. O Designer cria uma definição de destino do SAP que corresponde à definição de origem. Você pode editar a definição para alterar as informações, como a descrição, as colunas, os tipos de dados e o tipo de destino.

Nota: O suporte ao destino é limitado às tabelas personalizadas do SAP.

Definições da tabela de destino

Você pode importar definições de tabelas transparentes, pool e cluster como definições de destino SAP ECC. Depois de importar as definições, você pode carregar os dados nas tabelas SAP.

A caixa de diálogo Importar Metadados SAP exibe o nome de tabela seguido pelo nome comercial. Quando se conecta ao sistema SAP, você pode filtrar por nome de tabela ou nome comercial. Adicione nomes de destino a uma lista de importação antes de importá-los. Para definições de tabela, você pode selecionar para importar todas as chaves ou um subconjunto de todas as chaves.

O Designer importa as seguintes informações da tabela SAP:

- Nome da tabela
- Nomes de coluna
- Descrições comerciais
- Tipos de dados, comprimento e escala
- Relacionamentos de chave

Editando uma definição de tabela de destino

Depois de importar um destino, você pode editar as propriedades de definição de tabela na guia **Propriedades**. Você pode substituir a instrução de atualização padrão e o nome da tabela de destino na guia Propriedades da instância de destino:

Nota: Você pode editar a Substituição de Atualização e as propriedades do nome da Tabela de Destino no nível da sessão. As propriedades definidas no nível da sessão substituem as propriedades definidas na definição de destino.

Substituição de atualização de destino

Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter atualiza as tabelas de destino com base nos valores das chaves. Você pode substituir a instrução UPDATE padrão para cada destino em uma definição de destino. Talvez você queira atualizar o destino com base em colunas não-chave.

Para um mapeamento sem uma transformação Estratégia de Atualização ou Personalizada com a propriedade de estratégia de atualização habilitada, configure a sessão para marcar as linhas de origem como atualizar. A opção Atualização de Destino só afeta as linhas de origem marcadas como atualizar. O Serviço de Integração do PowerCenter processa normalmente todas as linhas marcadas como inserir, excluir ou rejeitar. A Substituição da Atualização de Destino só afeta as linhas de origem marcadas como atualizar pela transformação Estratégia de Atualização ou Personalizada.

Por exemplo, um mapeamento passa o total das vendas de cada vendedor para a tabela ZT_SALES. No Designer, insira a seguinte instrução UPDATE para o destino ZT_SALES:

```
UPDATE ZT_SALES SET EMP_NAME = :TU.EMP_NAME DATE_SHIPPED = :TU.DATE_SHIPPED TOTAL_SALES  
= :TU.TOTAL_SALES WHERE EMP_ID = :TU.EMP_ID
```

Como as portas de destino devem coincidir com os nomes das colunas de destino, a instrução de atualização inclui a palavra-chave :TU para especificar as portas na transformação de destino. Se você modificar a parte UPDATE da instrução, use :TU para especificar as portas.

Substituição da Cláusula WHERE

Você pode substituir a cláusula WHERE para incluir colunas sem chave. Por exemplo, você pode atualizar somente os registros de funcionários de nome Mike Smith. Você pode editar a cláusula WHERE da seguinte maneira:

```
UPDATE ZT_SALES SET DATE_SHIPPED = :TU.DATE_SHIPPED  
  
TOTAL_SALES = :TU.TOTAL_SALES WHERE  
  
EMP_NAME = 'MIKE SMITH'
```

Regras e Diretrizes para Configurar a Substituição da Atualização do Destino

Use as regras e diretrizes a seguir ao inserir as consultas de atualização de destino:

- Você pode usar parâmetros e variáveis na consulta de atualização de destino. Use qualquer tipo de parâmetro ou de variável que possa ser definido no arquivo de parâmetros. É possível inserir um parâmetro ou variável na instrução UPDATE ou usar um parâmetro ou variável como a consulta de atualização. Por exemplo, é possível usar um parâmetro de sessão, \$ParamMyOverride, como a consulta de atualização, e definir \$ParamMyOverride como a instrução UPDATE em um arquivo de parâmetro.
- Quando você atualiza uma linha individual na tabela de destino mais de uma vez, a tabela SAP só possui dados a partir da última atualização. Se o mapeamento não definir uma ordem para os dados dos

resultados, executar diferentes sessões PowerCenter nos dados de entrada idênticos podem resultar em dados diferentes na tabela de destino.

- Se a cláusula WHERE não contém nenhuma referência de porta, o mapeamento atualiza o mesmo conjunto de linhas para cada linha do mapeamento. Por exemplo, a consulta a seguir atualiza todos os funcionários com EMP_ID > 100 para ter EMP_NAME a partir da primeira linha no mapeamento:

```
UPDATE ZT_SALES set EMP_NAME = :TU.EMP_NAME WHERE EMP_ID > 100
```

- Se o mapeamento incluir uma transformação Estratégia da Atualização ou transformação Personalizada, a instrução de atualização de destino só afetará os registros marcados para atualização.
- Se você usar a opção atualização de destino, configure a sessão para marcar todos os registros de origem como atualizar.

Nome da tabela de destino

Você pode substituir o nome da tabela de destino na definição de destino. Substitua o nome de tabela de destino quando usar um mapeamento único para carregar dados para diferentes tabelas de destino. Digite um nome de tabela no campo de nome da tabela de destino. Você também pode inserir um parâmetro ou uma variável.

Você pode substituir o nome do destino no nível da sessão. O nome da tabela de destino definido no nível da sessão substitui o nome da tabela de destino definido na definição de destino.

Chaves e relacionamentos de chave

Quando todas as chaves são importadas, o Designer importa os relacionamentos definidos no dicionário de dados SAP, incluindo chaves primárias, primárias estrangeiras e externas.

Após se conectar ao sistema SAP através da caixa de diálogo Importar Metadados SAP, você poderá designar quais chaves importar. Você pode selecionar importar todas as chaves ou somente chaves primárias e primárias estrangeiras. A seleção se aplica a todas as tabelas na lista de importação.

Importando uma definição de destino do SAP ECC

Ao importar uma definição de destino, você se conecta ao sistema SAP através da caixa de diálogo Importar Metadados SAP. O Designer oferece a guia Tabelas na caixa de diálogo Importar Metadados SAP. Você pode inserir o nome da tabela que deseja importar.

1. No Target Designer, clique em **Destinos > Importar do SAP**.

A caixa de diálogo **Importar Metadados SAP** é exibida.

2. Para conectar ao sistema SAP, insira as seguintes informações:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Senha do nome de usuário.
Cliente	O número de cliente SAP.
Idioma	Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

3. Opcionalmente, insira um filtro.
4. Selecione o botão de filtro de nomes de Tabela ou Comerciais para aplicar o critério de filtro.
5. Clique em Conectar.
- O Designer exibe as definições de tabela.
6. Desmarque **Todas as Chaves** se você deseja importar um subconjunto de todos os relacionamentos de chave.
7. Selecione o objeto ou os objetos que deseja importar.
- Mantenha a tecla Shift pressionada para selecionar blocos de origens.
 - Mantenha a tecla CTRL pressionada para fazer seleções não-contíguas dentro de uma pasta.
 - Use o botão Selecionar Tudo para selecionar todas as tabelas.
 - Use o botão Selecionar Nenhum para limpar todas as seleções realizadas.
8. Clique em **Adicionar à Lista de Importação**.
9. Para exibir a lista, clique em Exibir Lista de Importação.
10. Para remover itens da lista que você não quer importar, selecione o item e clique em Excluir.
11. Clique em Fechar para fechar a caixa de diálogo Lista de Importação.
12. Quando a Lista de Importação estiver completa, clique em OK.

Filtrando definições na caixa de diálogo importar

Quando você digita o nome comercial ou o nome da tabela, o Designer aplica a condição de filtro para o SAP e retorna as tabelas que correspondem à condição de filtro.

As seguintes regras se aplicam a sintaxe do filtro:

- Use o sinal de porcentagem (%) como pesquisa com curinga para vários caracteres.
- Use o sublinhado (_) como pesquisa com curinga para um único caractere.
- Separe várias tabelas ou nomes comerciais com vírgulas.

Por exemplo, se você selecionar a guia Tabela e inserir EKKO, BSE%, o sistema SAP retornará a tabela denominada EKKO e todas as tabelas iniciadas por BSE.

CAPÍTULO 11

Trabalhando com mapeamentos ABAP

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do trabalho com mapeamentos ABAP, 102](#)
- [Configurando a opção de seleção, 103](#)
- [Configurando pedido por portas, 104](#)
- [Exibindo as propriedades de hierarquia, 105](#)
- [Exibindo propriedades de IDoc, 106](#)
- [Trabalhando com o programa ABAP/4, 106](#)
- [Solução de problemas de mapeamentos ABAP, 114](#)

Visão geral do trabalho com mapeamentos ABAP

Conclua as etapas a seguir ao criar um mapeamento com uma definição de origem SAP ECC:

1. **Configure a definição de fonte.** A definição de fonte tem as seguintes propriedades de configuração, que permitem otimizar o desempenho ao extrair do SAP:
 - **Selecionar opção.** Restringe o número de linhas retornadas da tabela de origem SAP ECC.
 - **Ordenar por.** Estabelece uma ordem por chave primária ou de acordo com um número específico de portas.
2. **Criar e configurar o Qualificador de Origem de Aplicativos.**
3. **Instalar o programa ABAP.** O programa ABAP extrai dados de origem do sistema SAP.

Use as diretrizes a seguir ao criar um mapeamento com uma definição de origem SAP ECC:

- O nome do mapeamento não pode exceder 56 caracteres.
- A descrição ou o nome do mapeamento e o nome do repositório ou da pasta em que o mapeamento é salvo não podem conter a palavra "REPORT." Se houver a palavra "REPORT" na descrição ou no nome do mapeamento e no nome do repositório ou da pasta, o programa ABAP falhará.

Configurando a opção de seleção

Você pode restringir o número de linhas retornadas da tabela de origem SAP ECC. Configure a propriedade Selecionar Opção na definição da origem para selecionar uma linha única ou um conjunto distinto de linhas na origem. Por padrão, a propriedade Selecionar Opção seleciona todas as linhas.

As configurações da propriedade são:

- **Selecionar todos.** Configuração padrão. Selecionar todas as linhas em uma origem.
- **Selecionar Único.** Selecionar uma única linha em uma tabela usando SQL aberto.
- **Selecionar Distintos.** Selecionar valores exclusivos em uma tabela usando SQL aberto ou exec SQL.

A tabela seguinte resume opções de seleção e as condições para utilizá-las:

Geração ABAP	Selecione tudo	Selecionar Único	Selecionar Distintos
SQL aberto	Sim	Sim	Sim
Exec SQL	Sim	Não	Configurar todas as origens para Selecionar Distinto.
sintaxe de junção ABAP	Sim	Não	Configurar todas as origens para Selecionar Distinto.
Definições de hierarquia e IDoc	n/d	n/d	n/d

Selecionar Único

Selecionar Único é um comando SQL aberto que retorna uma linha da origem SAP ECC. Quando você usa SQL aberto, o Designer gera uma instrução Selecionar Único para cada definição de origem configurada com a opção Selecionar Único.

Você poderá usar essa opção com uma junção de loop aninhado se quiser juntar tabelas com base em valores-chave em uma tabela. O loop interno com Selecionar Único corresponde a um registro para cada condição de junção. Selecionar Único aumenta o desempenho no loop de seleção porque seleciona uma única linha de dados e não a tabela inteira.

Selecionar Único não está disponível com as seguintes opções:

- **Sintaxe de junção ABAP e exec SQL.** Sintaxe de junção ABAP e exec SQL não reconhecem Selecionar Único. Portanto, o Designer não gerará uma instrução Selecionar Único no programa ABAP se você configurar o Qualificador de Origem de Aplicativos para gerar sintaxe de junção ABAP e exec SQL.
- **Ordenar por.** Se você configurar a definição de origem para usar Selecionar Único e Ordenar por, o Designer gerará uma instrução Selecionar Único no programa ABAP, mas não gerará uma instrução Ordenar por.
- **Definições de IDoc e hierarquia.** A opção Selecionar Único não está disponível para definições de IDoc e hierarquia.

Selecionar Distintos

Selecionar Distinto é um comando que retorna linhas com um conjunto distinto de valores chave. Use Selecionar Distinto com open SQL aberto, exec SQL e sintaxe de junção ABAP. Quando você usa SQL aberto,

o Designer gera uma instrução selecionar distinto para cada definição de origem configurada com a opção Selecionar Distinto.

Você pode usar esta opção quando desejar retornar somente registros associados a valores chave específicos. Selecionar Distinto aprimora o desempenho filtrando dados desnecessários no início do fluxo de dados.

Se você associar várias origens em um único Qualificador de Origem do Aplicativo configurado para exec SQL e sintaxe de junção ABAP e desejar usar selecionar distinto, escolha Selecionar Distinto para cada origem conectada ao Qualificador de Origem do Aplicativo. O Designer só gera uma instrução Selecionar Distinto com exec SQL quando todas as definições de origem são configuradas com a opção Selecionar Distinto.

Nota: Se a opção Selecionar Distinto for usada para LCHR quando o comprimento for maior do que 2.000 caracteres e o banco de dados da origem subjacente for Oracle, a sessão falhará.

A opção Selecionar Distinto não está disponível para definições de hierarquia e IDoc.

Configurando pedido por portas

Você pode melhorar o desempenho da sessão classificando dados de origem por chave primária ou por um número de portas especificado. Configure a propriedade Pedido por Portas na definição da origem. Quando o Designer gera o ABAP usando associadores de loop aninhados, ele determina o número de colunas para cada origem.

O Designer gera uma instrução Order By no programa ABAP quando você especifica um número positivo de portas. O suporte Order By difere para tabelas transparentes e tabelas de pool e de cluster.

Nota: Se você incluir portas LRAW na instrução Order By, a sessão falhará.

Tabelas Transparentes

Quando você especifica uma ordem de classificação para uma definição de origem em um mapeamento, o Designer gera uma instrução Classificar Por começando com a primeira coluna na definição. O Designer gera a instrução Classificar Por usando as seguintes diretrizes:

- Se você especificar um número de portas maior do que o número de portas na definição de origem, o programa ABAP gerará uma instrução Classificar Por com todas as portas na definição de origem.
- O SAP exige que todas as colunas na instrução Classificar Por sejam parte da instrução selecionada. Se você incluir uma coluna na seleção Classificar Por, mas não a incluir no Qualificador de Origem de Aplicativos, o programa ABAP adicionará essa coluna à instrução selecionada. Entretanto, o programa ABAP não extrai os dados da coluna que você excluiu do Qualificador de Origem de Aplicativos.

A instrução Classificar Por difere de exec SQL, SQL aberto e da sintaxe de junção ABAP. Os exemplos a seguir são baseados no mesmo mapeamento que associa KONH e KONP em um Qualificador de Origem de Aplicativos. Cada definição de origem é configurada para classificação por três portas.

Exec SQL

A instrução Order By é semelhante a instruções relacionais padrão:

```
exec sql [...]  
SELECT KONH.MANDT, KONH.KNUMH, KONH.ERNAM, KONH.ERDAT, KONH.KVEWE,  
[...], KONP.MANDT, KONP.KNUMH, KONP.KOPOS, KONP.KAPPL, [...]  
INTO [...]  
FROM KONH, KONP
```



```

where [...] and [...]
order by KONH.MANDT, KONH.KNUMH, KONH.ERNAM, KONP.MANDT, KONP.KNUMH, KONP.KOPOS
endexec.

```

SQL aberto

A instrução Classificar Por é gerada dentro do loop aninhado para cada origem no Qualificador de Origem de Aplicativos:

```

select MANDT KNUMH ERNAM [...]
into [...]
from KONH where [...]
order by MANDT KNUMH ERNAM .
    select MANDT KNUMH KOPOS KAPPL [...]
    into [...]
    from KONP
    where [...]
    order by MANDT KNUMH KOPOS .

```

Nota: O Designer não gera uma cláusula Classificar Por se você usar selecionar único nas propriedades de origem.

Sintaxe de junção ABAP

O Designer gera a instrução Classificar Por usando a seguinte cláusula WHERE:

```

SELECT KONP~MANDT KONP~KNUMH[...] KONH~ERDAT KONH~KVEWE KONH~KOTABNR KONH~KAPPL [...]
INTO [...]
FROM KONH
INNER JOIN KONP
ON
KONP~KNUMH = KONH~KNUMH
WHERE
[...] and [...]
ORDER BY KONH~MANDT KONH~KNUMH KONH~ERNAM
KONP~MANDT KONP~KNUMH KONP~KOPOS .

```

tabelas de Pool e Clusters

É possível classificar por chave primária para tabelas de pool e de clusters. Quando você especifica qualquer número positivo para classificação na definição da fonte, o Designer gera uma instrução Classificar Por para classificar pela chave primária:

```

select MANDT KAPPL KSCHL LIFNR MATKL INFNR DATBI DATAB KNUMH
into [...]
from A015 where [...]
order by primary key .

```

Exibindo as propriedades de hierarquia

Se você quiser associar a hierarquia à tabela de detalhes, poderá exibir a tabela de detalhes e nomes de campos de chave relacionados à hierarquia na guia Propriedades da definição de hierarquia no Mapping Designer. As opções Selecionar e ORDENAR POR não estão disponíveis para definições de hierarquia.

Exibindo propriedades de IDoc

A guia Propriedades da definição de fonte do IDoc mostra as seguintes informações:

- **Tipo do IDoc.** Nome da definição do IDoc.
- **Tipo de IDoc básico.** Nome do tipo de IDoc básico.
- **Tipo de IDoc de extensão.** Nome da extensão de um IDoc básico definida pelo usuário.

As opções Seleccionar e Ordenar por não estão disponíveis para definições de IDoc.

No Source Analyzer, você pode importar um IDoc inteiro ou um segmento individual de um IDoc. Se dois IDocs diferentes tiverem segmentos com mesmo nome, você poderá editar o Tipo de IDoc para indicar qual segmento quer usar no mapeamento.

Por exemplo, os IDocs E1BPACAR01 e E1BPACAR02 têm um segmento chamado E1MVKEM. Você importa E1MVKEM de E1BPACAR01 para o Source Analyzer. Não é possível importar E1MVKEM duas vezes para o Source Analyzer. Para usar o segmento E1MVKEM de E1BPACAR02, altere o Tipo de IDoc para E1BPACAR02 no Mapping Designer.

Trabalhando com o programa ABAP/4

O SAP usa a linguagem proprietária ABAP/4 para extrair dados. É necessário gerar e instalar um programa ABAP do Designer depois de configurar um mapeamento com uma definição de origem SAP ECC. O Designer gera um nome de programa exclusivo e o armazena no repositório. Ao gerar o programa ABAP, você o instala no sistema SAP que contém os dados de origem. O Serviço de Integração do PowerCenter usa o programa ABAP para extrair dados do sistema SAP.

Use as opções a seguir para manter programas ABAP para mapeamentos com origens SAP ECC:

- Gere programas ABAP para extrair dados de origem.
- Instale programas ABAP diretamente ou de uma cópia local.
- Desinstale programas ABAP que não queira mais usar.
- Limpe os programas ABAP se você excluir uma pasta do repositório.
- Copie os programas ABAP quando copiar uma pasta ou um mapeamento para outro repositório.

O Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados de hierarquia através de uma chamada de função remota, não através de um programa ABAP. Se você configurar um mapeamento com uma definição de hierarquia e sem definição de tabela de detalhes, o Designer não gerará um programa ABAP para o mapeamento.

Nota: Não é possível gerar e instalar programas ABAP para atalhos de mapeamento.

Se um mapeamento se tornar inválido depois que você instalar o programa ABAP, valide o mapeamento, salve o repositório e reinstale o programa ABAP. Se você salvar o repositório com o mapeamento aberto depois de instalar o programa ABAP, a sessão falhará e o log de sessão o instruirá a regenerar e instalar o programa.

Você pode usar os programas de linha de comando pmrep para gerar e instalar programas ABAP para mapeamentos com origens SAP ECC:

- `GenerateAbapProgramToFile`. Gera o programa ABAP para mapeamento e salva o programa como um arquivo.

- **InstallAbapProgram.** Gera e instala o programa ABAP a partir de um mapeamento no repositório do PowerCenter ou instala o programa ABAP a partir de um arquivo.
- **UninstallAbapProgram.** Desinstala o programa ABAP.

Selecionando o modo de programa

Modo de programa é o modo no qual o servidor de aplicativos extrai dados. Ao gerar um programa ABAP, escolha um dos modos de programa a seguir:

- **Arquivo.** Extrai dados para um arquivo de preparação. O Serviço de Integração do PowerCenter acessa o arquivo por meio de FTP, SFTP ou montagem NFS.
- **Stream.** Extrai dados usando o RFC com base no tipo de conexão usado para executar a sessão. Se você usar uma conexão de aplicativo SAP R/3, o Serviço de Integração do PowerCenter extrairá dados no modo de stream usando o protocolo RFC. Sessões no modo de stream RFC usam o processamento em primeiro plano.

Nota: Se um mapeamento contém hierarquias e tabelas, gere o programa ABAP usando modo de arquivo. O Designer não gerará ABAP se você escolher modo de fluxo para um mapeamento que contenha hierarquias e tabelas.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Executando sessões em modo de fluxo” na página 143](#)
- [“Executando sessões em modo de arquivo” na página 143](#)

Nomeando o programa ABAP

O Designer gera um nome de ABAP exclusivo quando você gera ou instala o programa ABAP pela primeira vez. Você pode sobrescrever o nome do programa gerado ao instalar ou gerar o programa ABAP pela primeira vez.

Se você registrou um namespace com o SAP, também é possível optar por adicionar um prefixo de namespace ao nome do programa ABAP. O Designer adiciona o namespace ao nome do programa ABAP quando você instala ou gera o programa ABAP pela primeira vez.

Você pode usar nomes longos e espaço de nome ao utilizar o modo de arquivo RFC e o modo de fluxo RFC.

Para sobrescrever o nome do programa ou adicionar um espaço de nome após a instalação ou geração, é necessário desinstalar o programa ABAP de todos os sistemas SAP. Em seguida, você poderá instalar o programa ABAP novamente sobrescrevendo um espaço de nome ou um nome de programa. Você pode inserir um nome de programa ABAP com até 30 caracteres.

Adicionando Verificações de Autoridade

Ao gerar o programa ABAP, é possível efetuar verificações de autoridade. O Designer adiciona uma verificação de autoridade ao programa ABAP para cada Qualificador de Origem de Aplicativos no mapeamento.

O servidor de aplicativos verifica se o usuário que executa o fluxo de trabalho possui permissão de leitura para as origens. Se o usuário não possui autorização para acessar uma das origens, a sessão é encerrada com um erro SEM AUTORIDADE.

Se você ativou a opção Verificação de Autoridade ao gerar o programa ABAP, o servidor de aplicativos SAP verifica se o usuário que executa o fluxo de trabalho possui autorização para ler as origens. O SAP verifica a autorização antes de ler a primeira origem. Se o usuário na conexão de aplicativo SAP ECC não tiver autorização para leitura em alguma das origens, a sessão será encerrada com um erro NO AUTHORITY.

Trabalhando com programas ABAP e mapeamentos com versão

É possível instalar e desinstalar um programa ABAP para mapeamentos com versão. O repositório poderá conter mapeamentos com versão quando for configurado para armazenar diversas cópias do mesmo objeto conforme você os altere e os salve.

Gerando e Instalando um Programa ABAP para mapeamentos com versão

É possível instalar um programa ABAP para qualquer uma ou todas as versões de um mapeamento. Ao criar uma nova versão de um mapeamento, instale um novo programa ABAP. Um programa ABAP de uma versão anterior do mapeamento não será carregado com a nova versão.

Ao gerar um programa ABAP, o Designer exibirá todas as versões de mapeamentos na caixa de diálogo Gerar e Instalar.

Desinstalando um Programa ABAP de Mapeamentos com Versão

Desinstale um programa ABAP quando não desejar mais associar o programa a um mapeamento. O designer desinstala os programas do repositório e do sistema SAP. É possível desinstalar um programa ABAP para qualquer uma ou todas as versões de um mapeamento. Também é possível desinstalar um programa ABAP de versões mais antigas ou excluídas de um mapeamento.

Quando você desinstala um programa ABAP, o Designer exibe todas as versões de mapeamentos na caixa de diálogo Programas Instalados.

Desfazendo um check-out e limpando um mapeamento com um programa ABAP

Se você desfizer um check-out de um mapeamento ou limpar um mapeamento, o Designer marcará essa versão do mapeamento como excluída. Qualquer versão válida do mapeamento não mais usará o programa ABAP que você instalou para a versão excluída do mapeamento. Instale um programa ABAP para a versão válida do mapeamento.

O Serviço de Repositório não exclui o programa ABAP. Você precisa limpar as informações do programa ABAP se quiser excluir o programa.

Gerando e instalando o programa ABAP

O Designer instala o programa ABAP na classe de desenvolvimento mostrada no campo Classe de Desenvolvimento. A classe de desenvolvimento padrão é \$TMP. A classe de desenvolvimento \$TMP é temporária. Não é possível transportar programas ABAP dessa classe para outro sistema. Se quiser transportar o programa ABAP para um sistema de produção, crie uma classe de desenvolvimento para programas ABAP no SAP. Instale programas ABAP que usem um espaço de nome em uma classe de desenvolvimento que use o mesmo espaço de nome.

Você deverá gerar novamente e instalar o programa ABAP se houver uma alteração na origem, na transformação do Qualificador de Origem de Aplicativo ou nos respectivos links.

Você pode instalar o programa ABAP diretamente no sistema SAP ou pode gerar o programa ABAP localmente e instalá-lo usando a cópia local.

Se o sistema SAP for um sistema Unicode, o Designer estiver conectado a um repositório Unicode e o programa ABAP contiver o filtro de origem com ISO 8859-1 ou caracteres com vários bytes, gere uma cópia local do programa ABAP e faça o upload do arquivo gerado para o sistema SAP.

Recursos de Segurança para Transportes do Leitor de Tabelas ABAP

Os seguintes transportes contêm recursos de segurança que impõe autorizações de segurança quando você usa o ABAP para ler dados do SAP:

- Transporte em tempo de execução TBL
- Transporte em tempo de design TBL
- Transporte em tempo de execução HIER_R3
- Transporte em tempo de design HIER_R3

Quando você realiza tarefas de integração de dados com o ABAP, o Serviço de Integração do PowerCenter verifica se as seguintes condições foram atendidas:

- O usuário SAP que gera e instala o programa ABAP possui a licença de desenvolvedor.
- O usuário que gera e instala o programa ABAP está autorizado para os seguintes grupos de função:
 - SKEY
 - STR9
- Os usuários não poderão gerar e instalar programas ABAP da ferramenta do Designer se o cliente SAP estiver bloqueado para alterações.
- Uma nova solicitação de workbench é criada para rastrear alterações do objeto no SAP quando os usuários instalam ou excluem programas ABAP.
- O programa ABAP pode ser instalado somente em sistemas de desenvolvimento e não em sistemas de produção.

Nota: Se alguma dessas condições não for atendida, a instalação do programa ABAP falhará.

Gerando e instalando o programa ABAP diretamente no sistema SAP

Você pode instalar o programa ABAP diretamente no sistema SAP. Se você instalar diretamente no sistema SAP pela primeira vez, o Designer gerará um nome de programa.

Se quiser gerar o programa ABAP pela primeira vez, você poderá selecionar Ativar Substituir para substituir o nome do programa gerado. Não é possível substituir o nome do arquivo local.

Para gerar e instalar o programa ABAP diretamente no sistema SAP:

1. Clique em Mapeamentos > Gerar e Instalar Código R/3.
A caixa de diálogo Gerar e Instalar se abrirá.
2. Insira as seguintes informações para se conectar ao sistema SAP:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha do nome de usuário.

Campo	Descrição
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

3. Clique em Conectar.
Uma lista de mapeamentos será exibida na pasta. Se os mapeamentos tiverem controle de versão, o número da versão aparecerá ao lado de cada versão do mapeamento.
4. Selecione os mapeamentos ABAP para os quais você quer instalar o ABAP.
Use estas diretrizes ao selecionar os mapeamentos em que você quer instalar o ABAP:
 - Você pode instalar o ABAP para todas as versões de um mapeamento.
 - Você pode instalar o ABAP para versões diferentes do mesmo mapeamento.
 - Você pode instalar o ABAP para todas as versões de vários mapeamentos.
5. Selecione o Modo de Programa como Arquivo.
6. Como alternativa, selecione Ativar Substituir para substituir o nome do programa ABAP padrão.
7. Você também pode selecionar Usar Espaço de nome como prefixo de um espaço de nome registrado com o SAP para o nome do programa ABAP.
8. Na caixa Classe de Desenvolvimento, digite o nome da classe de desenvolvimento na qual você deseja instalar o programa.
A classe de desenvolvimento padrão é \$TMP.
Nota: A classe de desenvolvimento \$TMP é temporária. Não é possível transportar programas ABAP dessa classe para outro sistema.
Instale programas ABAP que usem um espaço de nome em uma classe de desenvolvimento que use o mesmo espaço de nome.
9. Clique em Instalação Direta.
10. Digite o nome do programa ABAP se tiver selecionado Ativar Substituir.
Essa etapa também gera o programa ABAP.

Gerando e instalando com uma cópia local

Use o Designer para gerar um arquivo de programa ABAP em um diretório local especificado para que você tenha uma cópia local. Você poderá instalar com a cópia local. Para exibir o arquivo, clique em Exibir Arquivo na caixa de diálogo Gerar e Instalar ou abra o arquivo com um editor de texto.

A convenção de nomenclatura para o arquivo local é *nome_mapeamento_file.ab4* ou *nome_mapeamento_stream.ab4*, dependendo do modo de programa selecionado. O Designer também cria um nome de programa para gerar o programa ABAP em um sistema SAP.

Depois de usar o Designer para gerar o arquivo de programa ABAP em um diretório local especificado, você poderá instalar com a cópia local. Ao instalar com uma cópia local, você deve estar conectado ao repositório em que o programa ABAP foi gerado.

Para gerar e instalar o programa ABAP com uma cópia local:

1. Conclua as etapas de 1 a 8 como descrito em [“Gerando e instalando o programa ABAP diretamente no sistema SAP” na página 109](#).

2. Na caixa de diálogo Gerar e Instalar, clique em Gerar Arquivos para criar o programa ABAP.
Ou, se quiser substituir o nome do programa gerado, selecione Ativar Substituição e clique em Gerar Arquivos.
3. Se você escolher substituir o nome do programa gerado, digite o nome do programa ABAP e clique em OK.

Quando você escolhe substituir o nome do programa ABAP, ele deverá começar com "Y" ou "Z".

A janela de saída mostrará uma mensagem indicando o êxito da geração:

```
Program generated successfully for mapping EKKO in file c:\temp\EKKO_File.ab4.
```

4. Para exibir a cópia ABAP local, clique em Exibir Arquivo e clique duas vezes no nome do arquivo.
5. Clique em Instalar com Arquivos.
6. Clique duas vezes no arquivo ABAP na caixa de diálogo Abrir Arquivo ABAP.

A janela de saída mostrará uma mensagem indicando o êxito da instalação:

```
Program YEKKO_99 installed successfully at destination sophie, from file c:\TEMP  
\EKKO_File.ab4.
```

Gerando e Fazendo Upload para o Sistema SAP

Use o Designer para gerar um arquivo de programa ABAP em um diretório local específico. Use o sistema SAP para fazer upload do arquivo gerado para o sistema SAP.

Para gerar e fazer upload do programa ABAP no sistema SAP:

1. Gerar e instalar o programa ABAP com uma cópia local conforme descrito em ["Gerando e instalando com uma cópia local" na página 110](#).
2. Faça login no sistema SAP e faça upload do arquivo de programa ABAP gerado.

Quando for solicitado, sobrescreva o programa incorreto instalado na etapa 1 com o programa correto cujo upload está sendo executado.

Implantando mapeamentos ABAP com programas ABAP

Quando você adiciona um mapeamento ABAP com versão com um programa ABAP a um grupo de implantação, é possível optar por implantar o programa ABAP junto com o mapeamento.

Exibindo informações do programa

É possível exibir informações de programas ABAP no servidor SAP ao qual se está conectado. Também é possível exibir informações de todos os programas ABAP instalados para mapeamentos na pasta de repositório.

Para exibir programas ABAP:

1. Clique em Mapeamentos > Gerar e Instalar Código R/3.
2. Conecte-se ao servidor do SAP.
3. Clique no botão Visualizar informações do programa.

A caixa de diálogo Programas Instalados mostra as seguintes informações de programa ABAP:

Atributo	Descrição
Nome do Programa	Nome do programa ABAP.
Nome do Mapeamento	Nome do mapeamento SAP.
Número de Versão	Número de versão do mapeamento SAP.
Tipo	Modo de programa ABAP. Exibe um destes valores: <ul style="list-style-type: none">- Arquivo: indica que o programa ABAP é executado em modo de arquivo.- Arquivo (C): indica que o programa ABAP é executado em modo de arquivo e pode compactar os dados de origem antes de carregar os dados para o arquivo de preparação.- Stream (RFC): indica que o programa ABAP é executado no modo de stream usando o protocolo RFC.
Hora da Instalação	Hora em que o programa ABAP foi instalado.
HostName	Nome do host do servidor SAP.
Usuário	Nome do usuário que criou o programa ABAP.
Cliente	Número de cliente do servidor SAP.

4. Para exibir informações dos programas ABAP no servidor SAP ao qual você está conectado, selecione Mostrar Programas Instalados no Servidor SAP Atual. Para exibir informações de todos os programas ABAP instalados para mapeamentos na pasta de repositório, desmarque esta opção.

Desinstalando o programa ABAP

Desinstale um programa ABAP quando não desejar mais associar o programa a um mapeamento. O Repository Manager desinstala os programas do repositório e do sistema SAP.

Você só poderá desinstalar programas ABAP do sistema SAP ao qual estiver conectado.

Nota: Se você remover uma pasta de um repositório, não poderá desinstalar nenhum programa ABAP associado a mapeamentos na pasta. Para remover os programas, limpe as informações do programa ABAP.

Para desinstalar programas ABAP:

1. Clique em Mapeamentos > Gerar e Instalar Código R/3.
2. Conecte-se ao servidor do SAP.
3. Clique no botão Visualizar informações do programa.
4. Selecione o programa que deseja desinstalar.

Use as teclas Ctrl ou Shift para selecionar vários programas.

Para selecionar todas as versões de mapeamento antigas ou excluídas, clique em Selecionar Versões de Mapeamentos Antigas/Excluídas.

5. Clique em Desinstalar.

A janela de saída exibe uma mensagem indicando que o programa foi desinstalado com êxito:

```
Program YEKKO_99 un-installed successfully from destination sophie.
```


Limpendo Informações do Programa ABAP

Quando você exclui uma pasta do repositório, o Serviço de Repositório não desinstala o programa ABAP. O programa ABAP permanece no sistema SAP. A entrada do programa ABAP no repositório também permanece no repositório.

É possível limpar as informações do programa ABAP no sistema SAP e no repositório. Não é possível usar a caixa de diálogo Gerar e Instalar para desinstalar programas ABAP associados a pastas excluídas.

Os seguintes tipos de programas ABAP podem ser exibidos quando você limpa informações do programa ABAP:

- **Programas compartilhados.** Um ou mais mapeamentos em outras pastas existentes associados a um programa compartilhado. Quando você limpa um programa compartilhado, o Designer limpa somente a entrada no repositório correspondente ao programa selecionado na pasta excluída.
- **Programas órfãos.** Somente mapeamentos na pasta excluída associados a um programa órfão. Quando você limpa um programa órfão, o Designer desinstala o programa do sistema SAP e remove todas as entradas de repositório correspondentes ao programa selecionado na pasta excluída.

Para limpar informações de programas ABAP em pastas excluídas:

1. Clique em Mapeamentos > Limpar Informações de Programa ABAP.
2. Insira as informações de conexão para conectar ao servidor de aplicativos.
3. Expanda o nó do sistema SAP para selecionar o programa ABAP órfão ou compartilhado a ser limpo.
4. Clique em Desinstalar. Em seguida, clique em Fechar.

Copiando informações de programa

Quando você copia uma pasta ou um mapeamento para outro repositório, é possível copiar informações de programa ABAP junto com o mapeamento. Isso permite executar uma sessão em relação ao mapeamento copiado sem gerar novamente o programa ABAP.

É possível copiar informações de programa ao mover para um ambiente de teste ou de produção. Por exemplo, você desenvolve um mapeamento, instala o programa ABAP e executa uma sessão bem sucedida.

Execute as seguintes etapas para mover para um ambiente de teste:

1. Transporte o programa ABAP para o sistema de teste SAP. Normalmente os sistemas de desenvolvimento SAP possuem os transportes PowerCenter que permitem a instalação de programas, enquanto os sistemas de teste e de produção não permitem a instalação de programas do PowerCenter. Por isso é necessário transportar o programa ABAP ao mover para teste ou produção.
2. Copie o mapeamento e as informações de programa para um repositório de teste.
3. Crie e execute uma sessão de acordo com o mapeamento usando o ID do programa copiado e o programa ABAP transportado.

Quando você usa o comando Copiar mapeamento ou o comando Copiar Pasta, é possível escolher os mapeamentos para os quais você deseja copiar as informações de programa. O Designer copia o ID de programa e o carimbo de data/hora do programa ABAP de forma a associar o programa aos dois mapeamentos. O Designer não copia o programa ABAP.

Use as seguintes diretrizes ao copiar mapeamentos:

- Se você ainda está desenvolvendo o mapeamento, não copie as informações de programa. Em vez disso, gere um novo programa ABAP de dentro do mapeamento copiado. Se você modificar um mapeamento, o programa ABAP poderá não ser válido para o outro mapeamento.

- Não é possível copiar informações de programa para um repositório se existir outro programa com o mesmo nome. Por exemplo, você pode copiar informações uma vez do Repositório A para o Repositório B. Após copiar do Repositório A para o Repositório B, não será possível copiar novamente do Repositório A para o Repositório B. Também não é possível copiar de volta do Repositório B para o Repositório A.
- Não é possível copiar informações de programa dentro do mesmo repositório.
- Quando você copia um mapeamento de um repositório para outro ou de uma pasta para outra, salve o mapeamento no repositório ou pasta de destino antes de modificar o mapeamento no destino.
- Se você modificar um mapeamento, salve o mapeamento modificado no repositório antes de copiar o mapeamento para outro repositório.

Solução de problemas de mapeamentos ABAP

Quando tentei instalar um programa ABAP, recebi o seguinte erro:

```
SAP System Exception Failed  
Key = RFC_ERROR_SYSTEM_FAILURE  
Message = Function Module "<function module name>" not found
```

Você se conectou a um sistema de produção. Conecte-se a um sistema de desenvolvimento.

CAPÍTULO 12

Trabalhando com funções SAP em mapeamentos ABAP

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de trabalho com funções SAP em mapeamentos ABAP, 115](#)
- [Usando funções SAP no Fluxo do Programa ABAP, 115](#)
- [Importando funções SAP, 117](#)
- [Exibindo funções SAP, 118](#)
- [Inserindo funções SAP no Fluxo do Programa ABAP, 118](#)

Visão geral de trabalho com funções SAP em mapeamentos ABAP

Funções SAP são módulos genéricos no sistema SAP. O sistema SAP tem um conjunto de funções padrão e funções definidas pelo usuário. Funções SAP podem cumprir tarefas simples como obter o nome de um campo ou tarefas complexas como calcular depreciação.

Se o mapeamento exigir um programa ABAP para extrair dados do SAP, insira funções SAP na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP no Qualificador de Origem de Aplicativos para personalizar como o programa ABAP extrairá dados. Quando você executa um fluxo de trabalho, o programa ABAP chama a função SAP para realizar tarefas.

Para usar funções SAP no programa ABAP, primeiro importe as funções para o Source Analyzer e as insira no fluxo de programa ABAP. No fluxo de programa ABAP, atribua valores aos parâmetros de funções para que elas possam realizar cálculos. Atribua então variáveis para guardar o resultado da saída da função.

Depois de personalizar o programa ABAP, gere e instale o programa ABAP. O Designer gera uma instrução CALL FUNCTION no programa ABAP para que este use a função SAP.

Usando funções SAP no Fluxo do Programa ABAP

Ao usar uma função SAP no fluxo do programa ABAP, você personaliza como o programa ABAP usa linhas selecionadas. Use o resultado de uma função SAP no fluxo do programa ABAP. Ou use o resultado de uma função SAP posteriormente no mapeamento criando uma porta de saída.

O PowerExchange for SAP NetWeaver não efetua controle de versão para funções SAP. Se você remover uma função de um mapeamento, o Designer também removerá a função de versões anteriores do mapeamento.

Nota: Não é possível usar funções SAP se o fluxo do programa ABAP contiver uma hierarquia e nenhuma outra origem.

Parâmetros de função SAP

Cada função SAP tem parâmetros de entrada escalar (valores de entrada para a função) e parâmetros de saída escalar (valores de saída da função). A função SAP efetua cálculos com os valores que você atribui aos parâmetros de entrada escalar. A função SAP informa o resultado dos cálculos nas variáveis atribuídas aos parâmetros de saída escalar.

Algumas funções SAP também podem ter parâmetros de alteração e tabela. O Source Analyzer exibe informações como o nome do parâmetro e o tipo de parâmetro para cada parâmetro. Você pode atribuir campos de origem, constantes e variáveis a parâmetros de função.

Usando funções SAP no Fluxo do Programa ABAP

Execute as seguintes etapas para usar uma função SAP no fluxo do programa ABAP:

1. Importe a função SAP no Source Analyzer.
2. Insira a função SAP no fluxo do programa ABAP.
3. Atribua valores e variáveis aos parâmetros da função.
4. Gere o programa ABAP.
5. **Importe a função SAP no Source Analyzer.** O Source Analyzer exibe os seguintes parâmetros para BAPI_COMPANYCODE_GETDETAIL:
 - Parâmetros de entrada escalar: CompanyCodeID
 - Parâmetros de saída escalar: CompanyCode_Detail, CompanyCode_Address e Return
6. **Insira a função SAP no fluxo do programa ABAP.** O fluxo do programa ABAP no Qualificador de Origem de Aplicativos exibe objetos no programa ABAP. Insira BAPI_COMPANYCODE_GETDETAIL abaixo da tabela de origem no fluxo do programa ABAP.
7. **Atribua valores aos parâmetros da função.** Você deseja obter detalhes de cada empresa baseado no código da empresa.. Atribua o campo de origem que contém código da empresa ao parâmetro de entrada escalar CompanyCodeID.

Com base no código da empresa, a função SAP obtém detalhes sobre cada empresa e o endereço da empresa. Os resultados da função são os parâmetros de saída escalar CompanyCode_Detail e CompanyCode_Address. Você precisa de variáveis para armazenar os resultados da função. Você cria uma variável chamada VAR1 e a associa a CompanyCode_Detail. Crie outra variável e associe-a a CompanyCode_Address.
8. **Gere o programa ABAP.** Quando você gera o programa ABAP, o Designer gera uma instrução CALL FUNCTION para chamar a função SAP.

Importando funções SAP

Importe as funções SAP para o Source Analyzer antes de inseri-las no fluxo de programa ABAP. Depois de importar uma função SAP, use-a em qualquer mapeamento na pasta aberta. Se você quiser usar uma função SAP em outra pasta, abra a pasta e importe a função novamente. Se o sistema SAP for um sistema Unicode, você poderá especificar caracteres em diversas páginas de código em um único filtro na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP.

Para importar uma função SAP:

1. No Source Analyzer, clique em Origens > Funções SAP.
2. Clique em Importar.

A caixa de diálogo Importar Metadados SAP se abrirá.

3. Insira as seguintes informações para se conectar ao sistema SAP:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

4. Insira o critério de filtro para importar a função.

Use as seguintes regras de sintaxe para definir um critério de filtro:

- Use o sinal de porcentagem (%) como pesquisa com curinga para vários caracteres. Por exemplo, para localizar uma função com "DATE" como parte do nome, insira `%DATE%` como critério de filtro.
- Use o sublinhado (_) como pesquisa com curinga para um único caractere.

5. Separe vários comentários ou nomes de função com vírgulas.
6. Selecione uma das seguintes opções para aplicar ao critério de filtro:

- **Nome.** Filtra funções por nome da função.
- **Comentário.** Filtra funções por comentário da função.

Nota: Quando você usa a opção de filtro Comentários e especifica o idioma como EN, a caixa de diálogo Metadados SAP mostra os comentários ao lado do nome de todas as funções que tenham comentários em inglês. Se as funções contiverem comentários em outro idioma, a caixa de diálogo Metadados SAP não mostrará comentários.

7. Clique em Conectar.
O Designer mostra funções SAP de acordo com o critério de filtro.
8. Selecione a função que você quer importar.
9. Clique em Adicionar à Lista de Importação

10. Para exibir a lista, clique em Exibir Lista de Importação.
11. Para remover itens da lista, selecione o item na caixa de diálogo Importar Lista e clique em Excluir.
12. Clique em Fechar para fechar a caixa de diálogo Lista de Importação.
13. Quando a Lista de Importação estiver completa, clique em OK.

A função e seus parâmetros aparecerão na caixa de diálogo Funções SAP.

Exibindo funções SAP

Depois de importar funções SAP, você pode exibir os parâmetros de função na caixa de diálogo Funções SAP no Source Analyzer. Os parâmetros da função SAP são somente leitura. Ao inserir uma função SAP no fluxo de programa ABAP, você atribui valores ou variáveis aos parâmetros.

Cada função SAP tem os seguintes tipos de parâmetros:

- **Parâmetros de Entrada Escalar.** Valores de entrada para a função SAP. O programa ABAP gera um código para passar valores de entrada escalar à função SAP.
- **Parâmetros de Saída Escalar.** Valores de saída da função SAP. A função SAP retorna saídas de função nos parâmetros de saída escalar. O programa ABAP gera um código para receber valores de saída escalar da função SAP.
- **Alterando parâmetros.** Parâmetros da função SAP que podem requerer valores de entrada e de saída. Por exemplo, uma função SAP pode usar um parâmetro de entrada escalar, modificá-lo e retornar o valor modificado com parâmetro de saída escalar.
- **Parâmetros de tabela.** Parâmetros da função SAP que são estruturas SAP. Parâmetros de tabela têm mais de uma linha.

Inserindo funções SAP no Fluxo do Programa ABAP

Depois de importar uma função SAP, use-a no Qualificador de Origem de Aplicativos para ajudar a extrair dados de origem. Você insere funções SAP no fluxo do programa ABAP e atribui valores aos parâmetros das funções.

Você atribui valores e variáveis aos parâmetros das funções SAP na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP. Primeiro você atribui valores aos parâmetros de entrada escalar que serão usados pela função SAP para efetuar cálculos. Em seguida você atribui variáveis aos parâmetros de saída escalar para armazenar os valores de retorno da função. Se a função SAP contém parâmetros de tabela ou modificados, você também deve atribuir variáveis a esses parâmetros.

É possível configurar o Designer para criar uma porta de saída no Qualificador de Origem de Aplicativos para que você possa usar os valores dos parâmetros de função posteriormente no mapeamento.

Nota: As opções de processamento de erros que você define nas propriedades da sessão para os mapeamentos ABAP não se aplicam aos erros retornados por funções SAP usadas no fluxo do programa ABAP dos mapeamentos.

Configurando parâmetros de função SAP no fluxo do programa ABAP

Você pode exibir campos somente leitura e atribuir valores a funções SAP na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP. Na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP, cada parâmetro de função SAP tem os seguintes campos somente leitura:

- **Parâmetro.** Nome do parâmetro.
- **Tipo.** Tipo do parâmetro. O tipo do parâmetro pode ser um tipo de dados SAP padrão, um tipo de dados definido pelo usuário ou um campo ou referência a uma estrutura.
- **Opcional.** Quando selecionado, o parâmetro é opcional.

Configurando Parâmetros de Entrada Escalar no Fluxo do Programa ABAP

A função SAP efetua cálculos com os valores ou variáveis que você atribui aos parâmetros de entrada escalar. Na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP, configure os seguintes campos para parâmetros de entrada escalar:

- **Tipo de Valor.** Tipo de valor para o parâmetro. Tipo de valor pode ser uma variável de programa ABAP, uma constante ou um campo de uma tabela de origem. Se o parâmetro for opcional, o tipo de valor pode ser Nenhum.
- **Valor.** Valor do parâmetro. Dependendo do tipo de valor, o valor do parâmetro pode ser uma variável de programa ABAP, uma constante ou um campo de uma tabela de origem.

Se o parâmetro de entrada escalar for uma variável, é possível escolher uma lista de variáveis de programa ABAP definidas no fluxo do programa. Também é possível inserir o nome de uma nova variável. O Designer cria a variável se você digitar o nome de uma nova variável no campo Valor. Quando o parâmetro de entrada escalar é uma variável, o Designer gera instruções ABAP para atribuir valores às variáveis antes da instrução CALL FUNCTION.

Alguns parâmetros de entrada escalar também podem ser estruturas. O Designer detecta o Tipo de Valor para cada campo da estrutura e por isso não é necessário inserir os tipos de valor.

Configurando saída escalar, alterando e parâmetros de tabela no fluxo do programa ABAP

A função SAP armazena o resultado dos cálculos nas variáveis atribuídas aos parâmetros de saída escalar. Se você tiver atribuído uma variável a um parâmetro de tabela, uma alteração ou uma saída escalar, não será possível atribuir essa variável a outro parâmetro de função, exceto a parâmetros de entrada escalar. Configure os seguintes campos para parâmetros de tabela, alteração e saída escalar:

- **Variável.** Variável de programa ABAP que guarda o valor do parâmetro.
- **Porta SQ.** Selecione para criar uma porta de saída no Qualificador de Origem de Aplicativos do parâmetro de função.

Só será possível criar portas de saída em parâmetros de tabela se a função SAP for o último objeto no fluxo de programa ABAP. O Designer gera um loop para criar portas de saída em parâmetros de tabela no programa ABAP. Uma função SAP pode ter diversos parâmetros de tabela. Mas só é possível criar portas de saída em campos no mesmo parâmetro de tabela.

Nota: Se você decidir criar portas de saída em um parâmetro de tabela e mais tarde mover a função SAP de modo que ele não seja mais o último objeto no fluxo de programa ABAP, o Designer não criará portas de saída no parâmetro de tabela.

Etapas para Inserção de Função SAP no Fluxo do Programa ABAP

Use o seguinte procedimento para inserir uma função SAP.

Para inserir uma função SAP:

1. Clique em Inserir Função na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.
2. Escolha a função SAP a ser inserida e clique em OK.
3. Na guia Entrada Escalar, atribua um tipo de valor e um valor para os parâmetros de entrada escalar.
Você pode escolher entre as variáveis já definidas no fluxo do programa. O Designer exibe uma lista de variáveis com tipo de dado, precisão e escala correspondentes ao parâmetro. Também é possível clicar no campo de valor e digitar o nome de uma nova variável. O Designer cria a nova variável quando você insere o nome da nova variável.
4. Na guia Saída Escalar, atribua variáveis para parâmetros de saída escalar.
5. Selecione Porta SQ para que o Designer crie uma porta de saída para o parâmetro de importação.
6. Na guia Alteração, atribua variáveis para parâmetros de alteração.
Não é necessário atribuir variáveis para parâmetros de alteração opcionais.
7. Selecione Porta SQ para que o Designer crie uma porta de saída para o parâmetro de alteração.
8. Expanda tabelas na guia Tabela e atribua valores aos parâmetros da tabela.
9. Clique em Validar.
O Designer verifica se você atribuiu uma variável ou um valor a todos os parâmetros obrigatórios.
10. Clique em Validar Todos.
O Designer verifica o posicionamento da função SAP no fluxo do programa ABAP.
11. Clique em OK.

Validando funções SAP no Fluxo do programa ABAP

Quando você clica em Validar, o Designer verifica se você atribuiu uma variável ou um valor a cada parâmetro obrigatório. Quando você clica em Validar Todos, o Designer verifica o posicionamento da função SAP no fluxo do programa ABAP. As regras para inserção de funções SAP dependem do tipo de SQL gerado.

Regras para Inserção de Funções SAP no Fluxo do Programa ABAP

É possível inserir uma função SAP antes da primeira tabela de origem ou após a última tabela de origem no fluxo do programa. Se você usar um loop aninhado para associar tabelas, também é possível inserir uma função SAP entre tabelas de origem. Lembre-se de que o Designer insere a função SAP no programa ABAP para gerar o programa ABAP com êxito.

A tabela a seguir mostra as regras para inserção de uma função SAP:

Tipo de SQL	Regras
Exec SQL	<ul style="list-style-type: none"> - É possível inserir funções SAP antes da primeira origem ou depois da última origem. Não é possível inserir funções SAP entre origens no fluxo do programa. - Se você inserir uma função SAP antes da primeira origem, o Designer inserirá a função antes da instrução exec. - Se você inserir uma função SAP após a última origem, o Designer inserirá a função após a instrução FORM WRITE_DSQNAME_TO_FILE.
sintaxe de junção ABAP	<ul style="list-style-type: none"> - É possível inserir funções SAP antes da primeira origem ou depois da última origem. Não é possível inserir funções entre origens no fluxo do programa. - Se você inserir uma função SAP antes da primeira origem, o Designer inserirá a função antes da instrução select. - Se você inserir uma função SAP após a última origem, o Designer inserirá a função após a cláusula WHERE.
SQL aberto (loop aninhado)	<ul style="list-style-type: none"> - É possível inserir funções SAP entre origens no fluxo do programa. O Designer insere funções SAP entre as instruções select. É possível inserir funções SAP antes da primeira origem ou depois da última origem. - Se você inserir uma função SAP antes da primeira origem, o Designer inserirá a função antes da primeira instrução select. - Se você inserir uma função SAP após a última origem, o Designer inserirá a função após a última cláusula WHERE.

CAPÍTULO 13

Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral do Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC, 122](#)
- [Gerando um programa ABAP, 123](#)
- [Trabalhando com fluxo de programa ABAP, 125](#)
- [Associando dados de origem, 126](#)
- [Criando um Bloco de Códigos ABAP, 130](#)
- [Criando variáveis de programa ABAP, 132](#)
- [Inserindo um Filtro de Origem, 135](#)
- [Usando variáveis e parâmetros de mapeamento, 138](#)
- [Trabalhando com origens de IDoc, 139](#)
- [Configurando um Qualificador de Origem de Aplicativos, 140](#)
- [Solução de problemas com um Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC, 141](#)

Visão geral do Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC

Ao adicionar uma definição de origem SAP ECC a um mapeamento, você a conecta a uma transformação de Qualificador de Origem de Aplicativo. O Qualificador de Origem de Aplicativo representa o conjunto de registros consultado da origem SAP ECC quando você executa uma sessão.

Ao concluir o mapeamento, gere e instale o programa ABAP que o servidor de aplicativos SAP usa para extrair dados da fonte.

O Designer gera um programa ABAP baseado nas propriedades na definição da fonte e no Qualificador de Origem de Aplicativos. O Designer pode gerar sintaxe de junção SQL aberto, exec SQL ou ABAP. Também é possível definir o nível de rastreamento para o processamento da sessão.

No Qualificador de Origem de Aplicativos é possível personalizar o programa ABAP na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP. A caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP mostra a ordem na qual o programa ABAP processa objetos. É possível configurar propriedades como condição de filtro e condição de junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, use filtros estáticos ou dinâmicos para especificar como o programa ABAP seleciona linhas. Também é possível adicionar mais funcionalidade ao programa ABAP adicionando blocos de códigos ABAP. É possível criar variáveis e importar funções SAP para usar no código ou condição de filtro ABAP.

Se você associar diversas origens a um Qualificador de Origem de Aplicativos, é possível especificar como o programa ABAP associa as tabelas de origem. Também é possível especificar a ordem na qual o programa ABAP seleciona as tabelas de origem.

Gerando um programa ABAP

Após definir um mapeamento, gere um programa ABAP para extrair os dados do sistema SAP. O Designer usa os seguintes modos de geração para gerar o programa ABAP:

- SQL aberto
- Exec SQL
- sintaxe de junção ABAP

Você seleciona o modo de geração ABAP na guia Propriedades do Qualificador de Origem de Aplicativos. Para gerar o programa ABAP usando a sintaxe de junção ABAP, desmarque as opções Exec SQL e Forçar Loop Aninhado.

Modo de geração de ABAP disponível

O modo de geração de ABAP disponível depende da condição do mapeamento e do sistema SAP. A tabela a seguir mostra os modos de geração de ABAP disponíveis para mapeamentos:

Condição	Modo de geração de SQL disponível
O mapeamento contém tabelas de pool ou clusters.	SQL aberto
O mapeamento contém hierarquias e tabelas de detalhes relacionadas.	SQL aberto
O mapeamento contém apenas tabelas transparentes.	sintaxe de junção ABAP SQL aberto Exec SQL
O mapeamento contém IDocs.	sintaxe de junção ABAP SQL aberto
O mapeamento contém apenas hierarquias.	Nenhum

No Qualificador de Origem de Aplicativos, o Designer não verifica se você selecionou o modo de geração de ABAP correto para o mapeamento. Quando você se conecta a um sistema SAP e gera o programa ABAP, o Designer determina se o modo de geração de ABAP selecionado corresponde à condição do mapeamento e à versão do sistema SAP.

Uma hierarquia é uma estrutura de metadados e não pode ser acessada por meio de SQL. O Designer não gera um programa ABAP para extrair dados de hierarquias. O Serviço de Integração faz uma chamada de função remota para o servidor de aplicativos para extrair os metadados da hierarquia.

Gerando SQL aberto

SQL aberto é de propriedade da SAP e é algumas vezes chamado de SAP SQL. O SQL aberto extrai dados de buffers no servidor de aplicativos. Quando você gera o programa ABAP com SQL aberto, o Designer usa uma instrução SELECT para selecionar dados. É possível gerar o programa ABAP usando SQL aberto para todos os mapeamentos.

O exemplo a seguir mostra uma instrução SQL aberto gerada pelo Designer:

```
select MANDT KVEWE KAPPL KSCHL KOZGF DATVO DTVOB
into (T685-MANDT,T685-KVEWE,T685-KAPPL,T685-KSCHL,T685-KOZGF,
T685-DATVO,T685-DTVOB)
from T685 where [...].
endselect.
```

Quando você associa diversas origens em um Qualificador de Origem de Aplicativos, o SQL aberto usa um loop aninhado para selecionar dados. O Designer executa diversas instruções SELECT e gera cláusulas WHERE para as condições de junção dentro do loop aninhado.

Para selecionar SQL aberto:

1. Clique na guia Propriedades na transformação Qualificador de Origem de Aplicativos.
2. Selecione Forçar Loop Aninhado.

Gerando Exec SQL

Exec SQL, ou SQL nativo, é similar ao SQL padrão. Use a opção exec SQL se o mapeamento contiver somente tabelas transparentes ou exibições de banco de dados. O servidor de aplicativos passa solicitações exec SQL diretamente para o banco de dados para execução. O exec SQL extrai dados das tabelas no servidor de banco de dados.

Embora o exec SQL possa melhorar o desempenho da sessão PowerCenter, ele pode reduzir o desempenho do sistema SAP. Extrair dados diretamente do banco de dados pode resultar em inconsistências causadas pelo buffering do servidor de aplicativos. Consulte o administrador do SAP antes de usar a opção Exec SQL.

O exemplo a seguir mostra uma instrução exec SQL:

```
exec sql [...]
SELECT T685.MANDT, T685.KVEWE, T685.KAPPL, T685.KSCHL, T685.KOZGF,
T685.DATVO, T685.DTVOB
INTO
:T685-MANDT:T685-KVEWE, :T685-KAPPL, :T685-KSCHL, :T685-KOZGF,
:T685-DATVO, :T685-DTVOB
FROM
T685
where [...].
endexec.
```

Nota: Exec SQL não está disponível para tabelas de pool ou clusters, hierarquias ou IDocs.

Para selecionar Exec SQL:

1. No Qualificador de Origem de Aplicativos, clique na guia Propriedades.
2. Selecione Exec SQL.

Gerando sintaxe de junção ABAP

A sintaxe de junção ABAP está disponível para tabelas transparentes e IDocs em sistemas SAP 4.x. Quando existem diversas origens conectadas ao mesmo Qualificador de Origem de Aplicativos, o programa ABAP pode selecionar as tabelas usando a sintaxe de junção ABAP. A sintaxe de junção ABAP usa uma instrução

INNER JOIN ou OUTER JOIN para selecionar diversas tabelas de origem. A sintaxe de junção ABAP extrai dados das tabelas no servidor de banco de dados.

Para usar a sintaxe de junção ABAP para gerar o programa ABAP, desmarque a opção Forçar Loop Aninhado e a opção Exec SQL na transformação Qualificador de Origem de Aplicativos.

Trabalhando com fluxo de programa ABAP

A caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP no Qualificador de Origem de Aplicativos mostra a ordem dos objetos no programa ABAP e como é possível personalizar o programa.

O programa ABAP seleciona tabelas e objetos de acordo com a ordem no fluxo de programa. Selecione uma tabela no fluxo de programa para configurar a condição de filtro, o tipo de associação e a condição de associação da tabela selecionada. É possível executar as tarefas a seguir na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP:

- **Alterar a ordem do fluxo de programa.** Use as setas para cima e para baixo para ordenar os objetos no fluxo de trabalho.
- **Inserir funções SAP.** É possível inserir funções SAP no fluxo de trabalho depois de importá-las para o Source Analyzer.
- **Criar e inserir blocos de códigos ABAP no fluxo de programa.** É possível inserir mais blocos de códigos ABAP para adicionar novas funcionalidades ao fluxo de trabalho. Use variáveis de programa ABAP no bloco de códigos.
- **Criar variáveis de programa ABAP.** É possível criar variáveis de programa ABAP para representar valores no programa ABAP. As variáveis de programa ABAP também podem representar variáveis de sistema SAP.
- **Filtrar dados usando filtros dinâmicos ou estáticos.** Use filtros dinâmicos ou estáticos para reduzir as linhas selecionadas pelo programa ABAP. Use variáveis de programa ABAP com filtros estáticos.
- **Substituir o tipo e a condição padrão de associação.** Se você usar várias origens no mapeamento, poderá associá-las a um Qualificador de Origem de Aplicativos. É possível escolher como o programa ABAP associa as origens.

No Mapping Designer também é possível configurar a definição da fonte para que a consulta padrão seja substituída por uma instrução Selecionar Único ou Selecionar Distinto.

Validando o Fluxo do Programa ABAP

Você pode validar o fluxo do programa ABAP clicando no botão Validar ou no botão Validar Todos. Quando você clica no botão Validar, o Designer verifica a sintaxe para a guia selecionada. É possível validar cada objeto de programa separadamente usando o botão Validar.

Quando você clica no botão Validar Todos, o Designer verifica todos os objetos no fluxo do programa. O Designer também verifica o posicionamento de todos os objetos no fluxo do programa.

Se você adicionar uma nova origem de tabela SAP ECC ao Qualificador de Origem de Aplicativo ou remover uma origem de tabela SAP ECC do Qualificador de Origem de Aplicativo, o fluxo do programa ABAP reordenará os objetos em ordem alfabética. Você deve atualizar a ordem dos objetos no fluxo do programa ABAP manualmente.

Não é possível usar um tipo de dados em um fluxo de programa ABAP porque o tipo de dados é uma estrutura ABAP. Se você usar um tipo de dados em um fluxo de programa ABAP, ocorrerá o seguinte erro:

"<Name>" deve ser uma estrutura simples. Não é possível usar tabelas, strings, referências ou estruturas internas como componentes

Associando dados de origem

Se um mapeamento usar diversas origens SAP, use um Qualificador de Origem de Aplicativo para associar as origens. As origens associadas em um Qualificador de Origem de Aplicativos devem ser acessíveis do mesmo servidor de aplicativos, e devem possuir relacionamentos de chave primária-externa. Para associar tabelas, você deve conectar as colunas a um Qualificador de Origem de Aplicativos.

Quando você associa origens, o programa ABAP pode efetuar uma junção interna ou externa. O Designer gera uma junção externa à esquerda no programa ABAP se você selecionar junção externa na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Se você gerar o programa ABAP usando exec SQL, o programa ABAP só poderá executar uma junção interna. Se você gerar o programa ABAP usando sintaxe de junção SQL aberto ou ABAP, é possível selecionar o tipo de junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Quando você associa origens, o Designer usa relacionamentos de chave primária-externa para determinar a condição padrão de junção e, com SQL aberto, a ordem padrão de junção.

É possível inserir a condição de junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Nota: A caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP exibe a ordem de junção no mapeamento. É possível alterar a ordem de junção movendo os objetos do fluxo do programa usando as setas para baixo e para cima. Não especifique a ordem de junção usando o atributo \$Source_Join_Order na condição de junção.

Associando origens usando SQL aberto

Quando o Designer gera o programa ABAP usando SQL aberto, o programa ABAP pode efetuar uma junção interna ou externa.

Quando você usa SQL aberto, o Designer executa diversas instruções SELECT. O Designer gera a cláusula WHERE para a condição de junção dentro do loop aninhado. Por exemplo, após executar a segunda instrução SELECT, o Designer gera a cláusula WHERE para associar a segunda tabela à primeira tabela.

O exemplo de programa ABAP a seguir é gerado usando SQL aberto para juntar duas tabelas transparentes com uma junção interna. A ordem de junção é KONH, KONP. Após gerar a instrução SELECT para KONH, o Designer gera a cláusula WHERE para associar KONH a KONP:

```
select KNUMH MANDT [...] LICDT
into (KONH-KNUMH,KONH-MANDT,[...] KONH-LICDT)
from KONH
where
(KONH_clause)
order by MANDT KNUMH ERNAM .
  select MANDT KNUMH KOPOS [...] VBEWA
into (KONP-MANDT,KONP-KNUMH,KONP-KOPOS,[...] KONP-VBEWA)
from KONP
where
KNUMH = KONH-KNUMH and
(KONP_clause)
order by MANDT KNUMH KOPOS .
endselect. [...]
```

O exemplo de programa ABAP a seguir é gerado usando SQL aberto para associar KONH e KONP com uma junção externa:

```
select KNUMH MANDT [...] LICDT
into (KONH-KNUMH,KONH-MANDT, [...], KONH-LICDT)
from KONH
where
(KONH_clause)
order by MANDT KNUMH ERNAM .
select MANDT KNUMH KOPOS [...] VBEWA
into (KONP-MANDT,KONP-KNUMH,KONP-KOPOS,[...] KONP-VBEWA)
from KONP
where
KNUMH = KONH-KNUMH and
(KONP_clause)
order by MANDT KNUMH KOPOS . [...]
endselect.
if sy-subrc <> 0.
perform move_columns_to_output changing output.
perform terminate_output changing output.
endif.
endselect. [...]
```

Associando origens usando Exec SQL

O exec SQL associa tabelas de forma similar ao SQL padrão. O exec SQL seleciona todas as tabelas com uma instrução SELECT. O Designer gera a cláusula WHERE para a condição de junção após a instrução SELECT. Quando você associa tabelas usando exec SQL, o programa ABAP executa uma junção interna.

O exemplo de exec SQL a seguir é gerado para associar as mesmas tabelas transparentes (KONH, KOHM e KONP) do exemplo acima:

```
exec sql [...]
SELECT KONH.MANDT, [...], KONM.KOPOS, [...], KONP.MANDT, [...]
INTO [...]
FROM
KONP, KONH, KONM
where
KONP.MANDT = :client_var and
KONH.MANDT = :client_var and
KONH.MANDT = KONP.MANDT and
KONM.MANDT = :client_var and
KONM.KNUMH = KONP.KNUMH
endexec.
```

Associando origens usando Sintaxe de Junção ABAP

A sintaxe de junção ABAP está disponível para tabelas transparentes e IDocs em sistemas SAP 4.x. Quando você gera o programa ABAP usando a sintaxe de junção ABAP, o programa ABAP pode efetuar junções internas ou externas. É possível escolher o tipo de junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP. Cada tabela no fluxo do programa ABAP deve possuir um relacionamento de chave com pelo menos uma tabela acima. Se não existe um relacionamento entre as tabelas a serem associadas, é possível especificar uma condição de junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Por exemplo, existem duas tabelas, KONP e KONH. Você gera o programa ABAP com a sintaxe de junção ABAP e seleciona junção interna como tipo de junção. O exemplo de programa ABAP a seguir é gerado para associar KONP e KONM usando uma junção interna:

```
SELECT KONH~MANDT [...]
INTO (KONH-MANDT, [...])
FROM KONP
INNER JOIN KONH
ON KONH~KNUMH = KONP~KNUMH
WHERE
(KONP_clause) and
```

```

(KONH_clause)
ORDER BY KONP~MANDT KONP~KNUMH KONP~KOPOS
KONH~MANDT KONH~KNUMH KONH~ERNAM .
endselect.

```

Você também pode escolher junção externa como tipo de junção. O exemplo de programa ABAP a seguir é gerado para associar KONP e KONH usando uma junção externa:

```

SELECT KONH~MANDT [...]
INTO (KONH-MANDT, [...])
FROM KONP
LEFT OUTER JOIN KONH
ON KONH~KNUMH = KONP~KNUMH
WHERE
(KONP_clause) and
(KONH_clause)
ORDER BY KONP~MANDT KONP~KNUMH KONP~KOPOS
KONH~MANDT KONH~KNUMH KONH~ERNAM .
endselect.

```

Para usar a sintaxe de junção ABAP, desmarque a opção Forçar Loop Aninhado e a opção Exec SQL na transformação Qualificador de Origem de Aplicativos. Não é possível usar a sintaxe de junção ABAP para associar hierarquias.

Quando existe um mapeamento com junções internas/externas entre diversas tabelas SAP ECC e você usa um filtro dinâmico em uma tabela de junção externa, a sessão falha. Isso ocorre devido a restrições de junção ABAP em determinadas combinações de junções internas e externas entre tabelas SAP. O SAP gera a seguinte mensagem de erro:

```
[CMRCV: 18 Illegal access to the right-hand table in a LEFT OUTER JOIN].
```

Selecionando um tipo de junção

Use o procedimento a seguir para selecionar um tipo de junção.

Para selecionar um tipo de junção:

1. Edite uma transformação Qualificador de Origem de Aplicativos e selecione a guia Propriedades.
2. Selecione como deseja gerar o programa ABAP: Exec SQL, SQL aberto (Forçar Loop Aninhado) ou sintaxe de junção ABAP. Para selecionar sintaxe de junção ABAP, desmarque Exec SQL e Forçar Loop Aninhado.
3. Clique no canto direito do campo Fluxo do Programa para abrir a caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.
4. Selecione a guia Tipo de Junção na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.
5. Selecione uma tabela do Fluxo do Programa e escolha o tipo de junção (interna ou externa).
Se você gerar o programa ABAP usando exec SQL, escolha apenas junção interna na guia Tipo de Junção.
6. Selecione as origens a serem associadas em Origens a Associar.
7. Se necessário, altere a ordem do fluxo do programa clicando nas setas para cima e para baixo.
8. Clique em Validar.
O Designer verifica se existe um relacionamento de chave entre as origens a serem associadas.
9. Clique em OK.

Nota: Não é possível usar Selecionar Único em tabelas de origem ao usar a sintaxe de junção ABAP. Quando você gera o programa ABAP, o Designer retorna uma mensagem de erro se você usar Selecionar Único com sintaxe de junção ABAP.

Usando múltiplas associações externas

Quando você usa uma junção externa, o Designer gera uma instrução LEFT OUTER JOIN no programa ABAP. É possível usar mais de uma junção externa no fluxo do programa ABAP. Entretanto, as tabelas que podem ser juntas usando junção externa dependem de como você associa outras tabelas no fluxo do programa.

Por exemplo, existem três tabelas, KONH, KONP e KONM no fluxo do programa ABAP. Você associa KONP a KONH usando uma junção externa. Quando você seleciona KONM no fluxo do programa, não é possível associar KONM a KONP usando uma junção externa. Se você associar KONM a KONP usando uma junção externa, o Designer retornará uma mensagem de erro quando você gerar o programa ABAP.

Neste exemplo só é possível escolher KONH porque você já associou KONP a KONH usando uma junção externa. Quando você associa KONP e KONH com uma junção externa, o programa ABAP seleciona linhas que existem em KONP e KONH, e descarta linhas que existem somente em KONP.

O mesmo conceito de associação externa se aplica a um programa ABAP com qualquer número de objetos.

Associando tabelas e hierarquias

É possível associar uma hierarquia e a tabela de detalhes no Qualificador de Origem de Aplicativos para extrair dados de tabela e metadados de hierarquia. Uma definição de hierarquia só pode aparecer como o primeiro objeto no fluxo do programa ABAP.

Quando você associa uma hierarquia e uma tabela de detalhes em um Qualificador de Origem de Aplicativos, o Designer gera SQL aberto para extrair dados de tabela. Como a hierarquia é uma estrutura de metadados, não é possível acessá-la por meio de SQL.

Quando você executa um fluxo de trabalho, o programa ABAP usa SQL para extrair dados da tabela de detalhes. O Serviço de Integração chama uma função RFC no servidor de aplicativos para extrair os metadados da hierarquia. Em seguida, o Serviço de Integração associa a hierarquia e os dados de detalhes.

Associando tabelas e IDoc

É possível associar um IDoc a uma ou mais tabelas em um Qualificador de Origem de Aplicativos. Um IDoc só pode aparecer como o primeiro objeto no fluxo do programa. Quando você associa um IDoc a mais de uma tabela, cada tabela deve possuir um relacionamento de chave com pelo menos uma tabela acima. Se uma tabela possui um relacionamento de chave com uma fonte de IDoc mas não possui relacionamentos com qualquer outra tabela no fluxo do programa, o Designer retorna uma mensagem de erro quando você gera o programa ABAP.

Quando você gera SQL usando a sintaxe de junção ABAP, não é possível sobrescrever as condições padrão de junção entre um IDoc e uma tabela na guia Condições de Junção. Para sobrescrever a condição padrão de associação, especifique a condição de associação como uma condição de filtro estático para o IDoc. Insira a condição no filtro estático e desmarque a caixa de seleção da origem do IDoc na guia Tipo de Associação.

Nota: Não é possível sobrescrever a condição padrão de associação entre um IDoc e uma tabela se a tabela for o segundo objeto do fluxo do programa ABAP.

Especificando condições de junção

É possível especificar a condição de associação para cada tabela associada no Qualificador de Origem de Aplicativos. se você não especificar uma condição de associação, o Designer usará uma das seguintes condições como condição padrão de associação:

- Condição padrão de associação importada do sistema SAP.

- Relacionamento de chave informado no Source Analyzer. O PowerCenter converte o relacionamento de chave em uma condição de associação ao executar a sessão.

A caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP não exibe a condição padrão de associação. Quando você insere uma condição de associação na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, isso sobrescreve a condição padrão de associação.

Também é possível criar um relacionamento na condição de associação para tabelas que não possuem um relacionamento. Criar um relacionamento na condição de associação é similar a especificar um relacionamento de chave no Source Analyzer. Entretanto, o relacionamento de chave especificado no Source Analyzer se aplica a todos os mapeamentos na pasta. O relacionamento especificado na condição de associação se aplica apenas ao mapeamento. Assim é possível associar as tabelas usando uma associação interna ou externa.

A condição de associação deve obedecer à sintaxe ABAP. O Designer valida a sintaxe da condição de associação na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.

Regras para especificar condições de junção

Use as seguintes regras para especificar condições de associação:

- Condições de associação devem obedecer à sintaxe ABAP. Especifique a condição de associação usando a seguinte sintaxe:

```
TABLE_NAME2-FIELD_NAME = TABLE_NAME1-FIELD_NAME
```

- Para inserir duas instruções na condição de associação, separe as instruções usando ponto e vírgula (;) ou AND.
- A sintaxe para condições de associação é a mesma, independentemente de configurar o Qualificador de Origem de Aplicativos para usar SQL aberto ou exec SQL.
- Se você não incluir o nome da tabela com o nome do campo em uma condição de associação, a sessão poderá falhar devido a referências ambíguas.
- Se você criar uma condição de associação que associe campos na mesma tabela, a sessão poderá resultar em dados incorretos.

Para especificar uma condição de associação:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, selecione a guia Condição de Associação.
2. Selecione a tabela no Fluxo do Programa para editar a condição de associação.
Clique duas vezes em um nome de tabela em Atributos de Nível de Origem para exibir uma lista de nomes de campos.
3. Clique duas vezes no nome do campo para inseri-lo na condição de associação.
4. Insira a condição de associação.
5. Clique em Validar para validar a sintaxe da condição de associação.
6. Clique em OK.

Criando um Bloco de Códigos ABAP

É possível adicionar mais funcionalidade ao programa ABAP adicionando mais código ABAP ao fluxo do programa. Um bloco de códigos ABAP é um código ABAP adicional que pode ser acrescentado ao programa ABAP. No bloco de códigos ABAP, use campos de origem e variáveis de programa ABAP definidas para o Qualificador de Origem de Aplicativos para personalizar o programa ABAP.

O bloco de códigos ABAP deve obedecer à sintaxe ABAP. Comentários no bloco de códigos ABAP devem começar por um asterisco (*). O fluxo do programa ABAP representa a ordem na qual o programa ABAP seleciona tabelas e objetos. Use campos de origem ou valores colocados acima do bloco de códigos.

Nota: Não é possível usar um bloco de códigos ABAP se o fluxo do programa ABAP contiver uma hierarquia e nenhuma outra origem.

Para criar um bloco de códigos ABAP:

1. Clique em Novo Bloco ABAP na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP.
2. Digite o nome para o novo bloco de códigos ABAP e clique em OK.
O nome do bloco de códigos ABAP não pode ter mais do que 28 caracteres.
3. Expanda o nome da tabela de origem e a pasta Variáveis para exibir os campos de origem e nomes de variáveis.
4. Clique duas vezes no campo de origem ou nome de variável para inseri-lo no bloco de códigos ABAP.
5. Escreva o bloco de códigos.
6. Clique em OK para salvar o bloco de códigos ABAP.

regras para inserir o Bloco de Códigos ABAP

Geralmente é possível criar um novo bloco de códigos ABAP e inseri-lo antes da primeira tabela de origem ou após a última tabela de origem no fluxo do programa. Se você usar um loop aninhado para associar tabelas, também poderá inserir um bloco de códigos ABAP entre tabelas de origem. O modo de geração de SQL selecionado no Qualificador de Origem de Aplicativos determina a posição na qual é possível inserir o bloco de códigos ABAP no fluxo do programa.

A tabela a seguir lista as regras para inserção de um bloco de códigos ABAP:

Modo de Geração	Regras
Exec SQL	<ul style="list-style-type: none">- É possível inserir blocos de códigos antes da primeira origem ou depois da última origem. Não é possível inserir blocos de códigos entre origens no fluxo do programa.- Se você inserir um bloco de códigos antes da primeira origem, o Designer inserirá o bloco de códigos antes da instrução exec.- Se você inserir um bloco de códigos após a última origem, o Designer inserirá o bloco de códigos após a instrução FORM WRITE_DSQNAME_TO_FILE.
sintaxe de junção ABAP	<ul style="list-style-type: none">- É possível inserir blocos de códigos antes da primeira origem ou depois da última origem. Não é possível inserir blocos de códigos entre origens no fluxo do programa.- Se você inserir um bloco de códigos antes da primeira origem, o Designer inserirá o bloco de códigos antes da instrução select.- Se você inserir um bloco de códigos após a última origem, o Designer inserirá o bloco de códigos após a cláusula where.
SQL Aberto (loop aninhado)	<ul style="list-style-type: none">- É possível inserir blocos de códigos entre origens no fluxo do programa. O Designer insere blocos de códigos entre as instruções select. É possível inserir blocos de códigos antes da primeira origem ou depois da última origem.- Se você inserir um bloco de códigos antes da primeira origem, o Designer inserirá o bloco de códigos antes da primeira instrução select.- Se você inserir um bloco de códigos após a última origem, o Designer inserirá o bloco de códigos após a última cláusula where.

As seguintes regras se aplicam quando você cria um bloco de códigos para especificar o valor inicial de variáveis de programa ABAP:

- Se você criar um bloco de códigos para inicializar variáveis usadas em uma condição de filtro, insira o bloco de códigos antes da primeira origem.
- Se você criar um bloco de códigos para inicializar variáveis usadas em movimento de dados, insira o bloco de códigos após a última origem.

Não é possível inserir um bloco de códigos para campos de tipo de tabela.

Validando o bloco de códigos ABAP

Para validar o posicionamento do bloco de códigos, clique no botão Validar Todos na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP. Não é possível gerar o programa ABAP se o posicionamento do bloco de códigos ABAP não obedecer às regras para inserção de bloco de códigos ABAP. O sistema SAP verifica a sintaxe do bloco de códigos quando você instala o programa ABAP.

Criando variáveis de programa ABAP

Ao codificar blocos de códigos ABAP ou condições de filtro estático, use variáveis para representar estruturas SAP, campos em estruturas SAP ou valores no programa ABAP. É possível criar os seguintes tipos de variáveis na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP:

- **Variáveis de estrutura e campo de estrutura.** Representam estruturas e campos em estruturas definidas no sistema SAP.
- **Variável de tipo ABAP.** Representa valores no programa ABAP.

Após criar a variável, use-a tantas vezes quanto forem necessárias no fluxo do programa ABAP. O Designer gera uma instrução de dados para declarar a variável quando você gera o programa ABAP. O sistema SAP verifica a sintaxe usada com variáveis nos blocos de códigos ABAP ou condições de filtro quando você instala o programa ABAP.

Ao atribuir uma variável de programa ABAP a outra variável em um bloco de códigos ABAP, verifique se as variáveis possuem a mesma precisão e tipo de dado.

Nota: Não é possível usar uma variável de programa ABAP se o fluxo do programa ABAP contiver uma hierarquia e nenhuma outra origem.

Convenção de nomenclatura

Ao criar uma variável no fluxo do programa ABAP, siga as seguintes regras:

- Nomes de variáveis não podem conter palavras reservadas ou caracteres especiais como o jogo da velha (#).
- Os nomes de variáveis não diferenciam maiúsculas de minúsculas.
- O comprimento máximo para nomes de variáveis é 25 caracteres.
- O comprimento máximo para a definição de variáveis de estrutura ou de campo de estrutura é 30 caracteres

Quando você gera e instala o programa ABAP, o sistema SAP verifica a variável de programa ABAP de acordo com as seguintes regras:

- O comprimento máximo para o valor inicial de uma variável é 40 caracteres.

- Nomes de variáveis não podem conter qualquer nome de tipo de dado, tabela, estrutura e nomes de campos de estrutura do SAP, ou qualquer palavra chave ABAP.

Criando variáveis de estrutura e de campo de estrutura

Estruturas são tabelas virtuais definidas no dicionário SAP. É possível criar uma variável de estrutura e uma variável de campo de estrutura.

Quando você cria uma variável de estrutura, o Designer gera uma instrução de dado no programa ABAP para declarar a variável. Por exemplo, você pode criar uma variável de estrutura chamada struc1 para representar uma estrutura SAP chamada AENVS. O Designer gera a seguinte instrução no programa ABAP para declarar struc1:

```
data: struc1 like AENVS occurs 5 with header line.
```

A estrutura AENVS possui um campo chamado EXIST. É possível criar uma variável de campo de estrutura chamada field1 para representar esse campo. O Designer gera a seguinte instrução no programa ABAP para declarar campo 1:

```
data: FIELD1 like AENVS-EXIST.
```

Após criar a variável de campo de estrutura, você especifica seu valor inicial no bloco de códigos ABAP.

Criando uma variável de estrutura

Crie uma variável de estrutura para representar qualquer estrutura no sistema SAP. Uma estrutura pode conter vários campos.

Para criar uma variável de estrutura:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, clique em Variáveis para abrir a caixa de diálogo Variáveis de Programa ABAP.
2. Clique em Adicionar.
3. Digite um nome para a nova variável de programa ABAP.
4. Escolha Estrutura para a Categoria de variável e clique em OK.
5. Digite uma definição para a variável de estrutura.

A definição da variável deve ser o nome de uma estrutura existente no sistema SAP. Não é possível especificar um valor inicial para uma variável de estrutura.

6. Clique em OK.

Criando uma variável de campo de estrutura

Crie uma variável de campo de estrutura para representar um campo em uma estrutura.

Para criar uma variável de campo de estrutura:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, clique em Variáveis para abrir a caixa de diálogo Variáveis de Programa ABAP.
2. Clique em Adicionar.
3. Digite um nome para a nova variável de campo de estrutura.
4. Escolha Campo de Estrutura para a Categoria de Variável e clique em OK.
5. Digite uma definição para a variável de campo de estrutura.

Digite uma definição que seja um campo existente em uma estrutura definida no sistema SAP. Use o seguinte formato:

```
STRUCTURE_NAME-FIELD_NAME
```

6. Clique em OK.

Criando variáveis de tipo ABAP

Uma variável de tipo ABAP pode representar um valor no programa ABAP. Após criar uma variável de tipo ABAP, é possível especificar tipo de dado, precisão, escala e valor inicial. É possível especificar qualquer tipo de dado SAP para a variável de tipo ABAP. Alguns tipos de dados, como ponto flutuante, possuem precisão e escala fixas, por isso não é possível especificar esses campos.

Para usar o valor da variável em outras transformações ou na definição de destino, torne a variável de tipo ABAP uma porta de saída no Qualificador de Origem de Aplicativos.

Para cada variável de tipo ABAP, o designer gera a seguinte instrução de dado no programa ABAP para declarar a variável:

```
data: Variable_Name(precision) type ABAP_Type Decimals Scale.  
Variable_Name = 'Initial_Value'.
```

Por exemplo, você pode criar uma variável de tipo ABAP chamada var1 para representar um valor de moeda. Se você especificar zero como valor inicial e um para precisão e escala, o Designer gerará a seguinte instrução no programa ABAP:

```
data: var1(1) type P decimals 1.  
var1 = '0'.
```

A instrução ABAP não inclui precisão e escala quando você escolhe um tipo de dado com precisão e escala fixas.

Para criar um tipo de variável ABAP:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, clique em Variáveis para abrir a caixa de diálogo Variáveis de Programa ABAP.
2. Clique em Adicionar.
3. Digite um nome para a nova variável de programa ABAP.
4. Escolha Tipo ABAP para a Categoria de Variável e clique em OK.
5. Selecione um tipo de dado para Tipo na lista.
6. Digite a precisão e a escala para a variável.

Não é possível editar esses campos se você escolheu um tipo de dado com precisão e escala fixas.

Se você selecionar DEC, a precisão deve ser 14 ou menos.

7. Digite o valor inicial da variável.
8. Selecione Porta SQ para que o Designer crie uma porta de saída para essa variável.
9. Clique em OK.

Visualizando variáveis de programa ABAP

Clique em Variáveis na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP para exibir variáveis de programa ABAP. É possível alterar o tipo, a precisão e outros campos de cada variável de programa ABAP. Também é possível excluir variáveis de programa ABAP na caixa de diálogo Variáveis de Programa ABAP. Contudo, não é possível excluir variáveis que estejam em uso no programa ABAP.

Usando variáveis de sistema SAP

Ao codificar blocos de códigos ABAP ou condições de filtro estático, use informações atuais do sistema como data e nome de usuário do sistema. Variáveis de sistema SAP como SY-DATUM e SY-UNAME podem fornecer informações atuais do sistema. É necessário primeiro criar uma variável de campo de estrutura para representar uma variável de sistema.

Por exemplo, você deseja criar uma variável de campo de estrutura chamada sysvar1 para representar SY-DATUM. O Designer gera a seguinte instrução no programa ABAP:

```
data: SYSVAR1 like sy-datum.
```

Você poderá usar sysvar1 para representar SY-DATUM no fluxo do programa ABAP. Não é possível inserir um valor inicial para variáveis de sistema na caixa de diálogo Variáveis de Programa ABAP. É possível atribuir valores iniciais para variáveis de sistema no bloco de códigos ABAP.

Inserindo um Filtro de Origem

Para cada tabela de origem conectada ao Qualificador de Origem de Aplicativos, use um filtro dinâmico ou estático para reduzir o número de linhas que o programa ABAP retorna. Use constantes em um filtro dinâmico para selecionar linhas. Use constantes e variáveis em um filtro estático para selecionar linhas.

Você especifica o tipo de filtro e a condição de filtro para cada tabela de origem na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP. O tipo de filtro usado independe de como o Designer gera o programa ABAP. Não é possível usar colunas de hierarquia em uma condição de filtro.

O Serviço de Integração do PowerCenter processa condições de filtro de forma diferente para filtros estáticos e dinâmicos. A tabela a seguir descreve as diferenças entre o processamento de filtros estáticos e dinâmicos:

Manipulação de filtro	Filtro Dinâmico	Filtro Estático
Condição de filtro	Use o seguinte do lado direito da condição de filtro: <ul style="list-style-type: none">- Constantes- Variáveis e parâmetros de mapeamento definidos pelo usuário- Variáveis de mapeamento incorporadas	Use o seguinte do lado direito da condição de filtro: <ul style="list-style-type: none">- Constantes- Variáveis e parâmetros de mapeamento definidos pelo usuário- Variáveis de programa ABAP
Filtro armazenado	O Designer armazena a condição de filtro em um repositório.	O Designer codifica a condição de filtro no programa ABAP.
Processamento de filtro	Quando você executa o fluxo de trabalho, o Serviço de Integração do PowerCenter move o filtro do repositório para o sistema SAP. O programa ABAP chama uma função para processar o filtro.	Quando você executa o fluxo de trabalho, o servidor SAP processa o filtro diretamente no programa ABAP.

Manipulação de filtro	Filtro Dinâmico	Filtro Estático
Propriedades da sessão	Você pode substituir a condição de filtro nas propriedades da sessão.	Você não pode substituir a condição de filtro nas propriedades da sessão.
Arquivo de log de sessão ou janela Eventos de Log no Workflow Monitor	O Serviço de Integração do PowerCenter inclui a sintaxe do filtro em eventos de log.	O Serviço de Integração do PowerCenter não inclui a sintaxe do filtro em eventos de log.

Ao especificar uma porta em uma condição de filtro dinâmico, condição de filtro estático ou sobrescrever associação, conecte essa porta do Qualificador de Origem de Aplicativos ao destino ou transformação seguinte no mapeamento. Proceda da mesma forma se especificar uma condição de filtro dinâmico no nível de sessão.

Se o sistema SAP for um sistema Unicode, o Designer estiver conectado a um repositório Unicode e você inserir um arquivo de origem que contenha ISO 8859-1 ou caracteres multibyte, gere uma cópia local do programa ABAP e faça um upload do arquivo gerado para o sistema SAP.

Nota: Não é possível usar um filtro de origem se o fluxo do programa ABAP contiver uma hierarquia e nenhuma outra origem.

Usando filtros dinâmicos

Um filtro dinâmico usa a constante na condição de filtro para selecionar linhas. Quando você usa um filtro dinâmico, o Designer armazena informações do filtro no repositório. A condição de filtro dinâmico não faz parte do programa ABAP.

Quando você executa um fluxo de trabalho, o Serviço de Integração do PowerCenter move a condição de filtro dinâmico do repositório para o sistema SAP e o programa ABAP a aplica às linhas lidas das tabelas de origem. Você pode anular condições de filtro dinâmico nas propriedades de sessão.

O Serviço de Integração do PowerCenter grava a sintaxe do filtro dinâmico no log de sessão.

Nota: Não é possível usar filtros dinâmicos em definições de origem de IDoc no fluxo de programa ABAP. Não é possível sobrescrever um filtro dinâmico ao usar Exec SQL para gerar o programa ABAP. Quando você usa Exec SQL, o Designer aplica o filtro dinâmico como uma condição estática na instrução selecionar durante a geração do código ABAP.

Para inserir um filtro dinâmico:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, selecione a tabela que deseja filtrar.
2. Selecione a guia Filtro Dinâmico.
Clique duas vezes no nome de tabela em Atributos de Nível de Origem para exibir uma lista de nomes de campos.
3. Clique duas vezes no nome do campo para inseri-lo na condição de filtro.
Atributos de Nível de Origem não mostram variáveis de programa ABAP ou outras tabelas no fluxo de programa porque não é possível usá-las em uma condição de filtro dinâmico.
4. Termine de inserir a condição de filtro.
5. Clique em Validar para validar a sintaxe da condição de filtro. Em seguida, clique em OK.

Usando filtros estáticos

Um filtro estático usa constantes e variáveis na condição de filtro para selecionar linhas. Quando você usa um filtro estático, o Designer grava as informações de filtro na parte SQL do programa ABAP como uma

cláusula WHERE. O programa ABAP executa a condição de filtro com a instrução SELECT. Como o filtro estático é parte do programa ABAP, não é possível sobrescrevê-lo nas propriedades da sessão. O Serviço de Integração não inclui a condição de filtro estático nos eventos de log.

Regras de sintaxe para inserção de filtros

Quando você valida condições de filtro, o Designer efetua a validação de acordo com as seguintes regras:

- Ao inserir condições de filtro, use a seguinte sintaxe:

```
table_name-field_name [=, >=, <=, <, >, < >] 'value'
```

- Se você usar variáveis em uma condição de filtro estático, a condição de filtro deve estar no seguinte formato:

```
table_name-field_name [=, >=, <=, <, >, < >] :variable_name
```

- Se você usar campos de outra tabela em uma condição de filtro estático, a condição de filtro deve estar no seguinte formato:

```
table_name1-field_name [=, >=, <=, <, >, < >] table_name2-field_name
```

Nota: O lado esquerdo da condição de filtro deve ser um campo da tabela que você selecionou no fluxo do programa ABAP.

- Coloque as constantes do lado direito da condição entre aspas simples.
- Se você usar uma variável de programa ABAP em uma condição de filtro estático, o símbolo dois pontos (:) deve anteceder o nome da variável.
- Condições de filtro para cadeias de caracteres devem corresponder à precisão total da coluna se a condição for numérica. Por exemplo, para filtrar registros de CSKS onde KOSTL for maior do que 4.000, digite a seguinte condição:

```
KOSTL > '0000004000'
```
- Todos os operadores SAP válidos podem ser usados em condições de filtro.
- Use ponto e vírgula (;) ou operadores booleanos (como AND) para separar várias condições.
- Deixe sempre um espaço após cada token exceto vírgulas.

Especificando condições de filtro para colunas NUMC

Os seguintes pontos se aplicam ao especificar condições de filtro para colunas NUMC:

- O Serviço de Integração ignora comparações negativas para colunas NUMC em uma condição de filtro. O Serviço de Integração trata todas as comparações como positivas.
- Como o SAP não armazena sinais com dados NUMC, não use condições de filtro negativas no Qualificador de Origem de Aplicativos para colunas NUMC. O SAP não reconhece as condições negativas e trata todas as comparações para colunas NUMC como positivas.

Para inserir um filtro estático:

1. Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, selecione a tabela que deseja filtrar e selecione a guia Filtro Estático.
2. Em Atributos de Nível de Origem, clique duas vezes no nome da tabela ou na pasta Variáveis para exibir uma lista de campos ou variáveis de programa ABAP.
3. Clique duas vezes nos nomes de campos ou variáveis para inseri-las na condição de filtro. Se você usar uma variável em uma condição de filtro estático, insira o símbolo dois pontos (:) antes do nome da variável.

Também é possível usar campos de outras tabelas no fluxo do programa ABAP no lado direito da condição de filtro.

4. Termine de inserir a condição de filtro.
5. Clique em Validar para validar a sintaxe da condição de filtro e clique em OK.

Usando variáveis e parâmetros de mapeamento

No fluxo de programa ABAP, use variáveis e parâmetros de mapeamento nos seguintes objetos de programa ABAP: condições de filtro, condições de associação e blocos de códigos ABAP. O tipo de variáveis e parâmetros de mapeamento exibido depende de como o servidor SAP processa o objeto do programa ABAP.

Use variáveis e parâmetros de mapeamento definidos pelo usuário e incorporados em condições de filtro dinâmico. O Designer armazena as condições de filtro dinâmico no repositório. Quando você executa um fluxo de trabalho, o Serviço de Integração avalia a variável ou o parâmetro e move o filtro do repositório para o sistema SAP. Em seguida o programa ABAP chama uma função para processar o filtro dinâmico.

Não é possível usar variáveis de mapeamento incorporadas em condições de filtro estático porque o servidor SAP processa o filtro estático diretamente do programa ABAP. O Serviço de Integração não passa valores do repositório para o sistema SAP. Da mesma forma, não é possível usar variáveis de mapeamento incorporadas em condições de associação e blocos de códigos ABAP.

A tabela a seguir mostra os tipos de variáveis de mapeamento que podem ser usadas com cada objeto no fluxo de programa ABAP:

Objeto do Programa ABAP	Tipo de Variável de Mapeamento
Condição de filtro dinâmico	Variáveis de mapeamento definidas pelo usuário e incorporadas.
Condição de filtro estático	Apenas variáveis de mapeamento definidas pelo usuário.
Condição de associação	Apenas variáveis de mapeamento definidas pelo usuário.
Bloco de código ABAP	Apenas variáveis de mapeamento definidas pelo usuário.

Use parâmetros de mapeamento em todos os objetos de programa ABAP.

Usando variáveis de mapeamento no fluxo de programa ABAP

Na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP, você usa variáveis de mapeamento na condição de filtro, condição de associação ou blocos de códigos ABAP. Para atualizar o valor das variáveis de mapeamento, use uma função de variável na transformação Expressão no mapeamento.

Por exemplo, você deseja selecionar dados de origem de um período de tempo que termina na hora do início da sessão. Você cria uma variável de mapeamento chamada \$\$FROMTIME para representar o início do período de tempo. Você digita a seguinte instrução na condição de filtro dinâmico:

```
TABLE_NAME-FIELD_NAME >= $$FROMTIME
```

Para atualizar o início do período de tempo para a próxima sessão, você define a variável \$\$FROMTIME como a hora de início da sessão atual. A variável incorporada \$\$\$SESSTARTTIME retorna a hora do início da sessão. No mapeamento, você atualiza a variável \$\$FROMTIME digitando a seguinte instrução:

```
SETVARIABLE ($$FROMTIME, TO_DATE (SESSTARTTIME) )
```

No bloco de códigos ABAP, use uma variável de mapeamento como uma constante no lado direito das comparações. Não é possível modificar a variável de mapeamento atribuindo-lhe um valor. Por exemplo, não é possível atribuir um valor a uma variável de mapeamento no bloco de códigos ABAP.

Trabalhando com formatos de data do SAP

Variáveis de mapeamento que retornam valores de data e hora têm o formato padrão MM/DD/AAAA HH:MI:SS.US do PowerCenter. O formato de data do SAP é AAAAMMDD. Quando você executa uma sessão, o Serviço de Integração converte o formato de data e hora, se necessário. Não é necessário realizar nenhuma conversão quando você especifica uma variável de data e hora.

Trabalhando com origens de IDoc

Um IDoc é uma estrutura hierárquica que contém segmentos. Cada segmento IDoc tem um cabeçalho e registros de dados. O cabeçalho contém informações de controle, como data de criação e status. As informações de controle estão em uma estrutura SAP denominada EDIDC.

Ao adicionar uma definição de origem IDoc a um mapeamento, conecte a definição da fonte IDoc a um Qualificador de Origem de Aplicativos. É possível conectar uma definição de fonte IDoc e outras tabelas SAP a um Qualificador de Origem de Aplicativos. Não é possível conectar mais de uma definição de origem IDoc a um Qualificador de Origem de Aplicativos.

Trabalhando com origens de IDoc no fluxo do programa ABAP

É possível conectar uma ou mais tabelas a uma definição da fonte IDoc no Qualificador de Origem de Aplicativos. Será possível então personalizar o programa ABAP na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP. Não pode haver mais de uma definição de fonte IDoc no fluxo de programa ABAP.

Use as diretrizes a seguir quando houver um IDoc no fluxo de programa ABAP:

- Não se pode usar o exec SQL para gerar o programa ABAP.
- A definição da fonte IDoc só pode ficar na primeira posição no fluxo de programa ABAP.
- Não pode haver uma hierarquia e uma definição de fonte IDoc no fluxo de programa ABAP.
- Não se pode usar o filtro dinâmico na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP para selecionar linhas da origem IDoc.

Informações de Controle de IDoc

Origens de IDoc contêm informações de controle como data de criação (CREDAT). Quando você importa a definição da fonte de IDoc, o Designer adiciona as seguintes colunas das informações de controle à definição da fonte: DOCNUM, STATUS, CREDAT, CRETIM, SNDSAD e DIRECT. Não é possível usar qualquer uma dessas colunas nos objetos do fluxo do programa ABAP, inclusive filtros estáticos, blocos de códigos e condições de associação.

Inserindo um filtro de IDoc

Na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP, use um filtro estático para selecionar linhas com base nos registros de dados do IDoc. Não é possível usar informações de controle do IDoc em condições de filtro estático. Para usar as informações de cabeçalho do IDoc em uma condição de filtro, use o filtro IDoc no Qualificador de Origem de Aplicativos.

Na condição de filtro do IDoc, você seleciona linhas com base em qualquer campo na EDIDC, a tabela que contém informações de controle do IDoc. Use variáveis de mapeamento definidas pelo usuário, constantes e internas e parâmetros de mapeamento ao lado direito da condição de filtro do IDoc.

O Designer processa filtros IDoc de modo semelhante a como processa filtros dinâmicos. O Designer armazena as informações do filtro IDoc no repositório. A condição de filtro IDoc não faz parte do programa ABAP. Quando você executa um fluxo de trabalho, o Serviço de Integração move a condição de filtro do repositório para o sistema SAP e o programa ABAP o aplica às linhas lidas na definição de IDoc. Você pode substituir a condição de filtro do IDoc ao executar um fluxo de trabalho.

Para inserir um filtro IDoc:

1. No Qualificador de Origem de Aplicativos, clique na guia Propriedades.
2. Clique no canto direito do campo Filtro de IDoc para abrir a caixa de diálogo Editor de Origem.
3. Expanda o tipo do IDoc para exibir todas as informações de cabeçalho na definição de IDoc.
As informações de cabeçalho de uma definição de IDoc estão no formato da estrutura SAP EDIDC.
4. Clique duas vezes em um campo no EDIDC para inseri-lo na condição de filtro do IDoc.
5. Se quiser usar parâmetros e variáveis de mapeamento na condição de filtro do IDoc, clique na guia Variáveis para exibir uma lista de parâmetros e variáveis de mapeamento.
6. Clique duas vezes no nome do parâmetro ou da variável de mapeamento para inseri-lo na condição de filtro do IDoc.
7. Clique em Validar para validar a sintaxe do filtro IDoc.

Validando a condição de filtro de IDoc

Quando você valida condições de filtro de IDoc, o Designer efetua a validação de acordo com as seguintes diretrizes:

- Utilize a seguinte sintaxe:
`EDIDC-field_name [=, >=, <=, <, >, < >] 'value'`
- Coloque o lado direito da condição de filtro entre aspas simples.
- Condições de filtro para cadeias de caracteres devem corresponder à precisão total da coluna se a condição for numérica.
- Todos os operadores SAP válidos podem ser usados em condições de filtro de IDoc.
- Use ponto e vírgula (;) ou operadores booleanos (como AND) para separar várias condições.
- deixe sempre um espaço após cada token exceto vírgulas.

Configurando um Qualificador de Origem de Aplicativos

Você pode usar um Qualificador de Origem de Aplicativo para associar origens SAP ECC. Associe origens para associar dados de diversas tabelas ou sistemas de aplicativo com versões idênticas.

Ao extrair dados do SAP, o programa ABAP armazena todos os dados, inclusive datas e números, em buffers de caracteres. Ao configurar um Qualificador de Origem de Aplicativos, pode ser interessante alterar alguns dos tipos de dados de data e número para string para manter a precisão durante a conversão.

Configurando um Qualificador de Origem de Aplicativos

Depois de criar um Qualificador de Origem de Aplicativos, você pode definir diversas opções de configuração.

Para configurar um Qualificador de Origem de Aplicativos:

1. Edite um Qualificador de Origem de Aplicativos.
A caixa de diálogo Editar Transformações é exibida.
2. Na guia Portas, é possível alterar os tipos de dados de números ou data para uma cadeia para manter a precisão durante a conversão.
3. Na guia Propriedades, é possível editar as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Exec SQL	Gera SQL nativo para acessar tabelas transparentes.
Nível de Rastreamento	Define o volume de detalhes incluídos no log da sessão quando você executa uma sessão que contém essa transformação.
Forçar Loop Aninhado	Gera SQL aberto para acessar tabelas SAP.
Fluxo do Programa	Personaliza o programa ABAP com funções SAP, blocos de códigos ABAP, variáveis, filtros e condições de associação.
Filtro IDoc	Especifica a condição de filtro para selecionar definições de origem de IDoc.

4. Na guia Origens, selecione definições adicionais de origem a serem associadas ao Qualificador de Origem de Aplicativos.
5. Clique em OK.

Nota: Não passe dados SAP PREC para o pipeline. É possível conectar colunas PREC a um Qualificador de Origem de Aplicativos, mas você não pode conectá-las a outras transformações.

Solução de problemas com um Qualificador de Origem de Aplicativo para origens SAP ECC

Eu copiei um Qualificador de Origem de Aplicativos de um mapeamento importado e o coleí em outro mapeamento. Quando tento instalar o programa ABAP, a instalação do programa falha.

Ao criar um mapeamento ABAP, não use uma cópia de um Qualificador de Origem de Aplicativos de um mapeamento importado.

CAPÍTULO 14

Configurando sessões com origens e destinos SAP ECC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral da configuração de sessões com origens e destinos SAP ECC, 142](#)
- [Executando sessões em modo de fluxo, 143](#)
- [Executando sessões em modo de arquivo, 143](#)
- [Acessando arquivos de preparação para mapeamentos ABAP, 146](#)
- [Particionamento de pipeline para origens SAP ECC, 148](#)
- [Propriedades da Sessão para destinos SAP ECC, 149](#)
- [Arquivos Rejeitados, 150](#)
- [Modo de carregamento da sessão, 151](#)
- [Configurando uma sessão do SAP ECC, 151](#)
- [Solução de Problemas de Sessões, 152](#)

Visão geral da configuração de sessões com origens e destinos SAP ECC

Se o mapeamento requerer um programa ABAP, selecione o leitor adequado para executar a sessão. O leitor de uma sessão SAP determina o processo de trabalho sob o qual o servidor de aplicativos SAP extrairá dados.

Você pode executar a sessão em um destes modos:

- **Modo de arquivo.** Extraí dados SAP para um arquivo de preparação. Use o modo de arquivo se o conjunto de dados for grande.
- **Modo de stream.** Extraí dados usando o protocolo RFC.
Sessões no modo de stream RFC usam o processamento em primeiro plano. Use o modo de stream se o conjunto de dados for pequeno e a execução de dados for rápida.

Para um mapeamento com um programa ABAP, selecione modo de fluxo ou de arquivo quando gerar e instalar o programa ABAP.

Se o mapeamento contiver apenas uma hierarquia, você poderá executar a sessão em modo de fluxo ou de arquivo. Se o mapeamento contiver uma hierarquia ou uma definição de IDoc, o Serviço de Integração do PowerCenter fará uma chamada de função remota para extrair dados de hierarquia.

Se o mapeamento contiver uma definição de hierarquia e outra de tabela de detalhes em um Qualificador de Origem de Aplicativos, o programa ABAP que extrai dados da tabela também se associará a dados de hierarquia extraídos através da chamada de função remota. Selecione o Leitor de Preparação SAP se o mapeamento contiver uma definição de hierarquia e outra de tabela de detalhes.

Embora você possa escolher o Leitor de Fluxo SAP o Leitor de Preparação SAP como tipo de leitor nas propriedades da sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter sempre extrairá dados de hierarquia através de RFC.

A tabela a seguir mostra propriedades de sessões em modo de fluxo ou de arquivo:

Tipo de Leitor	Arquivo de Conexão	Protocolo	Acesso a Dados	Processo de Trabalho	Origens no Mapeamento
Leitor de Preparação SAP	sapnwrfc.ini	RFC (Modo de Arquivo)	FTP, SFTP, NFS, Direto	Caixa de diálogo, segundo plano	Tabela, hierarquia, hierarquia e tabela
Leitor de Fluxo SAP	sapnwrfc.ini	RFC (Modo de Fluxo)	Fluxo de dados	Caixa de diálogo	Tabela

Você pode configurar a sessão para carregar dados para as tabelas SAP. O Serviço de Integração do PowerCenter envia dados para o sistema SAP como pacotes. O módulo de transporte SAP carrega dados para as tabelas SAP como o modo em massa ou modo normal, com base na configuração das sessões. Tabelas SAP incluem tabelas transparentes, de pool e de cluster.

Executando sessões em modo de fluxo

Quando você executa sessões no modo de fluxo, o PowerExchange for SAP NetWeaver usa o protocolo RFC para executar a sessão.

No modo de fluxo, você pode usar uma conexão de aplicativo SAP R/3.

Se você usar uma conexão de aplicativo SAP R/3, o Serviço de Integração do PowerCenter extrairá dados no modo de stream usando o protocolo RFC. As informações de conexão para RFC estão armazenadas no arquivo `sapnwrfc.ini`. Você deve também ter autorizações no sistema SAP para ler tabelas SAP e para executar sessões no modo de stream. Sessões no modo de stream RFC usam o processamento em primeiro plano.

Executando sessões em modo de arquivo

Você pode executar as sessões do PowerExchange for SAP NetWeaver no modo de arquivo quando o conjunto de dados for grande.

Para executar uma sessão em modo de arquivo, selecione Leitor de Preparação SAP como tipo de leitor da origem nas propriedades da sessão. Selecione Leitor de Preparação SAP se tiver instalado um programa ABAP no Mapping Designer e selecionado o modo de arquivo ao gerar o programa ABAP.

Se houver conexões de aplicativos separadas para os modos de arquivo e de fluxo, selecione a conexão de aplicativos configurada para o sistema SAP usando RFC.

Quando você executa uma sessão em modo de arquivo, o programa ABAP instalado cria um arquivo de preparação no servidor de aplicativos. O programa extrai dados de origem e os carrega no arquivo. O processo do Serviço de Integração do PowerCenter fica ocioso enquanto o programa extrai dados e carrega o arquivo. Quando o arquivo estiver completo, o Serviço de Integração do PowerCenter acessará o arquivo e continuará processando a sessão. O programa ABAP então excluirá o arquivo de preparação, a menos que você configure a sessão para reutilizá-lo.

Sugestão: Sessões em modo de arquivo não requerem conexão online entre o Serviço de Integração do PowerCenter e o SAP enquanto o programa ABAP gerado extrai dados. Por isso você pode executar uma sessão em modo de arquivo offline usando um processo em segundo plano. Escolha processos em segundo plano quando o volume de dados for alto e o tempo de extração exceder o limite de processos de diálogo.

Ativando a Transferência de Dados Compactados

No modo de arquivo, o programa ABAP extrai dados do SAP e os carrega no registro do arquivo de preparação por registro. Da mesma forma, o Serviço de Integração do PowerCenter extrai os dados do registro do arquivo de preparação pelo registro e os grava no destino.

Se você tiver uma origem de SAP que contém um grande volume de dados, você precisará de um alto número de operações de leitura e gravação para processar os dados. Como o número de operações de leitura e gravação aumenta, o desempenho da sessão diminui.

Para melhorar o desempenho da sessão e processar os dados com mais eficiência, você pode ativar a transferência de dados compactados durante a leitura de dados do SAP por meio do ABAP. Você pode ativar a transferência de dados compactados ao ler dados do SAP ECC versão 5.0 ou posterior. Para ativar a transferência de dados compactados, adicione a propriedade personalizada `FileCompressEnable` no nível da sessão ou no nível do Serviço de Integração do PowerCenter e defina o seu valor como 1.

Quando você ativa a transferência de dados compactados, o programa ABAP compacta os dados de origem em blocos e carrega os dados no arquivo de preparação. O Serviço de Integração do PowerCenter lê os dados compactados do arquivo de preparação e os grava no destino. Ao compactar os dados, você reduz o número de operações de leitura e gravação que são necessários para processar os dados. Você também reduz o volume de armazenamento em disco que o arquivo de preparação precisa. Portanto, o desempenho da sessão melhora.

Por exemplo, você deseja ler dados de uma tabela SAP que contém 5 milhões de registros. São necessários 5 milhões de operações de gravação para o programa ABAP carregar os dados no arquivo de preparação. Da mesma forma, você precisa de 5 milhões de operações de leitura para o Serviço de Integração do PowerCenter extrair os dados do arquivo de preparação e carregá-los no destino. Ao ativar a transferência de dados compactados, suponha que 100 registros são compactados e armazenados em um bloco. Em seguida, você precisaria somente de 50.000 operações de gravação e 50.000 operações de leitura para processar os dados. Da mesma forma, você também diminui significativamente o armazenamento em disco que o arquivo de preparação precisa, porque os registros são compactados.

Nota: Para ativar a compactação para um programa ABAP que foi gerado antes da versão 9.6.1, primeiro atualize-o para a versão 9.6.1, gere e reinstale o programa ABAP e, em seguida, configure a propriedade personalizada `FileCompressEnable`.

Reutilizando arquivos de preparação

Quando você executa uma sessão em modo de arquivo, o servidor de aplicativos SAP cria um arquivo de preparação para cada Qualificador de Origem de Aplicativos no mapeamento. Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter exclui o arquivo depois de lê-lo. Se executar várias sessões que usam Qualificadores de Origem de Aplicativos configurados de forma idêntica, você poderá salvar o arquivo de preparação e reutilizá-lo em outra sessão. Você também poderá reiniciar o arquivo se os dados de origem forem modificados.

Use as propriedades de sessão a seguir quando quiser reutilizar arquivos de preparação:

- **Persistir o Arquivo de Preparação.** O Serviço de Integração do PowerCenter verifica a existência e a validade de um arquivo de preparação no diretório do arquivo de preparação especificado.
 - Se o arquivo existir e for válido, o programa ABAP não será executado. O Serviço de Integração do PowerCenter lê o arquivo existente.
 - Se o arquivo não existir ou for inválido, o programa ABAP criará um arquivo de preparação.

Nota: Se você usar FTP ou SFTP, o Serviço de Integração do PowerCenter poderá registrar uma mensagem no log da sessão indicando que não foi possível encontrar o arquivo especificado. O Serviço de Integração do PowerCenter registra uma mensagem informativa quando verifica a existência do arquivo.

O Serviço de Integração do PowerCenter não exclui o arquivo de preparação depois de lê-lo.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter verifica a validade de um arquivo de preparação, ele verifica se o tamanho total de todas as colunas projetadas equivale ao tamanho total do arquivo. O Serviço de Integração do PowerCenter não verifica colunas individualmente nem verifica o tamanho esperado do arquivo inteiro.

- **Reiniciar o Arquivo de Preparação.** O programa ABAP extrai e substitui o arquivo de preparação. Use essa opção quando os dados de origem forem alterados e você quiser atualizar o arquivo. Use essa opção apenas junto com a opção Persistência de Arquivo.

A seguinte tabela descreve as ações do Serviço de Integração do PowerCenter para as opções Persistência de Arquivo e Reiniciar Arquivo:

Persistir o Arquivo de Preparação	Reinicializar o Arquivo de Preparação	Ação
Ativado	Desativado	O programa ABAP criará o arquivo de preparação se ele não existir. Se o arquivo de preparação existir, o programa ABAP validará e reutilizará o arquivo. Se houver falha na validação, o programa ABAP recriará o arquivo. Depois que o Serviço de Integração do PowerCenter lê o arquivo, ele permanece no sistema para ser reutilizado.
Ativado	Ativado	O programa ABAP criará o arquivo de preparação mesmo se ele existir. O arquivo permanecerá no sistema para ser reutilizado.
Desativado	Desativado	O Serviço de Integração do PowerCenter lê e exclui o arquivo de preparação.

Nota: A persistência de arquivo não está disponível para hierarquias.

Substituindo condições de filtro

Quando o arquivo de preparação persistir, as substituições no nível da sessão não se aplicarão. Por exemplo, se existir um arquivo de preparação e você quiser aplicar uma substituição única no nível da sessão para uma condição de filtro, desmarque a opção Persistir o Arquivo de Preparação antes de executar a sessão. O servidor de aplicativos SAP gerará um arquivo de preparação com base na substituição no nível da sessão. O PowerCenter lerá e excluirá o arquivo de preparação. Isso garante as seguintes ações:

- Um novo arquivo será gerado usando a condição de filtro.
- A execução da sessão seguinte com base no mesmo ou em um Qualificador de Origem de Aplicativos idêntico gerará outro arquivo de preparação sem a condição de filtro temporária.

Se você não desmarcar a opção Persistir o Arquivo de Preparação, o Serviço de Integração irá validar e usar o arquivo existente. O PowerCenter não passa a condição de filtro ao servidor de aplicativos SAP. Se o

arquivo de preparação persistir e você reiniciá-lo, o programa ABAP irá gerar e salvar um novo arquivo de preparação. A sessão seguinte usará o arquivo filtrado quando você quiser usar a extração completa.

Acessando arquivos de preparação para mapeamentos ABAP

Quando você executa uma sessão em modo de arquivo, o SAP cria o arquivo no diretório especificado nas propriedades da sessão. As definições de sessão determinam como o PowerCenter acessará os arquivos de preparação. Para executar uma sessão em modo de arquivo, estabeleça o acesso ao arquivo de preparação desta forma:

- **Modo de acesso.** Determina como acessar e estabelecer conexão com os arquivos.
- **Ativar acesso aos arquivos.** Configure o acesso a arquivos de preparação no UNIX.
- **Configurar uma sessão em modo de arquivo.** Configure propriedades de sessão específicas para sessões em modo de arquivo.

Modos de acesso

Você pode acessar arquivos de preparação para uma sessão SAP das seguintes formas:

- File Direct
- Montagem de NFS
- FTP ou SFTP

File Direct

Use o File Direct quando o sistema de arquivos for compartilhado por duas máquinas. Há duas situações para o File Direct:

- O host do SAP e o host do Serviço de Integração do PowerCenter estão na mesma máquina.
- O host do SAP e o host do Serviço de Integração do PowerCenter estão em máquinas diferentes, mas têm uma exibição em comum do sistema de arquivos compartilhado. Mapeie uma unidade do Serviço de Integração do PowerCenter para a máquina na qual residem os arquivos de preparação.

O usuário que acessa o arquivo deve ser o mesmo que executa o Serviço de Integração do PowerCenter. Se o sistema SAP estiver no Windows, esse usuário deverá ter permissões de leitura padrão no diretório em que o arquivo é preparado.

Montagem de NFS

Use Montagem de NFS quando o nome e o caminho do arquivo forem diferentes para o sistema SAP e o Serviço de Integração do PowerCenter. Use Montagem de NFS nas seguintes situações:

- **Um host é Windows e o outro é UNIX.** Mapeie uma unidade do Serviço de Integração do PowerCenter para a máquina na qual residem os arquivos de preparação. Os nomes de caminhos são mapeados de forma diferente nas duas plataformas.
- **O sistema de arquivos compartilhado pelos dois hosts foi montado de forma diferente.** Mapeie uma unidade do Serviço de Integração do PowerCenter para a máquina na qual residem os arquivos de preparação.

O usuário que acessa o arquivo deve ser o mesmo que executa o Serviço de Integração do PowerCenter. Se o sistema SAP estiver no Windows, esse usuário deverá ter permissões de leitura padrão no diretório em que o arquivo é preparado.

FTP ou SFTP

Use FTP ou SFTP quando o Serviço de Integração do PowerCenter acessar o sistema de arquivos por meio de uma conexão FTP ou SFTP nas seguintes situações:

- **O servidor FTP ou SFTP foi configurado para exibir todo o sistema de arquivos.** Quando o Serviço de Integração do PowerCenter acessa o SAP por meio do FTP ou SFTP, o caminho do arquivo é idêntico.
- **O servidor FTP ou SFTP é restrito a determinado diretório ou diretórios.** Os caminhos do diretório de preparação e do diretório de origem são diferentes.

Configurar uma conexão de FTP ou SFTP no Workflow Manager.

O usuário que acessa o arquivo de preparação deve ser o usuário do FTP ou SFTP. Se o sistema SAP estiver no Windows, esse usuário deverá ter permissões de leitura padrão no diretório em que o arquivo é preparado.

Se houver uma falha ao acessar o arquivo de preparação pelo FTP ou SFTP, o Serviço de Integração do PowerCenter registrará a mensagem de erro retornada pelo SAP no log da sessão. Use a transação ST22 do cliente do SAP para obter mais informações sobre a mensagem de erro do SAP.

Ativando o acesso a arquivos de preparação no UNIX

Se o sistema SAP estiver no UNIX, por padrão o SAP criará o arquivo de preparação com acesso de leitura e gravação para o proprietário e usuários do grupo do proprietário. O proprietário do arquivo geralmente é o administrador do SAP. Usuários externos não têm acesso ao arquivo.

Há várias formas de garantir que o usuário que acessa o arquivo de preparação tenha as permissões adequadas:

- **Acessar o arquivo como o administrador SAP.** Se você acessar o arquivo usando o File Direct ou o NFS, use o administrador do SAP como o usuário que executa o Serviço de Integração do PowerCenter. Ao acessar o arquivo através de FTP, use o administrador do SAP como o usuário do FTP.
- **Colocar o usuário que acessa o arquivo no grupo do administrador do SAP.** Se você acessar o arquivo por meio de arquivo direto ou NFS, coloque o usuário que executa o Serviço de Integração do PowerCenter no grupo do Administrador do SAP. Ao acessar o arquivo através de FTP, coloque o usuário do FTP no grupo do administrador do SAP.
- **Preparar o diretório de preparação.** Ao acessar o arquivo através do File Direct, de NFS, FTP ou SFTP, configure o diretório de modo que o SAP crie o arquivo de preparação com a ID de grupo do diretório, não do usuário SAP que criou o arquivo.

Para preparar o diretório de preparação:

1. O usuário que acessa o arquivo de preparação deve criar o diretório de preparação.
2. Execute este comando UNIX no diretório em que você quer gerar os arquivos:

```
% chmod g+s .
```

Quando você executar esse comando, os arquivos de preparação herdam a ID de grupo do diretório, não do usuário SAP que criou o arquivo. Não haverá problemas de permissão porque o usuário que acessa o arquivo é proprietário do diretório.

Nota: Se o sistema SAP estiver no Windows, o usuário que acessa o arquivo deverá ter permissões de leitura padrão no diretório em que o arquivo é preparado.

Configurando propriedades da sessão de modo de arquivo

Ao executar sessões em modo de arquivo, configure estas propriedades de sessão da origem:

- **Diretório do Arquivo de Preparação.** O caminho do SAP que contém o arquivo de preparação.
- **Diretório do Arquivo de Origem.** O caminho do Serviço de Integração do PowerCenter que contém o arquivo de origem.
- **Nome do Arquivo de Preparação.** O nome do arquivo de preparação. É possível editar este nome de arquivo. Se você acessar o arquivo de preparação através de FTP ou SFTP e o servidor de FTP ou SFTP for executado no Windows, não use pontos (.) no final do nome do arquivo.
- **Reinicializar o Arquivo de Preparação.** Se ativado, o programa ABAP extrairá dados e substituirá o arquivo de preparação. Você poderá ativar essa opção somente se ativar também Persistir no Arquivo de Preparação.
- **Persistir o Arquivo de Preparação.** Se ativado, o Serviço de Integração do PowerCenter lerá um arquivo de preparação válido. Se o arquivo de preparação não existir ou for inválido, o programa ABAP criará um novo arquivo de preparação.
- **Executar Sessão em Segundo Plano.** Use essa opção quando o volume de dados for alto e o tempo de extração, longo.

A tabela a seguir resume entradas do arquivo de preparação e de diretórios de arquivos de origem para diversos métodos de acesso:

Método de acesso	Diretório de preparação	Diretório de origem	Situação	Estabelecer conexão
File Direct	/data/sap	/data/sap	Os caminhos são os mesmos.	Unidade mapeada se as máquinas forem diferentes.
NFS	/data/sap	e:\sapdir	Especifique o caminho para cada máquina.	Unidade mapeada.
FTP, SFTP	/data/sap	/data/sap	FTP ou SFTP irrestrito.	Conexão FTP ou SFTP.
Restrito por FTP	e:\ftp\sap	/sap	O servidor FTP é restrito a e:\ftp. Você deseja o arquivo em e:\ftp\sap. Especifique o caminho completo do diretório de preparação (e:\ftp\sap). Especifique o caminho do diretório restrito no diretório de origem (/sap).	Conexão FTP.

Particionamento de pipeline para origens SAP ECC

É possível aumentar a quantidade de partições em um pipeline com o objetivo de melhorar o desempenho da sessão. O aumento da quantidade de partições permite que o Serviço de Integração do PowerCenter crie várias conexões com origens e destinos e processe partições de origens e destinos simultaneamente.

Quando você configura um mapeamento ABAP para usar particionamento de pipeline, o Serviço de Integração do PowerCenter processa as informações do particionamento de modo semelhante ao processamento de filtros dinâmicos. O Serviço de Integração do PowerCenter salva as informações de particionamento no repositório.

O Serviço de Integração do PowerCenter move as informações de particionamento para o sistema SAP. Em seguida, o programa ABAP chama uma função para processar as informações de particionamento.

Ao criar partições, você pode substituir a condição de filtro dinâmico no Qualificador de Origem de Aplicativos.

As seguintes restrições de particionamento aplicam-se a origens SAP ECC:

- Só é possível usar os tipos de partição de passagem e de intervalo de chaves.
- O pipeline não poderá conter várias partições se o mapeamento contiver hierarquias.
- O pipeline não poderá conter várias partições se você gerar o programa ABAP usando exec SQL.
- Use o formato de data padrão do PowerCenter (MM/DD/AAAA HH:MI:SS.US) para inserir datas em intervalos de chaves de tipos de dados como DATS e ACCP.
- Não é possível usar colunas RAW ou LRAW como chave para as partições.

Propriedades da Sessão para destinos SAP ECC

Você pode configurar propriedades de sessão para destinos SAP ECC na exibição Destinos da guia Mapeamento. Defina as propriedades de cada instância de destino na sessão. Ao clicar na exibição Destinos na guia Mapeamento, você poderá exibir e definir as configurações de um destino específico. Selecione um destino no nó Destinos.

A tabela a seguir descreve as propriedades disponíveis nas configurações Propriedades da guia Mapeamento das propriedades da sessão:

Nome do Atributo	Descrição
Tipo de carga de destino	É possível escolher Normal ou Em Massa. <ul style="list-style-type: none">- Se você selecionar Normal, o Serviço de Integração do PowerCenter carregará os destinos SAP ECC normalmente.- Se você selecionar Em Massa, o Serviço de Integração do PowerCenter carregará todas as linhas em um pacote para destinos SAP ECC ao mesmo tempo. O carregamento no modo em massa pode melhorar o desempenho da sessão. O padrão é Normal.
Tamanho do Pacote	Defina o tamanho do pacote para o qual o Serviço de Integração do PowerCenter confirmará os dados da tabela para o SAP. O tamanho do pacote determina o número máximo de linhas que o Serviço de Integração do PowerCenter armazena em seu buffer antes de fazer uma chamada RFC para o sistema SAP. O padrão é 10000.
Inserir	O Serviço de Integração insere todas as linhas sinalizadas para inserção. Por padrão, essa opção fica habilitada.

Nome do Atributo	Descrição
Atualizar	Selecione uma das opções de atualização. - Nenhum. O Serviço de Integração do PowerCenter não atualiza as linhas. - Atualizar como Atualização. O Serviço de Integração do PowerCenter atualiza todas as linhas sinalizadas para atualização. Opção Padrão. - Atualizar como Inserir. O Serviço de Integração do PowerCenter insere todas as linhas sinalizadas para atualização. - Atualizar e Inserir. O Serviço de Integração do PowerCenter atualiza linhas sinalizadas para atualização caso existam no destino e insere as linhas.
Excluir	O Serviço de Integração do PowerCenter exclui todas as linhas sinalizadas para exclusão. Por padrão, essa opção fica habilitada.
Opção Truncar tabela de destino	O Serviço de Integração do PowerCenter trunca o destino antes do carregamento. Por padrão, essa opção fica desabilitada.
Diretório do arquivo rejeitado	Nome do diretório de arquivo rejeitado. Por padrão, o Serviço de Integração grava todos os arquivos rejeitados no diretório de variável do processo do serviço, \$PMBadFileDir.
Nome do arquivo rejeitado	Nome de arquivo para o arquivo rejeitado.
Nome da Tabela de Destino	Você pode substituir o nome padrão da tabela de destino.
Atualizar Substituição	Substitui a instrução UPDATE na guia Propriedades da definição de destino.

Nota: Não é possível configurar um grupo de conexão de destino ao gravar dados em tabelas SAP.

Arquivos Rejeitados

O Serviço de Integração do PowerCenter cria um arquivo rejeitado para cada instância de destino no mapeamento.

Ao carregar dados nas tabelas de destino SAP, as linhas que podem ser rejeitadas pelo gravador ou pelas tabelas de destino SAP. O gravador rejeita as linhas se houver um erro de conversão de dados ou se você tentar inserir, atualizar ou excluir linhas sem configurar as propriedades da sessão. O Serviço de Integração do PowerCenter grava as linhas rejeitadas no arquivo rejeitado.

Quando a tabela de destino SAP rejeitar uma linha durante o modo normal, o módulo de transporte SAP enviará os dados para o Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter grava os dados rejeitados no arquivo rejeitado. Se o SAP rejeitar dados durante o modo em massa, o Serviço de Integração do PowerCenter não gravará os dados inválidos no arquivo rejeitado. Ele atualiza o log da sessão com o número de linhas no pacote rejeitadas pelo SAP.

Cada linha indica se a mesma está definida para atualização, inserção, ou exclusão marcando-se A, I ou E no início de cada linha. Cada linha no arquivo rejeitado tem INFA ou SAP, indicando onde a linha foi rejeitada.

O Serviço de Integração do PowerCenter cria o arquivo rejeitado de acordo com a instância de destino.

O exemplo de arquivo rejeitado a seguir mostra os indicadores SAP e INFA:

```
I, SAP, 800, 0000000000000000968, 20040813, MELEWSKY, , , KEBV, KEBV,
I, INFA, 800, 00000000000000001009, 20041001, SAHAD, , , KVEDPALSQBG
```

Modo de carregamento da sessão

O Serviço de Integração do PowerCenter armazena as linhas na memória até que a contagem total de linhas atinja o tamanho do pacote. Em seguida, ele carrega as linhas armazenadas em buffer para a tabela de destino SAP ECC como um pacote. Você pode escolher para carregar dados nas tabelas SAP em modo normal ou modo em massa.

O modo normal insere uma linha de cada vez na tabela de destino. O modo em massa insere as linhas ao mesmo tempo na tabela de destino SAP ECC.

O modo normal é o método de carregamento padrão. Você deve usar o modo normal para carregar dados no sistema SAP para toda ou qualquer das condições a seguir:

- O mapeamento contém uma transformação de Estratégia de Atualização.
- O pacote tem operações mistas.
- Você pode substituir a instrução UPDATE padrão para cada destino em uma definição de destino.
- Você deseja exibir as linhas rejeitadas do SAP no arquivo inválido.
- Você deseja editar manualmente as chaves primárias no Designer e atualizar ou excluir linhas com base na chave modificada.
- Você deseja atualizar campos selecionados na tabela de destino SAP.

Quando você carregar dados usando o modo em massa, todas as linhas em um pacote devem ter a mesma operação, como inserção, atualização ou exclusão. Quando as linhas em um pacote tiverem operações mistas, o Serviço de Integração do PowerCenter reverterá o pacote para carga normal.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter muda de carga em massa para carga normal, ele grava uma mensagem informativa no log de sessões. Quando há uma falha na carga em massa, o Serviço de Integração do PowerCenter atualiza o log da sessão com estatísticas de carga. Ele atualiza o log da sessão com o número de linhas no pacote que foram carregados no SAP e o número de linhas que foram rejeitadas. O Serviço de Integração do PowerCenter não gravará as linhas rejeitadas pelo SAP no arquivo rejeitado que causou a falha de carga em massa.

Configurando uma sessão do SAP ECC

Você pode configurar propriedades de sessão para sessões para mapeamentos com origens e destinos SAP ECC.

1. No Desenvolvedor de Tarefas, edite uma sessão SAP.
A caixa de diálogo Editar Tarefas será exibida.
2. Na guia Propriedades, selecione a propriedade Falha na tarefa e continuar fluxo de trabalho ou Reiniciar Tarefa para a Estratégia de Recuperação.
3. Nas configurações de Conexão na guia Mapeamento (nó Origens), selecione os valores da conexão para as origens SAP ECC.
Sugestão: Para uma sessão em modo de arquivo, use uma conexão FTP ou SFTP para acessar o arquivo de preparação.
4. Clique em Leitores e selecione os leitores adequado para as origens SAP ECC.

5. Se você especificar o Leitor de Preparação SAP para uma origem SAP ECC, clique em Propriedades e edite as seguintes propriedades do arquivo de origem:

Nome do Atributo	Descrição
Diretório do arquivo de preparação	Caminho SAP que contém o arquivo de preparação. Você pode parametrizar o diretório do arquivo de preparação.
Diretório do Arquivo de Origem	Caminho do Serviço de Integração do PowerCenter que contém o arquivo de origem. Você pode parametrizar o diretório do arquivo de origem.
Nome do Arquivo de Preparação	Nome do arquivo de preparação. Você pode parametrizar o nome do arquivo de preparação.
Reinicializar o Arquivo de Preparação	Se ativado, o programa ABAP extrairá dados e substituirá o arquivo de preparação. Você poderá ativar essa opção somente se ativar também Persistir no Arquivo de Preparação.
Persistir o Arquivo de Preparação	Se ativado, o Serviço de Integração do PowerCenter lerá um arquivo de preparação válido. Se o arquivo de preparação não existir ou for inválido, o programa ABAP criará um novo arquivo de preparação. Se desativado, o Serviço de Integração do PowerCenter excluirá o arquivo de preparação após a leitura. Por padrão, essa opção fica desativada.
Executar Sessão em Segundo Plano	Use quando o volume de dados for alto e o tempo de extração for muito longo.

6. No nó Destinos, insira os valores de conexão para os destinos no mapeamento.
7. Use a exibição Partições na guia Mapeamento para especificar várias partições ou alterar as informações de particionamento de cada pipeline em um mapeamento.

Solução de Problemas de Sessões

Ocorreu uma falha na sessão de origem com um erro NO AUTHORITY.

A falha na sessão de origem ocorreu porque você selecionou a opção Verificação de Autoridade ao gerar o programa ABAP para o mapeamento sem a autorização adequada.

Se você ativou a opção Verificação de Autoridade ao gerar o programa ABAP, o servidor de aplicativos SAP verifica se o usuário que executa o fluxo de trabalho possui autorização para ler as origens. O SAP verifica a autorização antes de ler a primeira origem.

Se o usuário na conexão de aplicativo SAP ECC não tiver autorização para leitura em alguma das origens, a sessão será encerrada com um erro NO AUTHORITY.

Parte IV: Integração IDoc usando ALE

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Criando mapeamentos de IDocs de saída, 154](#)
- [Criando Mapeamentos de IDocs de Entrada, 164](#)
- [Configuração de fluxos de trabalho IDoc que usa ALE, 171](#)

CAPÍTULO 15

Criando mapeamentos de IDocs de saída

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de criação de mapeamentos de IDocs de saída, 154](#)
- [Criando uma definição de origem SAPALEIDoc, 155](#)
- [Trabalhando com a transformação de intérprete SAP/ALE IDoc , 156](#)
- [Processando IDocs de saída inválidos, 163](#)

Visão geral de criação de mapeamentos de IDocs de saída

Você pode configurar o PowerExchange para que o SAP NetWeaver receba IDocs SAP de saída em tempo real conforme eles são gerados por aplicativos mySAP. Para receber IDocs de saída, o PowerExchange for SAP NetWeaver integra com aplicativos mySAP usando Application Link Enabling (ALE). ALE é uma tecnologia proprietária da SAP que permite a comunicação de dados entre sistemas SAP. O ALE também permite a comunicação de dados entre o SAP e sistemas externos.

Nota: Receber IDocs SAP de saída é diferente de originar IDocs de estruturas EDIDC e EDIDD estáticas.

Você pode capturar alterações nos dados mestres ou dados transacionais no banco de dados de aplicativos SAP em tempo real. Quando os dados no banco de dados do aplicativo são alterados, o sistema SAP cria IDocs para capturar as alterações e envia IDocs para o Serviço de Integração do PowerCenter.

O Serviço de Integração do PowerCenter e o SAP usam comunicação RFC transacional (tRFC) para enviar e receber IDocs. tRFC é um método SAP que garante que RFCs sejam executados somente uma vez. Como resultado, o Serviço de Integração do PowerCenter recebe cada IDoc somente uma vez.

Se a sessão do PowerCenter não estiver sendo executada quando o sistema SAP enviar IDocs de saída, o Serviço de Integração do PowerCenter não receberá os IDocs. Entretanto, o sistema SAP armazena os IDocs de saída em tabelas EDI, que são uma área de preparação de entrega de mensagem garantida.

Você pode configurar o sistema SAP para reenviar IDocs configurando a porta tRFC usada para a comunicação com o Serviço de Integração do PowerCenter. Quando você configurar a porta, poderá ativar os processos de segundo plano no SAP que tentam reenviar IDocs para o Serviço de Integração do PowerCenter por um número de vezes definido.

Definindo o PowerCenter como sistema lógico para IDocs de saída

Para receber IDocs do SAP usando ALE, defina o PowerCenter como um sistema lógico que receba IDocs do sistema lógico base no SAP.

Criando um mapeamento de IDoc de saída

Para receber IDocs de saída de aplicativos mySAP, crie um mapeamento IDoc de saída. O mapeamento IDoc de saída pode conter os seguintes componentes:

- **Definição de origem de SAPALEIDoc.** Definição de origem para ler dados do sistema de origem do SAP.
- **Transformação de Qualificadores de Origem de Vários Grupos de Aplicativos.** Determina como o Serviço de Integração do PowerCenter lê dados da origem de SAP.
- **Transformação de intérprete SAP/ALE IDoc (opcional).** Processa dados de IDoc de acordo com o tipo de IDoc especificado quando você cria a transformação.
- **Definição de destino.** Definição do destino no qual você deseja que o Serviço de Integração do PowerCenter grave os dados IDoc.

Processando IDocs de saída inválidos

Você pode validar IDocs de saída. Ao validar IDocs de saída, você poderá configurar um mapeamento IDoc de saída para gravar IDocs inválidos em um arquivo simples ou de destino relacional.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Processando IDocs de saída inválidos” na página 163](#)

Criando uma definição de origem SAPALEIDoc

Para receber IDocs de saída do SAP usando ALE, crie no Designer uma definição de origem de SAPALEIDoc. Uma definição de origem de SAPALEIDoc representa metadados para IDocs de saída. Quando você cria uma definição de origem SAPALEIDoc, o Designer exibe uma tabela com campos do IDoc e tipos de dados SAP. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados da origem do SAP, ele os converte com base nos tipos de dados na transformação do Qualificador de Origem associados à origem.

Uma definição de origem de SAPALEIDoc contém portas predefinidas. Não é possível editar as portas.

A tabela a seguir descreve as portas de definição de origem de SAPALEIDoc:

Nome da porta	Descrição
Tipo de IDoc básico	Nome de tipo de IDoc básico.
Tipo de IDoc estendido	Nome de tipo de IDoc estendido.
IDocRecord	Dados de mensagem IDoc.
DocumentNumber	Número exclusivo de mensagem do IDoc.

Sugestão: Só é necessário manter uma definição de origem SAPALEIDoc por pasta de repositório. Quando você inclui uma definição de origem SAPALEIDoc em um mapeamento, é possível adicionar uma instância da definição de origem ao mapeamento.

Usando definições de origem SAPALEIDoc em um mapeamento IDoc de saída

Ao incluir uma definição de origem de SAPALEIDoc e sua transformação associada do Qualificador de Origem de Vários Grupos do Aplicativo em um mapeamento IDoc de saída, você só poderá conectar o Qualificador de Origem a uma transformação de Intérprete SAP/ALE IDoc.

Se desejar incluir várias transformações de Intérprete SAP/ALE IDoc no mapeamento, inclua uma definição de origem de SAPALEIDoc e uma transformação do Qualificador de Origem de Vários Grupos do Aplicativo em cada transformação de Intérprete SAP/ALE IDoc.

Trabalhando com a transformação de intérprete SAP/ALE IDoc

Inclua uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc em um mapeamento IDoc de saída quando quiser processar os dados IDoc de saída recebidos do sistema SAP. A transformação recebe dados de transformações upstream no mapeamento e interpreta os dados de segmento.

Cada transformação de intérprete SAP/ALE IDoc pode interpretar dados de um tipo de IDoc. Para obter informações sobre a leitura de vários tipos de IDocs de saída, consulte o artigo 17410 da Base de Dados de Conhecimento da Informatica.

Depois de criar uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc, você poderá editá-la e alterar os segmentos de dados que deseja incluir na transformação.

Ao editar a transformação, você poderá também exibir detalhes sobre o tipo de IDoc e os segmentos. Para exibir detalhes, clique duas vezes na barra de título da transformação e selecione a guia Mostrar IDoc.

A tabela a seguir mostra as informações mostradas quando se exibe detalhes sobre um IDoc na guia Mostrar IDoc de uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc ou de preparação SAP/ALE IDoc:

Propriedade	Descrição
Tipo de mensagem	Tipo de mensagem IDoc.
Tipo básico	Tipo básico de IDoc, quando aplicável.
Tipo estendido	Tipo estendido de IDoc, quando aplicável.
Mostrar metadados de transformação	Selecione para mostrar metadados de transformação.
Mostrar Status do Grupo	Selecione para mostrar a coluna Status do Grupo.
Nome do Segmento	Nomes de segmento do tipo IDoc.

Propriedade	Descrição
Descrição	Descrição dos segmentos, quando aplicável.
Selecionar	Selecione os segmentos de dados para incluir na transformação.
Status do Segmento	Segmentos obrigatórios.
Status do Grupo	Grupos obrigatórios. Mostrado apenas se Mostrar Status do Grupo for selecionado.
Ocorrência mínima	Número mínimo de ocorrências do segmento em um IDoc.
Ocorrência máxima	Número máximo de ocorrências do segmento em um IDoc.
Nome do Campo	Nomes de campo de um segmento.
Descrição	Descrição do campo.
Tipo de dados SAP	O tipo de dados SAP do campo.
Precisão SAP	Precisão SAP do campo.
Escala SAP	Escala SAP do campo.
Tipo de dados de transformação	O tipo de dados da transformação do campo. Mostrado apenas se Mostrar Metadados de Transformação for selecionado.
Precisão de transformação	Precisão de transformação do campo. Mostrado apenas se Mostrar Metadados de Transformação for selecionado.
Escala de transformação	Escala de transformação do campo. Mostrado apenas se Mostrar Metadados de Transformação for selecionado.

Segmentos e Grupos

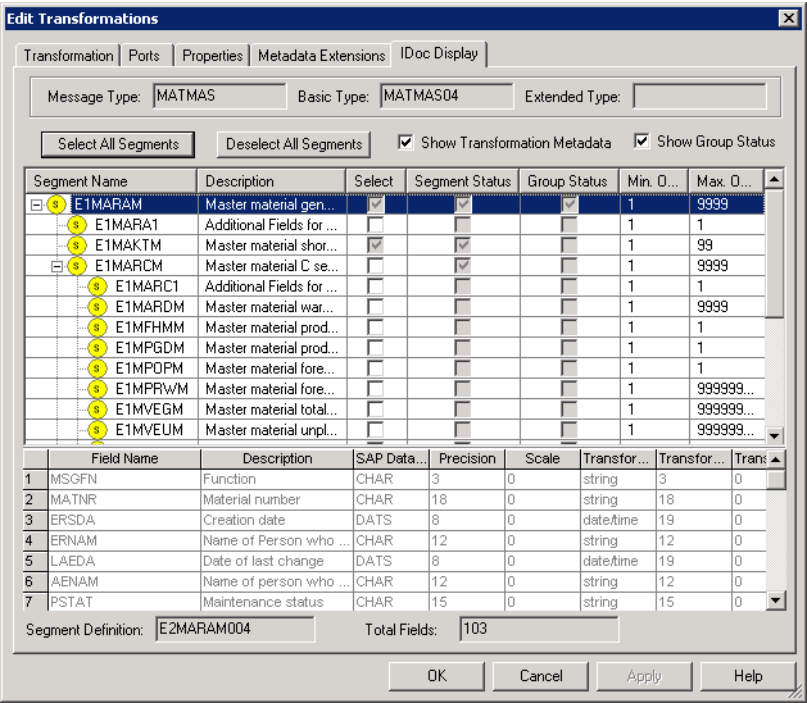
Um IDoc é uma estrutura hierárquica que contém segmentos. Um segmento pode ser pai ou filho. Um segmento filho depende de outro segmento. Um segmento pai contém segmentos filhos. Um segmento pai pode ser filho de outro segmento.

segmentos de IDoc são organizados em grupos. As regras a seguir determinam o grupo ao qual um segmento pertence:

- **Um segmento pai inicia um novo grupo.** Por exemplo, na figura a seguir, o segmento E1MARCM contém um filho, e por isso inicia um novo grupo.
- **Um segmento filho que não seja pai pertence ao grupo iniciado por seu pai imediato.** Por exemplo, na figura a seguir, o segmento E1MARA1 não contém um filho, e por isso pertence ao grupo de seu pai, E1MARAM.

Um grupo também pode ser um pai ou filho.

A figura a seguir oferece um exemplo, onde o grupo E1MARAM é pai do grupo E1MARCM:



Alguns segmentos e grupos são obrigatórios. Em uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc, transformação de intérprete SAP/ALE IDoc e transformação de preparação SAP DMI, um segmento obrigatório deve existir no IDoc somente se seu grupo, seus grupos pais e seus segmentos pais forem obrigatórios ou selecionados. Por exemplo, o grupo E1MARAM é obrigatório. Por isso, seu segmento filho obrigatório, E1MAKTM, deve existir no IDoc. Seu segmento filho opcional, E1MARA1, não precisa existir no IDoc.

Se um segmento obrigatório pertence a um grupo opcional que não está selecionado, então o segmento não precisa existir no IDoc. Por exemplo, o grupo E1MARCM é opcional. Por isso, o segmento obrigatório E1MARCM também se torna opcional.

Nota: Essas regras descrevem a hierarquia de um IDoc padrão. A hierarquia de um IDoc personalizado pode ser diferente. Entretanto, o Serviço de Integração do PowerCenter processa os dados da mesma forma.

Exibindo status de grupo e segmento

Para compreender quando são necessários segmentos, use as colunas somente leitura Status do Segmento e Status do Grupo. Para ver a coluna Status do Grupo, clique em Mostrar Status do Grupo. Quando for necessário um grupo, a coluna Status do Grupo será selecionada. Quando for necessário um segmento, a coluna Status do Segmento será selecionada.

O exemplo a seguir mostra como você pode usar as colunas Status do Segmento e Status do Grupo para compreender que segmentos são necessários no MATMAS04 IDoc:

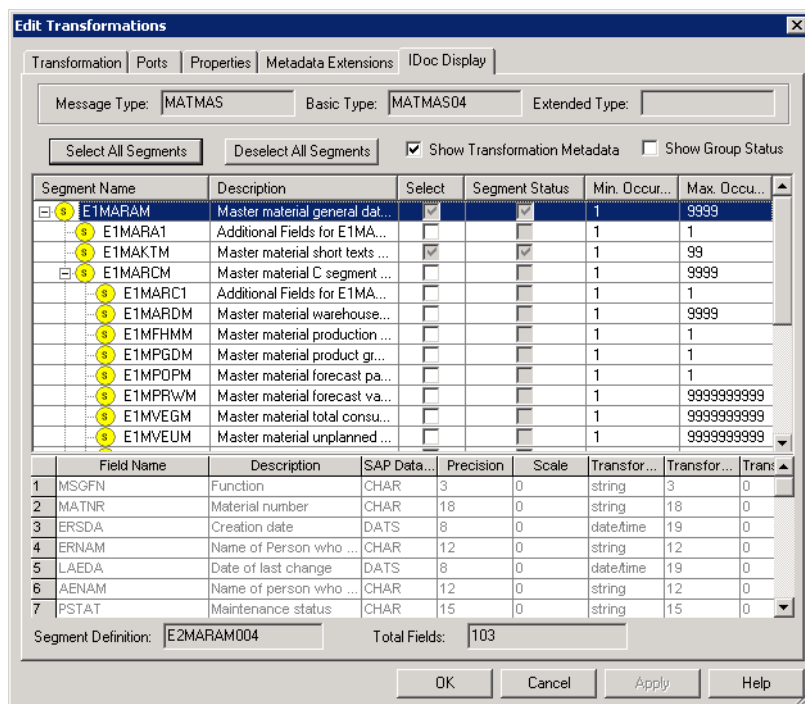
Nome do segmento	Grupo do segmento	Status do segmento	Status do grupo	Exigido no IDoc
E1MARAM	E1MARAM	Requerido	Requerido	Requerido
E1MARA1	E1MARAM	Opcional	Requerido	Opcional

Nome do segmento	Grupo do segmento	Status do segmento	Status do grupo	Exigido no IDoc
E1MAKTM	E1MARAM	Requerido	Requerido	Requerido
E1MARCM	E1MARCM	Requerido	Opcional	Opcional

Quando você desmarca Mostrar Status do Grupo para ocultar a coluna Status do Grupo, a coluna Status do Segmento usa outras regras para determinar quais segmentos serão selecionados, dependendo do tipo do segmento:

- **Segmento filho que não é pai.** Quando o segmento for necessário, a coluna Status do Segmento será selecionada. Por exemplo, na figura a seguir o segmento E1MAKTM é necessário, portanto a coluna Status do Segmento será selecionada.
- **Segmento pai.** Quando o segmento e o seu grupo forem necessários, a coluna Status do Segmento será selecionada. Por exemplo, na figura a seguir o segmento e o grupo E1MARAM são necessários, portanto a coluna Status do Segmento será selecionada. O segmento E1MARCM é necessário, mas o seu grupo é opcional. A coluna Status do Segmento E1MARCM será limpa.

A figura a seguir mostra como a coluna Status do Segmento é alterada para o segmento E1MARCM quando você desmarca Mostrar Status do Grupo:



Criando uma transformação SAP/ALE IDoc

Use o Assistente Gerar Transformação de Intérprete SAP IDoc para criar uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc para ler IDocs de saída do sistema SAP. É possível importar metadados de IDocs do tipo básico e estendido.

Quando você cria uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc, é possível importar os metadados IDoc das seguintes formas:

- **De arquivo.** Use para importar intérprete SAP/ALE IDoc de um arquivo de metadados.
Quando você importa os metadados IDoc de um arquivo, o SAP converte tipos de dados numéricos nos metadados IDoc para CHAR. Após criar a transformação, aplique os tipos de dados de transformação pertinentes às portas com tipos de dados numéricos no SAP.
- **Conectar ao SAP.** Usar para importar os metadados IDoc do sistema SAP para usar na transformação. O Serviço de Integração pode validar os dados de entrada que você passar na transformação.

Gerando metadados IDoc para o arquivo a ser importado

Se você quiser importar metadados IDoc do arquivo para uma transformação SAP/ALE IDoc, execute o programa RSEIDoc3 no cliente SAP para gerar os metadados. Ao executar o programa, selecione o intervalo e o tipo de IDoc dos metadados IDoc que você quer gerar. O programa exportará os metadados gerados para um arquivo de metadados. Por exemplo, você pode exportar os metadados para um arquivo com extensão *.idc*. Você pode usar o arquivo de metadados para importar os metadados para o Designer e usá-los na transformação SAP/ALE IDoc.

Para gerar metadados IDoc usando o programa RSEIDoc3:

1. Insira a transação se38 do cliente SAP.
2. Execute o programa RSEIDoc3.
3. Selecione o intervalo e tipo de IDoc básico.
4. Se estiver usando o SAP versão 5.0 ou posterior, clique em Registro de Controle.
5. Você também pode selecionar intervalo e tipo de IDoc ampliados, se estiverem disponíveis.
6. Opcionalmente, selecione gramática estendida, se houver.
7. Clique no Analisador.
8. Clique em Sistema > Lista > Salvar > Arquivo Local.
9. Na caixa de diálogo Salvar Lista em Arquivo, selecione Não Convertido.
10. Insira o nome de arquivo e o caminho em que você quer salvar o arquivo de metadados. Salve o arquivo com a extensão *.idc*.

Etapas para criar uma transformação SAP/ALE IDoc

Use o seguinte procedimento para criar transformação de intérprete SAP/ALE IDoc e transformação de preparação SAP/ALE IDoc.

Para criar uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc ou de preparação SAP/ALE IDoc:

1. No Transformation Developer, clique no botão de transformação de intérprete SAP/ALE IDoc ou no botão de transformação de preparação SAP/ALE IDoc.
O ponteiro assume a forma de cruz.
2. Clique no espaço de trabalho do Transformation Developer.
Se você clicou no botão Intérprete SAP/ALE IDoc, o Assistente Gerar Transformação de Intérprete SAP IDoc aparece. Se você selecionou o botão Preparação SAP/ALE IDoc, o Assistente Gerar Transformação de Preparação SAP IDoc aparece.
3. Para importar metadados IDoc de um arquivo, clique em Arquivo Local.
Para importar metadados IDoc do sistema SAP, vá para a etapa [7](#).

4. Se você clicou em Arquivo Local, digite o nome e o caminho do arquivo do qual deseja importar metadados IDoc. Ou clique em Procurar para localizar o arquivo que deseja usar.
5. Clique em Importar.
6. Vá para a etapa [13](#).
7. Para importar metadados IDoc do sistema SAP, insira as seguintes informações:

Campo	Descrição
String de conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que use o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

8. Clique em Conectar.

Após conectar-se ao sistema SAP, insira um filtro para exibir tipos específicos de IDoc.

9. Selecione um dos seguintes tipos de filtro:

- **Tipo de mensagem.** Selecione para exibir IDocs pelo tipo de mensagem. O Designer exibe o tipo básico e estendido para cada IDoc que atenda às condições do filtro.
- **Tipo de IDoc básico.** Selecione para exibir IDocs por tipo de IDoc básico. O Designer exibe somente o tipo básico para cada IDoc que atenda às condições do filtro.
- **Tipo de IDoc estendido.** Selecione para exibir IDocs por tipo de IDoc estendido. O Designer exibe somente o tipo estendido para cada IDoc que atenda às condições do filtro.

10. Insira uma condição de filtro

Digite um nome de IDoc ou use um asterisco (*) ou símbolo de porcentagem (%) como caracteres curinga para exibir IDocs que atendam às condições do filtro. Use a seguinte sintaxe ao inserir um caractere curinga:

- **Digite a condição do filtro como prefixo.** Por exemplo, digite MAT* ou MAT% para exibir todos os IDocs que comecem por MAT.
- **Digite a condição do filtro como sufixo.** Por exemplo, digite *AT ou %AT para exibir todos os IDocs que terminem por AT.
- **Digite a condição do filtro como substring.** Por exemplo, digite *MAT* ou %MAT% para exibir todos os IDocs que contenham MAT.

11. Clique em Mostrar Tipos de IDoc.

Todos os IDocs que atendam à condição do filtro serão exibidos.

12. Para refinar os IDocs exibidos, é possível selecionar uma das opções a seguir ou ambas:

- **Mostrar somente tipo desconhecido de mensagem.** Se forem exibidos IDocs com tipo de mensagem desconhecido, é possível selecionar essa opção para exibir somente esses IDocs.

- **Mostrar versão para tipo de mensagem.** Selecione para exibir IDocs por versão do SAP.
13. Expanda um tipo de IDoc para ver uma lista de IDocs básicos e estendidos.
 14. Selecione os IDocs básicos ou estendidos cujos metadados você deseja importar e clique em Avançar.
Aparece a Etapa 2 do assistente.
 15. Clique em Mostrar Status do Grupo para exibir os grupos desejados na coluna Status do Grupo.
 16. Selecione os segmentos IDoc que deseja incluir na transformação.
É possível selecionar manualmente os segmentos que você deseja incluir. Ou clique em Selecionar Todos os Segmentos para incluir todos os segmentos.
Clique em Limpar Todos os Segmentos para remover todos os segmentos opcionais.
Quando você seleciona os segmentos, a transformação usa as seguintes regras para selecionar segmentos pai e filho:
 - Se você seleciona um segmento, seus segmentos pais e filhos necessários são selecionados.
 - Se você limpa um segmento, seus segmentos filhos são limpos.
 17. Clique em Avançar.
Aparece a Etapa 3 do assistente. O assistente fornece um nome para a transformação.
 18. É possível modificar o nome da transformação.
Se você clicou em Transformação > Criar para criar a transformação, não será possível modificar o nome da transformação na Etapa 3 do assistente. O Designer usa a transformação que você inseriu na caixa de diálogo Criar Transformação.
 19. Opcionalmente, é possível modificar a descrição da transformação.
 20. Clique em Concluir.

Editando uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc

Você pode editar uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc para alterar os segmentos de dados que quer incluir na transformação. Você também pode modificar o nome e a descrição da transformação.

Para editar uma transformação de intérprete SAP/ALE IDoc

1. No Transformation Developer ou no Mapping Designer, abra um mapeamento e clique duas vezes na barra de título da transformação de intérprete SAP/ALE IDoc.
A janela Editar Transformações é exibida.
2. Na guia Propriedades, selecione A Saída é Determinística se quiser ativar a recuperação de uma sessão IDoc de saída.
3. Clique na guia Exibição do IDoc.
4. Se quiser, modifique os segmentos que quiser incluir na transformação de intérprete SAP/ALE IDoc.
É possível selecionar manualmente os segmentos DMI que você deseja incluir na transformação. Ou clique em uma das opções a seguir para selecionar segmentos IDoc:
 - **Selecionar todos os Segmentos.** Clique para incluir todos os segmentos.
 - **Limpar todos os Segmentos.** Clique para remover todos os segmentos selecionados, exceto os obrigatórios.

Ao selecionar os segmentos para incluir na transformação, a transformação usa as seguintes regras para selecionar segmentos pai e filho:

- Se você seleciona um segmento, os seus segmentos pais e todos os segmentos filhos necessários são selecionados.
- Se você limpa um segmento, todos os seus segmentos filhos são limpos.

5. Clique em OK.

Processando IDocs de saída inválidos

Um mapeamento IDoc de saída pode ser configurado para gravar IDocs inválidos em um destino de arquivo relacional ou simples. Para gravar IDocs inválidos em um destino de arquivo relacional ou simples, conecte a porta de Saída de Erro na transformação de Intérprete SAP/ALE IDoc a uma definição de destino de arquivo relacional ou simples.

Para gravar IDocs de saída inválidos em um destino de arquivo relacional ou simples, configure também a sessão do IDoc de saída para verificar IDocs inválidos.

CAPÍTULO 16

Criando Mapeamentos de IDocs de Entrada

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral de Criação de Mapeamentos de IDocs de Entrada, 164](#)
- [Trabalhando com a transformação de preparação SAP/ALE IDoc, 165](#)
- [Criando uma Definição de Destino SAPALEIDoc, 169](#)
- [Configurando mapeamentos de IDocs de Entrada, 169](#)

Visão Geral de Criação de Mapeamentos de IDocs de Entrada

É possível configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver para enviar IDocs SAP para aplicativos mySAP. Para enviar IDocs de entrada, o PowerExchange for SAP NetWeaver integra com aplicativos mySAP usando Application Link Enabling (ALE). ALE é uma tecnologia proprietária da SAP que permite a comunicação de dados entre sistemas SAP. O ALE também permite a comunicação de dados entre o SAP e sistemas externos.

Por exemplo, você possui um aplicativo antigo que processa transações de venda. Você deseja sincronizar os dados transacionais no aplicativo antigo com os dados no banco de dados de aplicativos do SAP. Use um mapeamento de IDoc SAP de entrada para enviar os dados transacionais do banco de dados do aplicativo antigo para o sistema SAP. O Serviço de Integração extrai os dados da fonte de dados do aplicativo antigo, prepara os dados no formato SAP IDoc e envia os dados para o sistema SAP como IDocs de entrada usando ALE.

Definindo o PowerCenter como Sistema Lógico para IDocs de Entrada

Antes de enviar IDocs de entrada para o SAP usando ALE, defina o PowerCenter como um sistema lógico que envia IDocs para o SAP.

Criando um Mapeamento de IDoc de Entrada

Para enviar IDocs de entrada para aplicativos mySAP, crie um mapeamento de IDoc de entrada. O mapeamento de IDoc de entrada deve conter os seguintes componentes:

- **Definição da fonte.** Definição da fonte para ler dados do sistema de origem.
- **Transformação Qualificador de Origem.** Determina como o Serviço de Integração lê dados da fonte.
- **Transformação de preparação SAP/ALE IDoc.** Processa dados de IDoc de acordo com o tipo de IDoc especificado quando você cria a transformação.
- **Definição de destino de SAPALEIDoc.** Definição de destino que grava IDocs no sistema SAP.

Validando mapeamentos de IDoc de Entrada 6.x

Se você exportar um mapeamento de IDoc de entrada do PowerCenter 6.x e importá-lo para um repositório 8.5.x, o mapeamento perderá todos os vínculos entre as transformações e se tornará inválido. Para usar um mapeamento de IDoc de entrada 6.x, vincule as portas e em seguida valide o mapeamento.

Processando IDocs de entrada inválidos

É possível validar IDocs de entrada antes de enviá-los ao sistema SAP. Se você validar IDocs de entrada, é possível configurar um mapeamento de IDoc de entrada para gravar IDocs inválidos em um arquivo comum ou destino relacional ao invés de enviá-los para o SAP.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Processando IDocs de entrada inválidos” na página 170](#)

Trabalhando com a transformação de preparação SAP/ALE IDoc

É necessário incluir uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc em um mapeamento IDoc de entrada. A transformação recebe dados de transformações upstream no mapeamento e interpreta os dados de segmento.

Cada transformação de preparação SAP/ALE IDoc só pode interpretar dados de determinado tipo de IDoc. É possível incluir várias transformação de preparação SAP/ALE IDoc para representar vários tipos de IDoc em um único mapeamento.

Depois de criar uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc, você poderá editá-la para definir valores e controlar segmentos de registro e alterar os segmentos de dados que deseja incluir na transformação.

Ao editar a transformação, você poderá também exibir detalhes sobre o tipo de IDoc e os segmentos. Para exibir detalhes, clique duas vezes na barra de título da transformação e selecione a guia Mostrar IDoc.

Chaves IDoc Primárias e Externas

Uma mensagem IDoc é organizada hierarquicamente com um segmento pai no primeiro nível e um ou mais segmentos filhos no segundo nível. Segmentos filhos no segundo nível também podem possuir um ou mais segmentos filhos no terceiro nível.

Para manter a estrutura dos dados IDoc, a transformação de preparação IDoc usa chaves primárias e externas. O segmento pai no primeiro nível possui uma chave primária. Cada segmento filho possui uma chave primária e uma chave externa. A chave externa de cada segmento filho faz referência à chave primária de seu segmento pai. Por exemplo, a chave externa de um segmento filho no segundo nível faz referência à chave primária do segmento pai no primeiro nível. Da mesma forma, a chave externa de um segmento filho no terceiro nível faz referência à chave primária do segmento filho no segundo nível.

A transformação de preparação IDoc agrupa dados de entrada de IDoc com base nos valores dos campos de chave primária e externa. O grupo Entrada de Controle da transformação de preparação IDoc representa o segmento pai. Todos os outros grupos da transformação de preparação IDoc exceto o grupo ErrorIDocData representam segmentos filhos no segundo ou terceiro nível.

Nota: O grupo ErrorIDocData é usado para processar IDocs inválidos.

A tabela a seguir mostra os grupos da transformação de preparação IDoc e os campos usados para as chaves primárias e externas:

Grupo(s)	Campo	Descrição
Grupo de Entrada de Controle	GPK_DOCNUM	Chave primária do segmento pai.
Segmento Filho 1	GPK_<Child1_name>	Chave primária do Segmento Filho 1.
Segmento Filho 1	GFK_DOCNUM_<Child1_name>	A chave externa do Segmento Filho 1 faz referência à chave primária do segmento pai.
Segmento Filho A do Segmento Filho 1	GPK_<Child1A_name>	Chave primária de Segmento Filho A de Segmento Filho 1.
Segmento Filho A do Segmento Filho 1	GFK_<Child1_name>_<Child1A_name>	A chave externa do Segmento Filho A do Segmento Filho 1 faz referência à chave primária do Segmento Filho 1.
Segmento Filho 2	GPK_<Child2_name>	Chave primária do segmento IDoc filho.
Segmento Filho 2	GFK_DOCNUM_<Child2_name>	A chave externa do Segmento Filho 2 faz referência à chave primária do segmento pai.
Segmento Filho B do Segmento Filho 2	GPK_<Child2B_name>	Chave primária do Segmento Filho B do Segmento Filho 2.
Segmento Filho B do Segmento Filho 2	GFK_<Child2_name>_<Child2B_name>	A chave externa do Segmento Filho B do Segmento Filho 2 faz referência à chave primária do Segmento Filho 2.

Cada valor do campo GPK_<nome> deve ser exclusivo. Cada campo GFK_<nome_pai>_<nome_grupo> deve fazer referência à chave primária de seu segmento pai.

Por exemplo, a tabela a seguir mostra o relacionamento entre as chaves primárias e externas em uma mensagem IDoc chamada ABSEN1 com quatro segmentos filhos:

Grupo	Campo	Chaves Primárias/Externas
CONTROL_INPUT_ABSEN1	GPK_DOCNUM	P1
E2ABSE1	GPK_E2ABSE1	C1

Grupo	Campo	Chaves Primárias/Externas
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE1	P1
E2ABSE2	GPK_E2ABSE2	C2
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE2	P1
E2ABSE2A	GPK_E2ABSE2A	C2A
-	GFK_E2ABSE2_E2ABSE2A	C2
E2ABSE3	GPK_E2ABSE3	C3
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE3	P1
E2ABSE3B	GPK_E2ABSE3B	C3B
-	GFK_E2ABSE2_E2ABSE2A	C3
E2ABSE4	GPK_E2ABSE4	C4
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE4	P1

A transformação de preparação IDoc usa esses relacionamentos entre chaves primárias e externas para manter a estrutura dos dados do IDoc. Qualquer campo de chave externa que não corresponda à chave primária de seu segmento pai resulta em uma linha órfã. Qualquer campo de chave primária que não seja exclusivo resulta em uma linha duplicada.

Verifique se cada mensagem IDoc possui uma chave primária exclusiva para o segmento pai no primeiro nível, cada segmento filho e que todas as chaves externas correspondam à chave primária de seu pai.

Criando uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc

Use o Assistente para gerar transformação de preparação SAP IDoc para criar uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc. O assistente permite importar metadados de IDocs do tipo básico e estendido.

Quando você cria uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc, é possível importar os metadados IDoc das seguintes formas:

- **De arquivo.** Use para importar os metadados da transformação de preparação no SAP/ALE IDoc de um arquivo de metadados. Para obter informações sobre como gerar metadados IDoc, consulte ["Gerando metadados IDoc para o arquivo a ser importado" na página 160](#).

Quando você importa os metadados IDoc de um arquivo, o SAP converte tipos de dados numéricos nos metadados IDoc para CHAR. Ao criar ou editar a transformação, aplique os tipos de dados de transformação pertinentes às portas com tipos de dados numéricos no SAP.

- **Conectar ao SAP.** Usar para importar os metadados IDoc do sistema SAP para usar na transformação. O Serviço de Integração pode validar os dados de entrada que você passar na transformação.

Editando uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc

Você pode editar uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc para definir valores de segmentos de registro de controle e alterar os segmentos de dados que deseja incluir na transformação. Você também pode modificar o nome e a descrição da transformação.

Para editar uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc

1. No Transformation Developer ou no Mapping Designer, clique duas vezes na barra de título da transformação de preparação SAP/ALE IDoc.
A janela Editar Transformações é exibida.
2. Clique na guia Registro de Controle IDoc.
A guia Registro de controle IDoc exibe os segmentos de registro de controle no IDoc, seus valores e a precisão. O Designer fornece valores para alguns dos segmentos quando você cria uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc. Você pode fornecer valores para outros segmentos. O Serviço de Integração do PowerCenter grava esses valores no sistema SAP.
Você pode inserir valores das seguintes maneiras:
 - Inserir valores de segmentos manualmente.
 - Conecte-se ao sistema SAP para obter valores predefinidos de segmentos requeridos.
3. Se não desejar se conectar ao sistema SAP para obter valores de segmento de registro de controle IDoc, insira valores para os segmentos que você deseja.
Também é possível inserir uma variável de mapeamento para qualquer segmento.
4. Para obter valores predefinidos para os segmentos de registro de controle necessários, clique em Obter Perfil de Parceiro para se conectar ao sistema SAP.
Sugestão: Se desejar se conectar ao sistema SAP para obter valores de segmentos de registro de controle requeridos e se você importou os metadados IDoc para a transformação a partir do arquivo, será possível inserir um valor para MESTYP antes de clicar em Obter Perfil de Parceiro. Ao se conectar ao sistema SAP, ele exibe os segmentos de registro de controle do tipo de mensagem que você deseja. Do contrário, localize o tipo de mensagem.
A caixa de diálogo Conectar ao SAP é exibida.
5. Insira as seguintes informações de conexão para se conectar ao sistema SAP:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

6. Insira um número de parceiro.
A caixa de diálogo Conectar ao SAP exibe os nomes e valores de segmento para que o Designer inclua na transformação de preparação SAP/ALE IDoc.
7. Se você importou metadados IDoc da transformação de preparação SAP/ALE IDoc ou inseriu um valor de tipo de mensagem para MESTYP na guia Registro de Controle IDoc, clique em Selecionar. Vá para a etapa [9](#).

8. Se não existir nenhum valor para o tipo de mensagem na guia Registro de Controle IDoc, clique em Seguinte até localizar o tipo de mensagem apropriado.

Localize os segmentos do tipo de mensagem para os quais você criou a transformação de preparação SAP/ALE IDoc. Por exemplo, se você criou uma transformação de preparação SAP/ALE IDoc para o tipo de mensagem MATMAS, localize os segmentos do tipo de mensagem MATMAS.
9. Clique em Selecionar.

Clique em Cancelar se não quiser usar esses valores.

O Designer solicita que você atualize o registro de controle.
10. Clique em Sim para atualizar o registro de controle. Ou clique em Não para cancelar.
11. Clique na guia Exibição do IDoc.
12. Selecione os segmentos IDoc que deseja incluir na transformação.

É possível selecionar manualmente os segmentos DMI que você deseja incluir na transformação. Ou clique em Selecionar Todos os Segmentos para incluir todos os segmentos.

Clique em Limpar Todos os Segmentos para remover todos os segmentos opcionais.

Quando você seleciona os segmentos, a transformação usa as seguintes regras para selecionar segmentos pai e filho:
 - Se você seleciona um segmento, os seus segmentos pais e todos os segmentos filhos necessários são selecionados.
 - Se você limpa um segmento, todos os seus segmentos filhos são limpos.
13. Clique em OK.

Criando uma Definição de Destino SAPALEIDoc

Para enviar IDocs de entrada para o SAP usando ALE, crie uma definição de destino SAPALEIDoc no Designer. Uma definição de destino SAPALEIDoc representa metadados para IDocs de entrada. Quando você cria uma definição de destino SAPALEIDoc, o Designer exibe uma tabela com campos do IDoc e tipos de dados SAP. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter envia dados para o destino SAP, ele converte os dados baseado nos tipos de dados da transformação no mapeamento nos tipos de dados de destino.

Uma definição de destino SAPALEIDoc contém a porta predefinida IDocData. Não é possível editar essa porta no Designer.

Sugestão: Só é necessário manter uma definição de destino SAPALEIDoc por pasta de repositório. Quando você inclui uma definição de destino SAPALEIDoc em um mapeamento, é possível adicionar uma instância da definição de destino ao mapeamento.

Configurando mapeamentos de IDocs de Entrada

Para configurar um mapeamento de IDoc de entrada, use as seguintes diretrizes:

- Passe um valor para a porta DOCNUM da transformação de preparação SAP/ALE IDoc.
- Opcionalmente, passe o número de parceiro remetente para o SAP.
- Determine como deseja processar IDocs inválidos.

Passando o Número do Documento para o SAP

Um mapeamento de IDoc de entrada deve vincular a porta DOCNUM da transformação de preparação SAP/ALE IDoc para uma transformação upstream. A porta DOCNUM representa um número exclusivo para cada IDoc. O sistema SAP não aceita IDocs de entrada sem um número de documento exclusivo. Se o Serviço de Integração não passar um valor para a porta DOCNUM, a sessão falhará.

Passando o número do documento para o SAP

É possível passar o número de parceiro remetente para o SAP. Passe um valor para a porta CONTROL_SNDPRN no grupo de entrada de controle da transformação de preparação SAP/ALE IDoc. Se você não conectar essa porta a uma transformação upstream, o Serviço de Integração usará o valor do número de parceiro de SNDPRN na guia Registro de Controle de IDoc da transformação, se houver.

Processando IDocs de entrada inválidos

É possível configurar um mapeamento de IDoc de entrada para gravar IDocs inválidos em um destino relacional ou arquivo comum do sistema SAP.

Para gravar IDocs inválidos em um destino relacional ou arquivo comum, execute as seguintes etapas:

1. Conecte a porta ErrorIDocData na transformação de preparação SAP/ALE IDoc a uma definição de destino relacional ou arquivo comum.
2. Configure a sessão de IDoc de entrada para verificar se existem IDocs inválidos.

CAPÍTULO 17

Configuração de fluxos de trabalho IDoc que usa ALE

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de saída, 171](#)
- [Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de entrada, 174](#)
- [Etapas para configurar sessões de mapeamentos IDoc usando ALE, 176](#)
- [Erro ao lidar com sessões IDoc usando ALE, 178](#)
- [Executando fluxos de trabalho de IDoc usando ALE , 178](#)
- [Solução de problemas de fluxos de trabalho de IDoc usando ALE, 179](#)

Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de saída

Ao configurar uma sessão IDoc de saída para receber IDocs do SAP usando ALE, configure as seguintes propriedades:

- Condições de finalização
- Processamento em tempo real
- Recuperação de mensagens
- Particionamento de pipeline
- Validação do IDoc
- Fluxos de trabalho contínuos

As propriedades a seguir podem afetar o desempenho da sessão IDoc de saída:

- Particionamento de pipeline
- Validação do IDoc de saída
- Processamento em nível de linha

Condições de Finalização

As condições de finalização determinam quando o Serviço de Integração interromperá a leitura da origem e finalizará a sessão. É possível definir as seguintes condições de finalização:

- Tempo ocioso
- Contagem de pacotes
- Limite de tempo do leitor

Se você inserir valores para várias condições de finalização, o Serviço de Integração interromperá a leitura de IDocs da origem SAP quando a primeira condição de finalização for atendida. Por exemplo, se você definir o tempo ocioso em 10 segundos e a contagem de pacotes em 100, o Serviço de Integração interromperá a leitura de IDocs da origem SAP após 10 segundos ou após a leitura de 100 pacotes, o que ocorrer primeiro.

Tempo ocioso

Configure o tempo ocioso para indicar o número de segundos que o Serviço de Integração aguardará por IDocs antes de interromper a leitura da origem SAP. Por exemplo, se você inserir 30 para o tempo ocioso, o Serviço de Integração aguardará 30 segundos após a leitura da origem SAP. Se nenhum IDoc novo chegar em 30 segundos, o Serviço de Integração interromperá a leitura da origem SAP.

Contagem de pacotes

Configure a contagem de pacotes para controlar o número de pacotes lidos pelo Serviço de Integração na origem SAP antes de parar. Por exemplo, se você inserir 10 para Contagem de Pacotes, o Serviço de Integração lerá os primeiros 10 pacotes da origem SAP e parará. A propriedade Tamanho do pacote na configuração ALE determina o número de IDocs recebidos pelo Serviço de Integração em um pacote.

Se você inserir um valor para Contagem de Pacotes e configurar a sessão para usar particionamento de pipeline, a sessão IDoc de saída só poderá ser executada em um único nó. O Serviço de Integração que executar a sessão não poderá ser executado em uma grade nem em nós de backup e primários.

Limite de tempo do leitor

Configure o limite de tempo do leitor para ler IDocs da origem SAP por um período definido em segundos. O Serviço de Integração lerá IDocs do SAP durante o número especificado de segundos. Por exemplo, se você especificar 10 para o limite de tempo do leitor, o Serviço de Integração irá interromper a leitura da origem SAP após 10 segundos.

Processamento em tempo real

É possível configurar a latência de liberação para processar dados em tempo real. Uma sessão em tempo real lê, processa e grava dados em destinos de forma contínua. A latência de liberação determina a frequência com o que o Serviço de Integração libera dados da origem.

Quando você configura latência de liberação em tempo real e a sessão para usar confirmação com base na origem, o Serviço de Integração confirmará IDocs para o destino usando o intervalo de confirmação com base na origem e o intervalo de latência de liberação em tempo real. O Serviço de Integração usa o número de segmentos de controle ou de registros de IDoc no intervalo de confirmação.

Recuperação de Mensagens

Quando você configura a recuperação de mensagens para uma sessão em tempo real, o Serviço de Integração do PowerCenter pode recuperar mensagens IDoc não processadas de uma sessão com falha.

Quando você ativa a recuperação de mensagens para uma sessão em tempo real, o Serviço de Integração do PowerCenter armazena as mensagens de IDoc em um arquivo de recuperação. Se a sessão falhar, execute-a

no modo de recuperação para recuperar as mensagens IDoc não processadas pelo Serviço de Integração do PowerCenter.

Para habilitar a recuperação de mensagens, selecione A Saída é Determinística na transformação de intérprete SAP/ALE IDoc.

Importante: Caso você configure uma transformação como repetível e determinista, é sua responsabilidade garantir que os dados sejam repetíveis e deterministas. Caso você tente recuperar uma sessão com transformações que não produzam os mesmos dados entre a sessão e a recuperação, o processo de recuperação pode ter como resultado dados corrompidos.

Particionamento de pipeline

É possível aumentar a quantidade de partições em um pipeline com o objetivo de aumentar o desempenho da sessão. O aumento da quantidade de partições permite que o Serviço de Integração crie várias conexões com origens e destinos e processe partições de origens e destinos de forma simultânea.

Você pode especificar o particionamento de passagem para Qualificadores de Origem de Vários Grupos de Aplicativos em um mapeamento IDoc de saída.

Especificando partições e uma pasta do cache de recuperação

Ao especificar partições para um mapeamento IDoc de saída em uma sessão e configurar o atributo Pasta do Cache de Recuperação nas propriedades da sessão, insira uma pasta de cache em um dispositivo diferente para cada partição da origem no pipeline.

Validação do IDoc de saída

Você pode configurar uma sessão IDoc para verificar IDocs que não sejam válidos. O serviço de Integração valida o IDoc antes de passar os dados para uma transformação downstream. Se o IDoc não for válido, o Serviço de Integração irá gravá-lo em um destino de arquivo simples ou relacional através da porta de saída de erro da transformação de intérprete IDoc SAP/ALE.

Para verificar IDocs que não sejam válidos, selecione Verificação de Sintaxe Estendida nas propriedades de sessão. Você deve conectar também a porta de saída de erro na transformação de intérprete SAP/ALE IDoc a uma definição de destino de arquivo simples ou relacional.

A verificação de IDocs que não sejam válidos pode reduzir o desempenho da sessão. Valide IDocs no ambiente de desenvolvimento. Depois de verificar se os IDocs são válidos, você poderá remover a validação do IDoc no ambiente de produção para aumentar o desempenho da sessão.

Processamento em nível de linha

O Serviço de Integração pode processar cada linha de um IDoc de saída de acordo com os metadados do IDoc e passá-la a uma transformação downstream. Ative o processamento em nível de linha nas propriedades da sessão. O processamento em nível de linha aumenta o desempenho da sessão.

Se você desativar o processamento em nível de linha, o Serviço de Integração manterá cada IDoc em buffer antes de passá-lo para uma transformação downstream. IDocs em buffers podem diminuir o desempenho da sessão.

Se você ativar o processamento em nível de linha, o Serviço de Integração não validará IDocs de saída mesmo se a validação de IDocs de saída estiver ativada.

Fluxos de trabalho contínuos

Você pode programar que um fluxo de trabalho seja executado continuamente. Um fluxo de trabalho contínuo é iniciado tão logo o Serviço de Integração é inicializado. Interrompido o fluxo de trabalho, ele é imediatamente reiniciado. Para programar um fluxo de trabalho contínuo, selecione Executar Continuamente na guia Agendar nas propriedades do agendador ao programar um fluxo de trabalho.

Configuração de sessões de mapeamentos do IDoc de entrada

Ao configurar uma sessão IDoc de entrada, selecione um aplicativo SAP_ALE_IDoc_Writer para a definição de destino SAPALEIDoc. Você também pode configurar as seguintes propriedades de sessão:

- Particionamento de pipeline
- Envio de IDocs ao SAP
- Validação do IDoc
- Cache de dados DMI e IDoc de entrada

As propriedades a seguir podem afetar o desempenho da sessão IDoc de entrada:

- Particionamento de pipeline
- Validação do IDoc de entrada

Particionamento de pipeline

É possível aumentar a quantidade de partições em um pipeline com o objetivo de melhorar o desempenho da sessão. O aumento do número de partições permite ao Serviço de Integração criar várias conexões com origens e processar partições de dados simultaneamente.

Ao configurar uma sessão IDoc de entrada para usar particionamento de pipeline, use particionamento de intervalo de chaves para certificar-se de que todos os dados de uma mensagem de IDoc sejam processados na mesma partição lógica. Use a porta conectada à porta GPK_DOCNUM na transformação de preparação SAP/ALE IDoc como chave de partição.

A transformação em que você definir o particionamento dependerá do tipo de definição de origem contida no mapeamento. Se o mapeamento contiver uma definição de origem relacional, defina o particionamento de intervalo de chaves para a transformação de Qualificador de Origem. Se o mapeamento contiver uma definição de origem de arquivo simples, a transformação de Qualificador de Origem não será compatível com o particionamento de intervalo de chaves para uma definição de origem de arquivo simples. Portanto, inclua uma transformação de expressão no mapeamento IDoc de entrada anterior à transformação de preparação SAP/ALE IDoc. Defina o particionamento de intervalo de chaves para a transformação de expressão.

Envio de IDocs ao SAP

O Serviço de Integração envia mensagens de IDoc ao SAP como um pacote. Por padrão, o SAP permite pacotes de até 10 MB. O administrador do SAP pode alterar a configuração de tamanho de pacote. Ao configurar como o Serviço de Integração enviará IDocs, configure o tamanho do pacote igual ou inferior ao tamanho do pacote configurado no SAP.

Selecione uma das opções a seguir para a propriedade Enviar IDocs com Base nas propriedades da sessão:

- **Tamanho do Pacote.** O Serviço de Integração envia mensagens de IDoc com base no valor na propriedade Tamanho do Pacote.
- **Chamada de Confirmação.** O Serviço de Integração envia mensagens de IDoc a cada ponto de confirmação.

Quando você envia IDocs com base no tamanho do pacote, o Serviço de Integração armazena as mensagens de IDoc na memória até que o total alcance o tamanho do pacote. Ele então envia as mensagens como um pacote ao SAP. Um tamanho de pacote grande reduz o número de chamadas para o SAP. Mas se ocorrer falha na sessão, o Serviço de Integração precisará reenviar um volume de dados maior na sessão seguinte.

Calcule o valor da propriedade de sessão Tamanho do Pacote com base na configuração de tamanho do pacote no SAP e no número máximo de linhas por mensagem de IDoc que você pretende enviar ao SAP. Por exemplo, você configurou o SAP para lidar com um pacote de 10 MB. Uma linha de uma mensagem de IDoc equivale a mil bytes. Você envia mensagens IDoc que contêm no máximo 50 linhas. Defina a propriedade Tamanho do Pacote como 200.

Quando você envia IDocs com base em chamada de confirmação, o Serviço de Integração confirma IDocs para o SAP com base nas propriedades de confirmação da sessão. Para garantir que a confirmação ocorra no limite da mensagem de IDoc, use uma confirmação definida pelo usuário. O Serviço de Integração confirma IDocs com base em transações definidas nas propriedades de mapeamento. Se você usar uma confirmação com base na origem, o Serviço de Integração poderá enviar IDocs parciais ao SAP.

Validação do IDoc de entrada

Você pode configurar uma sessão IDoc para verificar IDocs que não sejam válidos. O serviço de Integração valida o IDoc antes de passar os dados para uma transformação downstream. Se o IDoc não for válido, o Serviço de Integração irá gravá-lo em um destino de arquivo simples ou relacional através da porta de saída de erro da transformação de preparação SAP/ALE IDoc.

Para verificar IDocs que não sejam válidos, selecione Verificação de Sintaxe Estendida nas propriedades de sessão. Você deve conectar também a porta de saída de erro na transformação de preparação SAP/ALE IDoc a uma definição de destino de arquivo simples ou relacional.

A verificação de IDocs que não sejam válidos pode afetar o desempenho da sessão. Valide IDocs no ambiente de desenvolvimento. Depois de verificar se os IDocs são válidos, você poderá remover a validação do IDoc no ambiente de produção para melhorar o desempenho da sessão.

Cache de dados DMI e IDoc de entrada

O Serviço de Integração cria caches na memória para transformações de preparação SAP/ALE IDoc e transformações de preparação SAP DMI. As transformações recebem dados de entrada de transformações upstream e preparam os dados de segmento. O Serviço de Integração armazena esses dados no cache.

Configure o tamanho do cache nas propriedades da sessão. O tamanho padrão do cache é 10 MB. Você pode definir o tamanho de cache equivalente a 20% da memória disponível para o sistema. Para atingir o desempenho de sessão ideal, calcule o tamanho do cache com base em fatores como sobrecarga de processamento e tamanho dos dados de origem.

Se você configurar um tamanho de cache grande, o Serviço de Integração poderá ficar sem memória. Se você configurar o tamanho do cache superior à memória disponível no sistema, o Serviço de Integração causará falha na sessão.

Se precisar de mais memória do que o tamanho de cache configurado, o Serviço de Integração armazenará valores de estouro em arquivos de cache. Como a paginação para o disco pode afetar o desempenho da sessão, configure o tamanho de cache para armazenar dados na memória. Configure o diretório em que os arquivos serão armazenados nas propriedades da sessão. Quando a sessão é concluída, o Serviço de

Integração libera a memória cache e exclui os arquivos de cache. Talvez você encontre arquivos de cache no diretório de cache se a sessão não for concluída com êxito.

Etapas para configurar sessões de mapeamentos IDoc usando ALE

Você pode configurar propriedades de sessões IDoc usando ALE.

Para configurar uma sessão IDoc:

1. No Desenvolvedor de Tarefas, clique duas vezes em uma sessão SAP para abrir as propriedades.
2. Se quiser configurar uma sessão IDoc de saída, selecione uma estratégia de recuperação nas Opções Gerais na guia Propriedades.

Para ativar a recuperação de mensagens, selecione Retomar do Último Ponto de Verificação.

Se você ativar a recuperação de mensagens, é possível configurar um valor para a pasta do cache de recuperação nas configurações Propriedades da guia Mapeamento (nó Origens). Ou use a pasta de cache padrão \$PMCacheDir\.
3. Na guia Configurar Objeto, defina configurações avançadas, opções de log e propriedades de processamento de erro.
4. Clique na guia Mapeamento.
5. Nas configurações de Conexão na guia Mapeamento (nó Origens), selecione os valores da conexão para as origens.

Se quiser configurar uma sessão IDoc de saída, selecione uma conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Reader para o Qualificador de Origem de Aplicativos associado à definição de origem SAPALEIDoc.
6. Se quiser configurar uma sessão IDoc de saída, clique em Propriedades.
7. Se preferir, edite os valores das condições de finalização Tempo Ocioso, Contagem de Mensagem e Limite de Tempo do Leitor.

O Workflow Manager atribui os seguintes valores padrão às condições de finalização:

Condição de finalização	Valor Padrão	Descrição
Tempo ocioso	-1	O SAP pode permanecer inativo por um período infinito antes que o PowerCenter encerre a sessão.
Contagem de pacotes	-1	O Serviço de Integração pode ler uma quantidade infinita de pacotes antes do encerramento da sessão.
Limite de tempo do leitor	0	O Serviço de Integração pode ler IDocs do SAP por um período infinito.

8. Se preferir, configure a latência de liberação em tempo real.

Por padrão, o Serviço de Integração não executa a sessão em tempo real. O valor padrão é 0.
9. No nó Destinos, insira os valores de conexão para os destinos no mapeamento.

Se quiser configurar uma sessão IDoc de entrada, selecione uma conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Writer para a definição de destino SAPALEIDoc.

10. Se quiser configurar uma sessão IDoc de entrada, clique nas configurações Propriedades.
11. Edite as seguintes propriedades:

Propriedade	Descrição
Tamanho do Pacote	Número de IDocs que você quer que o Serviço de Integração envie ao SAP em um pacote.
Número de Novas Tentativas	Número de vezes que você quer que o Serviço de Integração tente se conectar ao sistema SAP.
Atraso entre novas tentativas	Número de segundos que você quer que o Serviço de Integração aguarde antes de tentar se conectar ao sistema SAP, se não tiver se conectado em uma tentativa anterior.
Enviar IDoc com Base Em	<p>Selecione uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho do Pacote. O Serviço de Integração confirma IDocs para o SAP com base no valor definido para a propriedade Tamanho do Pacote. O Serviço de Integração coleta mensagens de IDoc até que o total alcance o tamanho do pacote. Ele então envia as mensagens como um pacote ao SAP. - Chamada de Confirmação. O Serviço de Integração confirma IDocs para o SAP com base nas propriedades de confirmação a cada ponto de confirmação.

Não selecione Gerar ID de Solicitação. Só use essa propriedade ao configurar fluxos de trabalho de solicitação de envio para integração de conteúdo comercial.

12. No nó Transformações, edite as propriedades a seguir dependendo de se você quer configurar sessões IDoc de entrada ou de saída:

Propriedade	Saída/ Entrada	Descrição
Tratamento de Linha Pai Duplicada	Ambos	<p>Determina como o Serviço de Integração tratará as linhas pais duplicadas. Selecione um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeira linha. O Serviço de Integração transfere a primeira linha duplicada ao destino. O Serviço de Integração rejeita linhas com a mesma chave primária que ele processa depois desta linha. - Última linha. O Serviço de Integração transfere a última linha duplicada ao destino. - Erro. O Serviço de Integração transfere a primeira linha ao destino. As linhas que seguem com chaves primárias duplicadas aumentam a contagem de erros. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros.
Tratamento de Linha Órfã	Ambos	<p>Determina como o Serviço de Integração tratará as linhas órfãs. Selecione um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ignorar. O Serviço de Integração ignora linhas órfãs. - Erro. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros.

Propriedade	Saída/ Entrada	Descrição
Verificação de Sintaxe Estendida	Ambos	Verifique IDocs que não sejam válidos. Validar IDocs pode diminuir o desempenho da sessão.
Processamento em Nível de Linha	Saída	O Serviço de Integração pode processar cada linha de um IDoc de saída de acordo com os metadados do IDoc e passá-la a uma transformação downstream. Se você ativar o processamento em nível de linha, o Serviço de Integração não validará IDocs. Selecione para aumentar o desempenho da sessão.
Representação de Campo NULO	Entrada	Determina como o Serviço de Integração lida com campos com valor nulo ao preparar dados no formato IDoc. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none"> - Em branco. O Serviço de Integração insere todos os valores em branco do campo. - Barra (/). O Serviço de Integração insere uma única barra (/) no campo.
Diretório de cache	Entrada	O diretório padrão usado para armazenar dados DMI ou IDoc de entrada no cache. Por padrão, os arquivos de cache são criados em um diretório especificado pela variável \$PMCacheDir. Se você substituir o diretório, verifique se ele já existe e se possui espaço em disco suficiente para os arquivos de cache. O diretório pode ser uma unidade mapeada ou montada.
Tamanho do cache	Entrada	Memória total em bytes alocada para o Serviço de Integração para o cache de dados preparados pelas transformações de preparação SAP/ALE IDoc ou SAP DMI. O padrão é 10 MB.

13. Clique em OK.

Erro ao lidar com sessões IDoc usando ALE

Uma sessão para ler IDocs de saída ou gravar IDocs de entrada usando ALE falhará se o Serviço de Integração encontrar um erro de linha. Isso porque o Serviço de Integração valida IDocs por consistência por grupo antes de gravar os dados no destino. A falha na sessão garante a consistência de dados.

Executando fluxos de trabalho de IDoc usando ALE

Quando o Serviço de Integração grava IDocs de entrada ao sistema SAP, este não relata detalhes do status ao PowerCenter. Portanto, se o SAP falhar ao postar um IDoc ou se ocorrer um erro depois que o PowerCenter chamar o SAP, o log da sessão do PowerCenter não conterá o motivo do erro. Mas você talvez possa acessar informações detalhadas de dentro do SAP. Se uma chamada do PowerCenter ao SAP falhar, o PowerCenter gravará o erro no log da sessão.

Solução de problemas de fluxos de trabalho de IDoc usando ALE

A sessão falhou ao gravar IDocs para o sistema SAP. O log da sessão mostra que a sessão falhou, mas não fornece informações detalhadas.

Quando o PowerCenter grava IDocs de entrada ao sistema SAP, este não relata detalhes do status ao PowerCenter. Se o SAP falhar ao postar IDoc, por exemplo, o log da sessão do PowerCenter não conterá o motivo para o erro. Mas você talvez possa acessar informações detalhadas de dentro do SAP.

Parte V: Integração de dados usando funções BAPI/RFC

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Transformação BAPI/RFC, 181](#)
- [Sessões BAPI/RFC, 192](#)

CAPÍTULO 18

Transformação BAPI/RFC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de transformação BAPI/RFC, 181](#)
- [Componentes de transformação BAPI/RFC, 182](#)
- [Criando uma transformação BAPI/RFC, 186](#)
- [Usando uma transformação BAPI/RFC em mapeamentos, 188](#)
- [Solução de problemas de uma transformação BAPI/RFC, 191](#)

Visão geral de transformação BAPI/RFC

A transformação BAPI/RFC é uma transformação ativa. Ela pode processar dados em aplicativos mySAP. Use uma transformação BAPI/RFC para efetuar uma chamada BAPI/RFC no SAP. Chamadas BAPI/RFC incluem solicitações ao sistema SAP como criar, alterar ou excluir dados em aplicativos mySAP. Por exemplo, para atualizar dados de ordens de venda no SAP, crie uma transformação BAPI/RFC usando a função BAPI_SALESORDER_CHANGE.

As funções BAPI/RFC usam valores de parâmetros para executar tarefas. Elas podem ter os seguintes parâmetros:

- **Parâmetros de entrada escalar.** Valores de entrada escalar. Algumas funções BAPI exigem valores de entrada escalar para executar tarefas. Por exemplo, algumas funções BAPI exigem entradas escalares para alterar dados.
- **Parâmetros de saída escalar.** Valores de saída escalar que uma função BAPI retorna após executar uma tarefa.
- **Parâmetros de tabela.** Estruturas SAP com mais de uma linha. Parâmetros de tabela podem ser de entrada, de saída ou ambos. Parâmetros de tabela de entrada passam valores de tabela de entrada para uma função BAPI/RFC. Por exemplo, algumas funções BAPI/RFC para alterar dados exigem entradas de tabela.

A transformação BAPI/RFC pode conter os seguintes grupos:

- **Entrada escalar.** Grupo de entrada para parâmetros escalares. Contém uma porta para cada parâmetro de entrada escalar. O nome do grupo é SCALAR_INPUT.
- **Entrada escalar de tipo de tabela.** Grupo de entrada para parâmetros de tipo. Contém uma porta para parâmetros de tipo de tabela e uma porta ID de integração. O nome do grupo é TTYPE_<nome do parâmetro>.

- **Entrada de tabela.** Um grupo para cada parâmetro de tabela. As portas representam estruturas de importação. O nome do grupo é TABLE_INPUT_<nome da estrutura>. Por exemplo, TABLE_INPUT_EXTERNAL_DOCUMENTS.
- **Saída escalar.** Grupo de entrada para parâmetros escalares. Contém uma porta para cada parâmetro de saída escalar. O nome do grupo é SCALAR_OUTPUT.
- **Saída escalar de tipo de tabela.** Grupo de entrada para parâmetros de tipo. Contém uma porta para parâmetros de tipo de tabela e uma porta ID de integração. O nome do grupo é TTYPE_<nome do parâmetro>.
- **Saída de tabela.** Um grupo para cada parâmetro de tabela. As portas representam estruturas de saída. O nome do grupo é TABLE_OUTPUT_<nome da estrutura>.
- **Saída de erro.** Passa dados de erros de conversão e chamadas BAPI/RFC inválidas.

Todos os grupos, exceto o grupo de saída de erro, contêm uma porta de ID de integração que exige um valor de entrada.

BAPIs com estruturas aninhadas

É possível criar uma transformação BAPI/RFC para um BAPI com estruturas aninhadas. Uma transformação BAPI/RFC inclui os seguintes grupos: entrada escalar, saída escalar, entrada de tabela e saída de tabela. Quando o BAPI contém uma estrutura aninhada, as portas para esses grupos na transformação BAPI/RFC usam a seguinte convenção de nomenclatura:

```
<group_name>_<parameter_name>_<field name>
```

Por exemplo:

```
SCALAR_INPUT_PARAM1_FIELD1
```

Se existem várias estruturas de entrada ou de saída, a transformação BAPI/RFC inclui o nome do parâmetro de cada estrutura nos nomes das portas. Por exemplo, BAPI Z_TST2 possui o parâmetro INPUT1, que é do tipo ZTYPE1. ZTYPE1 possui diversos componentes como FIELD1 e FIELD2. FIELD2 é um componente do tipo estrutura. Ele contém o campo F1. A convenção de nomenclatura na transformação BAPI/RFC para FIELD 1 é:

```
SCALAR_INPUT_INPUT1_FIELD1
```

A convenção de nomenclatura na transformação BAPI/RFC para o campo F1 é:

```
SCALAR_INPUT_INPUT1_FIELD2_F1
```

Componentes de transformação BAPI/RFC

Uma transformação BAPI/RFC contém as seguintes guias:

- **Transformação.** É possível renomear a transformação e adicionar uma descrição na guia Transformação. Transformações BAPI são reutilizáveis e não reutilizáveis.
- **Portas.** Exibir portas na guia de portas.
- **Propriedades.** Configure propriedades de transformação, como a localização de tempo de execução.
- **Extensões de metadados.** Crie uma extensão de metadados não reutilizável para estender os metadados da transformação BAPI/RFC. Configure o nome, o tipo de dados, a precisão e o valor da extensão. Também é possível promover extensões de metadados para serem reutilizáveis para disponibilizá-las para todas as transformações.

- **Definições de atributos de portas.** Atributos que se aplicam a todas as portas na transformação. Não é possível criar definições de atributo de porta para transformações BAPI/RFC.
- **Personalizar BAPI.** É possível exibir os parâmetros BAPI/RFC. É possível exibir e editar as propriedades da estrutura de retorno selecionadas durante a importação. Também é possível gerar arquivos XSD para parâmetros de tipo de tabela.

Configurando propriedades de transformação BAPI/RFC

Configure as propriedades de transformação na guia Propriedades.

A tabela a seguir descreve as propriedades da transformação BAPI/RFC:

Opção	Descrição
Localização do Tempo de Execução	Deixe essa propriedade em branco.
Nível de Rastreamento	Volume de detalhes exibidos no log de sessão desta transformação. O padrão é Normal.
É Particionável	Indica que você pode criar várias partições em um pipeline que use esta transformação: <ul style="list-style-type: none"> - Não. A transformação não pode ser particionada. A transformação e outras transformações no mesmo pipeline estão limitadas a uma partição. - Localmente. A transformação pode ser particionada, mas o Serviço de Integração do PowerCenter deve executar todas as partições do pipeline no mesmo nó. Escolha Local quando diferentes partições da transformação BAPI/RFC precisarem compartilhar objetos na memória. - Na Grade. A transformação pode ser particionada e o Serviço de Integração do PowerCenter pode distribuir cada partição em nós diferentes. O padrão é Não.
Entradas Devem Bloquear	Indica se o procedimento associado à transformação deve bloquear dados de entrada. Por padrão, essa opção está desativada.
Transformação de Estratégia de Atualização	Indica se essa transformação define a estratégia de atualização para linhas de saída. Por padrão, essa opção está desativada.
Escopo de Transformação	Indica como o Serviço de Integração do PowerCenter aplica a lógica de transformação aos dados de entrada: <ul style="list-style-type: none"> - Linha - Transação - Todas as Entradas Define o escopo de transformação como Transação quando você configura a sessão BAPI para tempo real. Caso contrário, defina o escopo de transformação como Todas as Entradas. O padrão é Todas as Entradas.
Gerar Transação	Indica se essa transformação pode gerar transações. Quando ativada, a transformação gera transações para todos os grupos de saída. Por padrão, essa opção está desativada.

Opção	Descrição
Requer Segmento Único por Partição	Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter processa cada partição no procedimento com um segmento. Quando você ativa essa opção, o código do procedimento pode usar operações específicas de segmento. O padrão será ativado se você importar a transformação de BAPI/RFC no Transformation Developer. Se você usar outro método para criar a transformação, o padrão será desativado.
Saída é Determinística	Indica se a transformação gera dados de saída consistentes entre as execuções de sessão. Ative essa propriedade para executar a recuperação nas sessões que usam essa transformação.

Importante: Caso você configure uma transformação como repetível e determinista, é sua responsabilidade garantir que os dados sejam repetíveis e deterministas. Caso você tente recuperar uma sessão com transformações que não produzam os mesmos dados entre a sessão e a recuperação, o processo de recuperação pode ter como resultado dados corrompidos.

Personalizando propriedades BAPI/RFC

Após importar uma transformação BAPI/RFC, você poderá executar as seguintes tarefas na guia Personalizar BAPI:

- Exibir e editar propriedades e estruturas de retorno de parâmetros.
- Gerar arquivos XSD para parâmetros de tipo de tabela.
- Alterar a precisão dos parâmetros de tipo de tabela definidos na transformação.

Visualizando e editando propriedades e estruturas de retorno de parâmetros

Você pode exibir propriedades de parâmetro e estruturas de retorno e alterar a direção dos parâmetros da tabela de BAPI/RFC. A direção dos parâmetros da tabela determina quais grupos na transformação são grupos de entrada e quais são grupos de saída.

Se a estrutura de retorno BAPI for personalizada, você poderá editar as propriedades selecionadas durante a importação para transformações BAPI/RFC reutilizáveis. Caso contrário, você poderá exibir os parâmetros da estrutura de retorno BAPI/RFC.

Nota: Você pode personalizar propriedades da estrutura de retorno ao importar uma transformação BAPI/RFC.

Clique em Iniciar Interface Personalizada para exibir propriedades de parâmetro e estruturas de retorno e alterar a direção dos parâmetros da tabela de BAPI/RFC.

A tabela a seguir descreve as propriedades na guia Parâmetros:

Nome da Propriedade	Descrição
Nome	Nome da exportação, importação e colunas e parâmetros da tabela.
Tipo Associado	Definição do parâmetro em SAP.
Opcional	Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter é obrigado a transmitir um valor para o parâmetro quando ele chama a BAPI.

Nome da Propriedade	Descrição
Direção	Indica se o parâmetro exige entrada ou fornece saída. Os valores são: Entrada, Saída, Ambos ou Nenhum.
Tipo de dados	Tipo de dados do objeto.
Precisão	Precisão do objeto.
Escala	Escala do objeto.
Padrão	Valor padrão do parâmetro em SAP, se houver. O SAP usa esse valor quando o Serviço de Integração do PowerCenter não transmite um valor para o SAP.

A tabela a seguir descreve as informações que você pode editar na guia Estrutura de Retorno:

Parâmetro Personalizado da Estrutura de Retorno	Descrição
Estrutura de Retorno	Nome do parâmetro de retorno para determinar o status das chamadas de função. O valor será RETURN se a BAPI contiver uma estrutura de retorno padrão. Se a BAPI não contiver uma estrutura de retorno padrão, selecione qualquer parâmetro de saída da tabela ou parâmetro de saída escalar do tipo STRUCTURE. O padrão é Nenhuma.
Campo Status	Necessário se você selecionar um valor para a estrutura de retorno. Selecione um campo da estrutura para obter o status. Se você selecionar Nenhum para a estrutura de retorno, esse parâmetro ficará em branco.
Campo de Texto	Necessário se você selecionar um valor para a estrutura de retorno. Selecione um campo da estrutura para obter mensagens de status. Se você selecionar Nenhum para a estrutura de retorno, esse parâmetro ficará em branco.
Indicador de Status de Aviso	Insira uma mensagem de indicador do aviso. Se você selecionar Nenhum para a estrutura de retorno, o valor será W. O padrão é W.
Indicador de Status de Erro	Insira uma mensagem de indicador para o erro. Se você selecionar Nenhum para a estrutura de retorno, o valor será E. O padrão é E.
Indicador de Status de Anulação	Insira uma mensagem de indicador para a anulação. Se você selecionar Nenhum para a estrutura de retorno, o valor será A. O padrão é A.

Para exibir e editar a estrutura de retorno e parâmetros de transformações BAPI/RFC:

1. Editar uma transformação BAPI/RFC.
2. Clique na guia Personalizar BAPI.
3. Clique em Iniciar Interface Personalizada.
4. Na guia Parâmetros, se desejar, edite a direção dos parâmetros da tabela.
5. Clique na guia Estrutura de Retorno.
A caixa de diálogo Personalizar BAPI mostrará os parâmetros BAPI/RFC.
6. Se desejar, edite as propriedades da estrutura de retorno.

Gerando arquivos XSD para parâmetros de tipo de tabela

O Cliente do PowerCenter gera arquivos XSD para grupos de parâmetros de tipo de tabela em uma transformação BAPI/RFC usados em parâmetros de entrada escalar e saída escalar. Se você exportar e depois importar uma transformação BAPI/RFC ou se usar uma transformação BAPI/RFC criada em outra máquina Cliente do PowerCenter, será necessário gerar novamente os arquivos XSD.

Use os arquivos XSD para criar transformações XML Generator ou Analisador XML para passar dados para a porta de dados de entrada de tipo de tabela da porta de dados de saída de tipo de tabela.

Para gerar arquivos XSD novamente:

1. Editar uma transformação BAPI/RFC.
2. Clique na guia Personalizar BAPI.
3. Clique em Gerar Arquivos XSD.

Criando uma transformação BAPI/RFC

É possível criar uma transformação BAPI/RFC no Transformation Developer ou Mapping Designer. Se você clicar em Transformação > Importar SAP BAPI/RFC no Transformation Developer, é possível selecionar um ou mais BAPIs a serem importados. O Assistente BAPI/RFC cria uma transformação para cada BAPI importado. Se você clicar no ícone BAPI no Transformation Developer ou importar uma transformação BAPI/RFC, é possível selecionar um BAPI para ser importado.

Conecte ao SAP para importar metadados BAPI/RFC. Você pode inserir uma entrada DEST do arquivo `sapnwrfc.ini` ou um nome de host para se conectar ao SAP. Ao iniciar o Assistente, clique em String de conexão para inserir uma entrada DEST. Clique em Nome do host para inserir um nome de host.

É possível inserir os seguintes parâmetros de string de conexão ao se conectar ao SAP:

Campo	Descrição
String de conexão	Obrigatório. Entrada DEST para uma conexão a um servidor de aplicativos SAP específico ou entrada DEST para uma conexão que usa o balanceamento de carga do SAP definido no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> .
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

É possível inserir os seguintes valores de nome de host ao se conectar ao SAP:

Campo	Descrição
Nome do host	Obrigatório. Entrada DEST para uma conexão a um servidor de aplicativos SAP específico ou entrada DEST para uma conexão que usa o balanceamento de carga do SAP definido no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> .
Número do Sistema	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

É possível filtrar BAPIs com base no nome ou na descrição do BAPI. Quando você insere uma condição de filtro, é possível digitar um nome ou descrição exata. Ou você pode efetuar uma pesquisa com curinga. Use as seguintes regras de sintaxe e diretrizes para filtros:

- Para filtrar usando uma descrição, digite uma condição de filtro de 20 caracteres ou menos.
- Use o sinal de porcentagem (%) como pesquisa com curinga para vários caracteres. Por exemplo, para localizar um BAPI cujo nome comece pela letra "I", digite `I%` como critério de filtro.
- Use o sublinhado (_) como pesquisa com curinga para um único caractere.
- Se você filtrar BAPIs pela descrição, a condição de filtro diferencia letras maiúsculas de minúsculas. Se você filtra BAPIs pelo nome, a condição de filtro não diferencia letras maiúsculas de minúsculas.

Quando você seleciona um BAPI para importação, é possível exibir informações sobre os parâmetros BAPI na guia Parâmetros. Também é possível exibir e editar informações sobre a estrutura de retorno na guia Estrutura de Retorno.

Quando você cria uma transformação BAPI/RFC com parâmetros de tipo de tabela, o Cliente do PowerCenter gera um arquivo XSD para cada grupo de tipo de tabela na transformação. Não é possível importar BAPIs com parâmetro cujo nome contenha uma barra (/) e que tenha sido definido usando um parâmetro de tipo de tabela. O Designer não gera o arquivo XSD para o parâmetro correspondente.

O Designer usa a seguinte convenção de nomenclatura para arquivos XSD:

```
<parameter_name>-<associated_type_name>.xsd
```

Se o nome do parâmetro ou o nome do tipo associado contém um espaço de nome, o Designer substitui a barra (/) por um jogo da velha (#).

Não é possível criar uma transformação de um BAPI que contenha um campo com o mesmo nome de sua estrutura pai. Se você criar uma transformação de um BAPI com um parâmetro definido com uma estrutura profunda ou um tipo de tabela com uma estrutura profunda no tipo de linha, o assistente exibirá os nós raiz e folha. Ele não exibirá nós intermediários.

Para criar uma transformação BAPI/RFC:

1. No Transformation Developer, clique em Transformação > Criar, selecione transformação SAP BAPI/RFC, digite um nome de transformação e clique em Criar. Ou, no Transformation Developer, clique em Transformação > Importar SAP BAPI/RFC. Ou, no Mapping Designer, clique em Transformação > Criar, selecione transformação SAP BAPI/RFC, digite um nome de transformação e clique em Criar.
Aparece a Etapa 1 do assistente.
2. Insira os parâmetros de string de conexão para conectar-se ao SAP com o arquivo `sapnwrfc.ini`. Ou clique em Nome do Host e digite os parâmetros de nome do host para conectar ao SAP. Clique em Avançar.
3. Também é possível digitar uma condição de filtro para filtrar BAPIs pelo nome ou descrição.
4. Clique em Obter Objetos.
O assistente exibirá os BAPIs que você pode importar.
5. Expanda a lista de objetos e selecione os BAPIs que deseja importar.
Se você clicou em Transformação > Importar SAP BAPI/RFC para iniciar o assistente, é possível selecionar vários BAPIs a serem importados. Caso contrário, é possível importar um BAPI.
6. Como alternativa, selecione um nome de BAPI para exibir informações sobre os parâmetros BAPI na guia Parâmetros.
7. Ou clique na guia Estrutura de Retorno para editar informações sobre a estrutura de retorno do BAPI.
8. Clique em Avançar.
A Etapa 3 do assistente fornece informações sobre o BAPI que você deseja importar.
9. Também é possível editar o nome da transformação BAPI/RFC.
10. Clique em Concluir.

Usando uma transformação BAPI/RFC em mapeamentos

Ao configurar um mapeamento com uma transformação BAPI/RFC, use as seguintes regras e diretrizes:

- Passe um valor para as portas ID de Integração no grupo de entrada escalar e todos os grupos de entrada de tabela obrigatórios da transformação BAPI/RFC.
- Adicione uma transformação XML quando o BAPI/RFC contiver grupos de parâmetros de tipo de tabela.
- Adicione uma definição de destino para receber erros de chamada de função BAPI/RFC do grupo de erros BAPI.

Também é possível configurar um mapeamento com uma transformação BAPI/RFC para executar as seguintes tarefas:

- Passar dados de entrada para os parâmetros de entrada de função BAPI/RFC.
- Usar variáveis de sistema SAP como valores padrão de parâmetros sem estrutura escalares.
- Executar uma sessão BAPI em tempo real.

Adicionando transformações XML para parâmetros de Tipo de Tabela

Adicione uma transformação Gerador XML quando a transformação BAPI/RFC contiver um grupo de entrada de parâmetros de tipo de tabela. Adicione uma transformação Analisador XML quando a transformação BAPI/RFC contiver um grupo de saída de parâmetros de tipo de tabela.

Crie a transformação XML do arquivo XSD que o Cliente do PowerCenter gera quando você cria a transformação BAPI/RFC. Os arquivos XSD estão no seguinte local:

```
<Workspace file path\SAPFiles
```

Selecione **Ferramentas > Opções > Arquivo de Espaço de Trabalho**, no Designer para configurar o caminho de arquivo do espaço de trabalho.

Para passar a ID de integração de uma transformação de Gerador XML, adicione uma porta de passagem na transformação de Gerador XML. É possível usar a porta de referência que você seleciona ao adicionar uma porta de passagem para propagar a ID de integração.

Se você conhece o comprimento dos dados do sistema SAP, configure a precisão das portas nas transformações Gerador XML e Analisador XML para que seja igual à precisão da porta correspondente na transformação BAPI/RFC. Configure também a precisão das portas na transformação BAPI/RFC na guia Personalizar BAPI nas propriedades de transformação.

Se a precisão da porta de saída na transformação Gerador XML for menor do que a porta correspondente na transformação BAPI/RFC e a precisão da porta de entrada na transformação Analisador XML for maior do que a porta correspondente na transformação BAPI/RFC, o desempenho da sessão poderá ser reduzido. Se a precisão da porta de saída na transformação Gerador XML for maior do que a porta correspondente na transformação BAPI/RFC e a precisão da porta de entrada na transformação Analisador XML for menor do que a porta correspondente na transformação BAPI/RFC, poderá ocorrer perda de dados ou inconsistência.

Se você não conhece o comprimento dos dados do sistema SAP, ative fluxos para a transformação Analisador XML nas propriedades da sessão.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Configurando uma sessão para BAPIs com parâmetros de Tipo de Tabela” na página 195](#)

Trabalhando com dados de entrada de função para funções BAPI/RFC

Use as diretrizes a seguir ao passar dados para parâmetros de entrada da função BAPI/RFC:

- Quando o tipo de dados de parâmetro de entrada da função for INT1 ou NUMC, forneça valores positivos à entrada da função.
- Quando os dados de entrada da origem de uma função RFC/BAPI for do tipo de dados integral, não use dados de sequência na definição da fonte. Caso contrário, ocorrerá falha na sessão.
- Se os dados de entrada do mapeamento de uma função RFC/BAPI tiver escala mais alto do que a especificação de metadados SAP, o Serviço de Integração arredondará os dados para atender aos metadados SAP. Quando você executa uma sessão no modo de alta precisão, a sessão poderá falhar, devido a saturação, caso os dados arredondados se propaguem para os dígitos de precisão. Por exemplo, o tipo de dados e precisão de um parâmetro de função RFC/BAPI é DEC (6,5). O valor dos dados de entrada passado ao parâmetro de função é 9,99999. Quando o Serviço de Integração processá-lo, arredondará os dados de entrada para 10, o que não é compatível com os metadados SAP. O Serviço de Integração causará falha na sessão.

Configurando uma definição de destino para saída de erro BAPI/RFC

É possível adicionar uma definição de destino a um mapeamento BAPI/RFC para receber dados de entrada correspondentes a uma chamada de função BAPI/RFC ou erros de conversão de dados do SAP. Crie uma definição de destino com uma coluna do tipo de dado String e precisão de 65535. Conecte a coluna na definição de destino ao Grupo de Saída de Erro na transformação BAPI/RFC.

O Serviço de Integração grava os dados de saída de erro com até 65.535 caracteres no destino em formato separado por vírgula. Se os dados de saída de erro forem maiores do que 65.535 caracteres, o Serviço de Integração trunca os dados.

O exemplo a seguir mostra dados de saída de erro:

```
SCALAR_INPUT_Integration_Id=1,SCALAR_INPUT_FKEY_IMP=1,SCALAR_INPUT_FCHAR_IMP=a,SCALAR_INP  
UT_FCLNT_IMP=100,SCALAR_INPUT_FCUKY_IMP=USD,SCALAR_INPUT_FCURR_IMP=61.11,SCALAR_INPUT_FDE  
C_IMP=1232.12300,  
TABLE_INPUT_ALLDTYPES_IN_Integration_Id=1,TABLE_INPUT_ALLDTYPES_IN_FKEY=1,TABLE_INPUT_ALL  
DTYPES_IN_FCHAR=a,TABLE_INPUT_ALLDTYPES_IN_FCLNT=100,TABLE_INPUT_ALLDTYPES_IN_FCUKY=USD,T  
ABLE_INPUT_ALLDTYPES_IN_FCURR=61.11
```

Variáveis de sistema

O SAP usa variáveis de sistema para definir valores padrão para alguns parâmetros de importação BAPI. Eles fornecem informações como data e hora atuais para o sistema operacional no qual o SAP é executado.

Variáveis de sistema começam por "SY-". Por exemplo, SY-DATLO representa a data local do sistema SAP.

O PowerCenter fornece valores para algumas variáveis de sistema quando necessárias para definir valores de entrada padrão para parâmetros BAPI/RFC. Ele usa os valores como valores de entrada padrão para algumas portas de transformações BAPI/RFC. Ele usa esses valores padrão quando não existe entrada para uma porta ou quando a porta não está conectada a uma transformação ou origem upstream.

O PowerCenter fornece as seguintes variáveis de sistema:

Nome da variável de sistema	Descrição
SY-LANGU	Idioma de logon das propriedades de conexão do aplicativo SAP R/3.
SY-MODNO	Valor do identificador do RFC.
SY-MANDT	Valor obtido das propriedades de conexão do aplicativo SAP R/3.
SY-DATUM	Data local da máquina do Serviço de Integração do PowerCenter que está processando os dados.
SY-UZEIT	Hora local da máquina do Serviço de Integração do PowerCenter que está processando os dados.
SY-UNAME	ID do usuário de logon das propriedades de conexão do aplicativo SAP R/3.
SY-HOST	Nome de host SAP das propriedades de conexão do aplicativo SAP R/3.

Mapeamentos BAPI/RFC de tempo real

Para configurar um mapeamento BAPI para executar em tempo real, use as seguintes regras e diretrizes:

- Inclua uma origem em tempo real no mapeamento.

- Defina o escopo de transformação na transformação BAPI/RFC como Transação.
- Só é possível ligar portas de entrada de uma transformação upstream a uma transformação BAPI/RFC.

Solução de problemas de uma transformação BAPI/RFC

O Assistente de Importação BAPI/RFC ou a caixa de diálogo Personalizar BAPI não é iniciada e retorna a seguinte mensagem de erro:

```
The wizard could not be launched.
```

O sistema pode não ter memória suficiente. Feche todos os programas desnecessários e reinicie o Designer.

A caixa de diálogo Personalizar BAPI exibe a seguinte mensagem de erro:

```
Some special characters were found in the metadata. The customization dialog could not be displayed.
```

Se o repositório não é Unicode e a descrição BAPI/RFC não está em inglês, a informação BAPI/RFC não aparece na caixa de diálogo Personalizar BAPI. Reimporte a transformação BAPI/RFC. Edite a informação BAPI/RFC na guia Estrutura de retorno do Assistente de Importação BAPI/RFC.

Eu importei uma transformação BAPI/RFC com um parâmetro de tipo de tabela, mas o Designer não gerou o arquivo XSD.

Talvez você tenha importado um BAPI com um parâmetro cujo nome contenha uma barra (/) e que tenha sido definido usando um parâmetro de tipo de tabela. O Designer não gera o arquivo XSD para o parâmetro correspondente.

CAPÍTULO 19

Sessões BAPI/RFC

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral das sessões BAPI/RFC, 192](#)
- [Configurando uma sessão com uma transformação BAPI/RFC, 192](#)
- [Configurando uma sessão para BAPIs com parâmetros de Tipo de Tabela, 195](#)
- [Configurando uma sessão BAPI/RFC de tempo real, 195](#)

Visão geral das sessões BAPI/RFC

Quando você executa uma sessão com uma transformação BAPI/RFC, o Serviço de Integração faz uma chamada BAPI/RFC para o SAP para processar os dados. Quando alcança o final do arquivo, o Serviço de Integração faz uma chamada BAPI/RFC. Dependendo da configuração da sessão, o Serviço de Integração também poderá emitir uma confirmação.

A chamada BAPI/RFC se baseia nos dados de entrada das portas ID de Integração. O Serviço de Integração faz uma chamada para o SAP para cada ID de Integração.

Se a chamada BAPI/RFC falhar ou se houver um erro de conversão de dados, o SAP passará os dados para a integração ID no formato separado por vírgula para um grupo de saída de erro. Se o mapeamento contiver uma instância de destino conectada ao grupo de saída de erro, o Serviço de Integração gravará os dados no destino.

Configurando uma sessão com uma transformação BAPI/RFC

Ao configurar uma sessão BAPI/RFC, é possível configurar o seguinte comportamento de sessão:

- Comportamento de confirmação
- Armazenamento em cache
- Tratamento de erros
- Particionando. Cada partição fará chamadas BAPI/RFC distintas para o SAP.
- Log detalhado. O log da sessão conterá informações sobre o código de retorno e o status da chamada BAPI/RFC. Ele também inclui mensagens detalhadas.

Ao configurar uma sessão, selecione uma conexão de aplicativo de Interface RFC BAPI do SAP para a transformação BAPI/RFC.

Confirmando dados para o SAP

O Serviço de Integração pode fazer chamadas BAPI/RFC para o SAP sem emitir uma confirmação. Ou pode confirmar dados após um número especificado de chamadas BAPI/RFC. O Serviço usa uma função de confirmação BAPI/RFC para confirmar os dados. O Serviço de Integração pode aguardar até que uma confirmação seja concluída antes de continuar a sessão.

O Serviço de Integração pode confirmar dados após um número de chamadas BAPI/RFC se a chamada gravar ou alterar dados no banco de dados SAP. Quando o Serviço de Integração emite uma confirmação de chamada BAPI/RFC, o SAP confirma os dados no banco de dados.

Se você executar uma sessão para uma BAPI que não altere dados no banco de dados SAP, o Serviço de Integração não precisará emitir uma confirmação de chamada BAPI/RFC para confirmar os dados. Por exemplo, se BAPI executar um processo do SAP, não será necessário que o Serviço de Integração confirme dados durante a sessão.

A tabela a seguir descreve as propriedades de confirmação que você pode configurar para uma transformação BAPI/RFC em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Confirmação de execução	Emite uma confirmação com uma função de confirmação BAPI. Se você desabilitar essa opção, o Serviço de Integração não chamará a função de confirmação. Ele também ignorará o intervalo de confirmação e não aguardará que uma confirmação continue o processamento da sessão. O padrão é ativado.
Executar confirmação de execução	Aguarda até a confirmação ser concluída para continuar o processamento da sessão. O SAP enviará uma chamada de retorno para o Serviço de Integração quando a confirmação for concluída. Se essa opção estiver desativada, o Serviço de Integração continuará a processar dados durante a confirmação. O padrão é ativado.
Intervalo de Confirmação	Número de chamadas BAPI/RFC após as quais o Serviço de Integração emite uma confirmação. Para emitir uma confirmação, o Serviço de Integração faz uma chamada de confirmação BAPI/RFC. Se você desabilitar opção Executar na Confirmação, o Serviço de Integração ignorará este valor. O padrão é 1000.
Confirmar Função	Confirmar função é o que o Serviço de Integração chama quando envia uma confirmação. Selecione uma das seguintes BAPIs: <ul style="list-style-type: none">- ABAP4_COMMIT_WORK- BAPI_TRANSACTION_COMMIT Se você desabilitar opção Executar na Confirmação, o Serviço de Integração ignorará este valor. O padrão é BAPI_TRANSACTION_COMMIT.

Armazenando dados BAPI em cache

O Serviço de Integração cria caches na memória para transformações BAPI/RFC. Uma transformação BAPI/RFC recebe dados das transformações upstream no mapeamento e prepara os dados. Armazenam esses dados no cache.

Configure o tamanho do cache nas propriedades da sessão. O tamanho padrão do cache é 10 MB. Você pode definir o tamanho de cache equivalente a 20% da memória disponível para o sistema. Para atingir o desempenho de sessão ideal, calcule o tamanho do cache com base em fatores como sobrecarga de

processamento e tamanho dos dados de origem. Por exemplo, se o mapeamento ou a sessão contiver outras transformações que usem cache automático, não aumente o tamanho do cache além de 20 por cento. Se houver mais de cinco grupos de entrada na transformação BAPI/RFC, aumente o tamanho do cache entre 30 e 40 por cento da memória disponível do sistema.

Ao configurar um tamanho de cache grande, o Serviço de Integração poderá ficar sem espaço em disco e a sessão falhará.

A tabela a seguir mostra as propriedades de cache de dados que você pode configurar para uma transformação BAPI/RFC em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Diretório de cache	Diretório padrão usado para armazenar em cache os dados BAPI. Por padrão, os arquivos de cache são criados em um diretório especificado pela variável \$PMCacheDir. Se você substituir o diretório, verifique se ele já existe e se possui espaço em disco suficiente para os arquivos de cache. O diretório pode ser uma unidade mapeada ou montada.
Tamanho do cache	Memória total em bytes alocada ao Serviço de Integração para dados em cache preparados para transformações BAPI/RFC. O padrão é 10 MB.

Configurando processamento de erros

O Serviço de Integração incrementa a contagem de erros nos seguintes casos:

- **Ao processar uma linha órfã.** Qualquer valor da ID de integração de entrada de tabela que não corresponda ao valor dos resultados de ID de integração de entrada escalar em uma linha órfã.
- **Ao processar uma linha duplicada.** Qualquer valor de ID de integração no grupo de entrada escalar que não seja exclusivo resulta em uma linha duplicada.
- **Ao receber um erro BAPI/RFC.** O Serviço de Integração pode receber erros BAPI/RFC com o código de erro W (aviso), A (anular), ou E (erro).

A tabela a seguir mostra as propriedades de tratamento de erro que você pode configurar para uma transformação BAPI/RFC em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Tratamento de Linha Pai Duplicada	Determina como o Serviço de Integração tratará as linhas pais duplicadas durante uma sessão. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- Primeira linha. O Serviço de Integração transfere a primeira linha duplicada ao destino. O Serviço de Integração rejeita linhas com a mesma chave primária que ele processa depois desta linha.- Última linha. O Serviço de Integração transfere a última linha duplicada ao destino.- Erro. O Serviço de Integração transfere a primeira linha ao destino. As linhas que seguem com chaves primárias duplicadas aumentam a contagem de erros. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros. O padrão é Primeira Linha.
Tratamento de Linha Órfã	Determina como o Serviço de Integração trata linhas órfãs durante uma sessão. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- Ignorar. O Serviço de Integração ignora linhas órfãs.- Erro. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros. O padrão é Ignorar.
Continuar com Erro	O Serviço de Integração continua a sessão ao receber um erro BAPI/RFC. O padrão é ativado.

Configurando uma sessão para BAPIs com parâmetros de Tipo de Tabela

Se você não conhece o comprimento dos dados do sistema SAP, ative fluxos para a transformação Analisador XML nas propriedades da sessão.

O Serviço de Integração passa dados BAPI/RFC para a transformação Analisador de XML em segmentos com base na precisão da porta de saída escalar do tipo de tabela. A transformação de Analisador de XML armazena dados em um buffer até que ele alcance o final do arquivo. O Serviço de Integração então passa os dados para transformações downstream.

Configurando uma sessão BAPI/RFC de tempo real

Uma sessão com uma transformação BAPI/RFC pode ser executada em tempo real. Execute uma sessão BAPI/RFC em tempo real para chamar BAPIs que não alteram dados no banco de dados SAP. Por exemplo, você recebe um pedido de cliente do JMS. Você quer obter dados do endereço do cliente no SAP, em tempo real, e carregar os dados do pedido do cliente e dados de endereço no destino. Crie um mapeamento com uma fonte JMS e uma transformação BAPI/RFC e configure a sessão para ser executada em tempo real.

Importante: Se você executar uma sessão em tempo real para chamar BAPIs para gravar dados no SAP, poderá ocorrer duplicação ou inconsistência de dados.

Durante uma sessão BAPI/RFC em tempo real, o Serviço de Integração do PowerCenter faz uma chamada BAPI/RFC ao sistema SAP ao atingir um valor de intervalo de confirmação ou de latência de liberação. Quando o Serviço de Integração do PowerCenter emite uma confirmação, ele remove os dados do cache.

Como o Serviço de Integração do PowerCenter emite uma confirmação antes do final do arquivo em uma sessão em tempo real, verifique se a chamada BAPI/RFC está em conformidade com um limite de transação. Verifique se as linhas destinadas a uma única chamada BAPI/RFC estão na mesma transação. Do contrário, o Serviço de Integração do PowerCenter poderá processar dados destinados a uma única chamada BAPI/RFC em chamadas diferentes.

Para configurar uma sessão BAPI/RFC em tempo real, configure as propriedades da sessão na origem para tempo real.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- ["Mapeamentos BAPI/RFC de tempo real" na página 190](#)

Parte VI: Migração de dados

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Criando mapeamentos de migração de dados, 198](#)
- [Migração de Dados Herdados no SAP IS-U/CCS, 204](#)

CAPÍTULO 20

Criando mapeamentos de migração de dados

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de criação de mapeamentos de migração de dados, 198](#)
- [Trabalhando com a transformação de preparação SAP DMI, 199](#)
- [Criando um destino de arquivo simples para dados DMI, 203](#)
- [Configurando sessões para mapeamentos DMI, 203](#)

Visão geral de criação de mapeamentos de migração de dados

Você pode migrar dados de aplicativos antigos, de outros sistemas ERP ou qualquer número de outras origens para aplicativos mySAP. Crie uma Interface de migração de dados (DMI) SAP mapeando para preparar dados para migração para aplicativos mySAP. Depois de criar um mapeamento DMI, é possível configurar uma sessão. O Serviço de Integração do PowerCenter extrai os dados da fonte de dados e os prepara em um arquivo simples de formato SAP que pode ser carregado no SAP.

Criando um mapeamento DMI

Para migrar dados para o SAP, crie um mapeamento DMI com os seguintes componentes:

- **Definição de origem.** Lê dados do sistema de origem.
- **Transformação Qualificador de Origem.** Determina como o Serviço de Integração lê dados da fonte.
- **Transformação de preparação SAP DMI.** Processa os dados para migrar para o SAP.
- **Definição de destino do arquivo simples.** Carrega dados para o destino.

Trabalhando com a transformação de preparação SAP DMI

A transformação de preparação SAP DMI recebe dados de transformações upstream no mapeamento e interpreta os dados de segmento. Depois de criar uma transformação de preparação SAP DMI, você poderá editá-la e alterar os segmentos de dados que deseja incluir na transformação. Ao editar a transformação, você poderá também exibir detalhes sobre os segmentos. Para exibir detalhes, clique duas vezes na barra de título da transformação e selecione a guia Mostrar DMI.

Chaves DMI Primárias e Estrangeiras

Uma mensagem DMI é organizada hierarquicamente com um segmento pai no primeiro nível e um ou mais segmentos filhos no segundo nível. Segmentos filhos no segundo nível podem possuir um ou mais segmentos filhos no terceiro nível.

Para manter a estrutura dos dados DMI, a transformação de preparação SAP DMI usa chaves primárias e externas. O segmento pai no primeiro nível possui uma chave primária. Cada segmento filho possui uma chave primária e uma chave externa. A chave externa de cada segmento filho faz referência à chave primária de seu segmento pai. Por exemplo, a chave externa de um segmento filho no segundo nível faz referência à chave primária do segmento pai no primeiro nível. Da mesma forma, a chave externa de um segmento filho no terceiro nível faz referência à chave primária do segmento filho no segundo nível.

A transformação de preparação SAP DMI agrupa dados de entrada com base nos valores dos campos de chave primária e externa. O grupo Entrada de Controle da transformação de preparação SAP DMI representa o segmento pai. Todos os outros grupos da transformação de preparação SAP DMI exceto o grupo DMI_Prepare_Error_Output representam segmentos filhos no segundo ou terceiro nível.

Nota: O grupo DMI_Prepare_Error_Output é usado para processar documentos DMI inválidos. É possível processar documentos DMI inválidos da mesma forma que IDocs inválidos.

A tabela a seguir mostra os grupos da transformação de preparação SAP DMI e os campos usados para as chaves primárias e externas:

Grupo(s)	Campo	Descrição
Grupo de Entrada de Controle	GPK_DOCNUM	Chave primária do segmento pai.
Segmento Filho 1	GPK_<Child1_name>	Chave primária do Segmento Filho 1.
Segmento Filho 1	GFK_DOCNUM_<Child1_name>	A chave externa do Segmento Filho 1 faz referência à chave primária do segmento pai.
Segmento Filho A do Segmento Filho 1	GPK_<Child1A_name>	Chave primária de Segmento Filho A de Segmento Filho 1.
Segmento Filho A do Segmento Filho 1	GFK_<Child1_name>_<Child1A_name>	A chave externa do Segmento Filho A do Segmento Filho 1 faz referência à chave primária do Segmento Filho 1.
Segmento Filho 2	GPK_<Child2_name>	Chave primária do segmento filho.
Segmento Filho 2	GFK_DOCNUM_<Child2_name>	A chave externa do Segmento Filho 2 faz referência à chave primária do segmento pai.

Grupo(s)	Campo	Descrição
Segmento Filho B do Segmento Filho 2	GPK_<Child2B_name>	Chave primária do Segmento Filho B do Segmento Filho 2.
Segmento Filho B do Segmento Filho 2	GFK_<Child2_name>_<Child2B_name>	A chave externa do Segmento Filho B do Segmento Filho 2 faz referência à chave primária do Segmento Filho 2.

Cada valor do campo GPK_<nome> deve ser exclusivo. Cada campo GFK_<nome_pai>_<nome_grupo> deve fazer referência à chave primária de seu segmento pai.

O exemplo a seguir mostra o relacionamento entre as chaves primárias e externas em um documento DMI chamado ABSEN1 com quatro segmentos filhos:

Grupo	Campo	Chaves Primárias/Externas
CONTROL_INPUT_ABSEN1	GPK_DOCNUM	P1
E2ABSE1	GPK_E2ABSE1	C1
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE1	P1
E2ABSE2	GPK_E2ABSE2	C2
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE2	P1
E2ABSE2A	GPK_E2ABSE2A	C2A
-	GFK_E2ABSE2_E2ABSE2A	C2
E2ABSE3	GPK_E2ABSE3	C3
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE3	P1
E2ABSE3B	GPK_E2ABSE3B	C3B
-	GFK_E2ABSE2_E2ABSE2A	C3
E2ABSE4	GPK_E2ABSE4	C4
-	GFK_DOCNUM_E2ABSE4	P1

A transformação de preparação SAP DMI usa esses relacionamentos entre chaves primárias e externas para manter a estrutura dos dados DMI. Qualquer campo de chave externa que não corresponda à chave primária de seu segmento pai resulta em uma linha órfã. Qualquer campo de chave primária que não seja exclusivo resulta em uma linha duplicada.

Verifique se todos os documentos DMI possuem uma chave primária exclusiva para o segmento pai no primeiro nível, cada segmento filho e que todas as chaves externas correspondam à chave primária de seu pai.

Criando uma transformação de preparação SAP DMI

Usar o assistente Gerar transformação de preparação SAP DMI para criar uma transformação de preparação SAP DMI. O assistente permite importar metadados DMI.

Quando você cria uma transformação de preparação SAP DMI, é possível importar os metadados DMI das seguintes formas:

- **Do arquivo.** Usar para importar os metadados DMI na transformação de preparação SAP DMI de um arquivo DMI.
- **Conectar ao SAP.** Usar para importar os metadados DMI do sistema SAP para usar na transformação.

Gerando metadados DMI para o arquivo a ser importado

Se você quiser importar metadados DMI para uma transformação de preparação SAP DMI do arquivo, poderá executar o programa RSAPEXP do cliente SAP para gerar os metadados. Quando o programa for executado, selecione o intervalo dos metadados DMI que você deseja gerar. O programa exportará os metadados gerados para um arquivo de metadados. Por exemplo, você pode exportar os metadados para um arquivo com extensão *.dmi*. Você pode usar o arquivo de metadados para importar os metadados para o Designer e usá-los na transformação SAP DMI.

Para gerar metadados DMI usando o programa RSAPEXP:

1. Use a transação SXDA_TOOLS do cliente SAP.
2. Execute o programa RSAPEXP.
3. Selecione o intervalo.
4. Opcionalmente, selecione gramática estendida, se houver.
5. Clique em Executar.
6. Clique em Lista > Download.
7. Na caixa de diálogo Salvar lista em arquivo, selecione Não Convertido.
8. Na caixa de diálogo Lista de transferências para um arquivo local, insira o caminho onde deseja salvar o arquivo de metadados.
9. Clique em Transferir.

Etapas para criar uma transformação de preparação SAP DMI

Para criar uma transformação de preparação SAP DMI:

1. No Transformation Developer, clique no botão Preparar transformação SAP DMI.
O ponteiro assume a forma de cruz.
2. Clique no espaço de trabalho do Transformation Developer.
3. Para importar metadados DMI de um arquivo, clique em Arquivo Local.
Para importar metadados DMI do sistema SAP, vá para a etapa [6](#).
4. Digite o nome e o caminho do arquivo do qual deseja importar metadados DMI. Ou clique em Procurar para localizar o arquivo que deseja usar.
5. Clique em Importar. Vá para a etapa [8](#).

6. Se você estiver importando metadados DMI do sistema SAP, insira as seguintes informações:

Campo	Descrição
String de conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfe.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que use o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

7. Clique em Conectar.
8. Expanda um Objeto de Transferência de Dados, selecione uma Atividade e clique em Avançar.
Aparece a Etapa 2 do assistente.
9. Clique em Mostrar Status do Grupo para exibir os grupos desejados na coluna Status do Grupo.
10. Selecione os segmentos DMI que deseja incluir na transformação.
É possível selecionar manualmente os segmentos DMI que você deseja incluir na transformação. Ou clique em Selecionar Todos os Segmentos para incluir todos os segmentos.
Clique em Limpar Todos os Segmentos para remover todos os segmentos opcionais.
Quando você seleciona os segmentos, a transformação usa as seguintes regras para selecionar segmentos pai e filho:
- Se você seleciona um segmento, todos os segmentos pais são selecionados com todos os segmentos filhos obrigatórios.
 - Se você limpa um segmento, todos os seus segmentos filhos são limpos.
11. Clique em Avançar.
Aparece a Etapa 3 do assistente. O assistente fornece um nome para a transformação.
12. É possível modificar o nome da transformação.
Se você clicou em Transformação > Criar para criar a transformação, não será possível modificar o nome da transformação na Etapa 3 do assistente. O Designer usa a transformação que você inseriu na caixa de diálogo Criar Transformação.
13. Opcionalmente, é possível modificar a descrição da transformação.
14. Clique em Concluir.

Editando uma transformação de preparação SAP DMI

Você pode editar uma transformação de preparação SAP DMI para alterar os segmentos de dados que quer incluir na transformação. Você também pode modificar o nome e a descrição da transformação.

Para editar uma transformação de preparação SAP DMI:

1. No Transformation Developer ou no Mapping Designer, clique duas vezes na barra de título da transformação de preparação SAP DMI.
A caixa de diálogo Editar Transformações é exibida.
2. Clique na guia Exibição do DMI.
3. Clique em Mostrar Status do Grupo para mostrar quais grupos são obrigatórios na coluna Status do Grupo.
4. Selecione os segmentos DMI que deseja incluir na transformação.
É possível selecionar manualmente os segmentos DMI que você deseja incluir na transformação. Ou clique em Selecionar Todos os Segmentos para incluir todos os segmentos.
Clique em Limpar Todos os Segmentos para remover todos os segmentos opcionais.
Quando você seleciona os segmentos, a transformação usa as seguintes regras para selecionar segmentos pai e filho:
 - Se você seleciona um segmento, todos os seus segmentos pais e todos os segmentos filhos necessários são selecionados.
 - Se você limpa um segmento, todos os seus segmentos filhos são limpos.
5. Clique em OK.

Processamento de Erros com Mapeamentos DMI

A transformação de preparação SAP DMI possui um grupo ErrorDMIData. É possível criar uma definição de destino de arquivo comum e conectar a porta de saída do grupo ErrorDMIData a uma porta de entrada no destino de arquivo comum. O PowerCenter grava erros de dados na transformação de preparação DMI para esse destino de arquivo comum.

Criando um destino de arquivo simples para dados DMI

Para migrar arquivos DMI para o SAP, crie uma definição de destino do arquivo simples. A definição deve ter uma porta com um tipo de dados de String que corresponda à precisão do campo DMIData na Transformação de preparação SAP DMI.

Configurando sessões para mapeamentos DMI

Use os mesmos procedimentos para configurar uma sessão DMI como os usados para configurar uma sessão de mapeamentos IDoc de entrada.

CAPÍTULO 21

Migração de Dados Herdados no SAP IS-U/CCS

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Migração de Dados Herdados no SAP ISU/CCS, 204](#)
- [Configurando Objetos de Migração no SAP, 205](#)
- [Componentes da Transformação SAP IS-U/CCS, 205](#)
- [Sessões SAP IS-U/CCS, 208](#)

Visão Geral da Migração de Dados Herdados no SAP ISU/CCS

Use a transformação SAP IS-U/CCS para migrar dados de fontes de dados externas ou aplicativos herdados em utilitários/atendimento ao cliente e serviços (IS-U/CCS) específicos do setor. O IS-U/CCS é a solução industrial SAP para os utilitários do setor. A transformação SAP IS-U/CCS é uma transformação ativa.

A transformação IS-U/CCS prepara os dados em um formato de arquivo que você pode carregar no IS-U/CCS. O arquivo consiste em objetos de migração. O Serviço de Integração do PowerCenter extrai os dados da fonte de dados e os prepara em um formato de arquivo que você pode carregar no SAP.

Objetos de Migração

Um objeto de migração é um conjunto de estruturas automáticas. Cada estrutura automática é composta de campos. Os objetos de migração, as estruturas automáticas e os campos têm um conjunto de propriedades predeterminadas. Você pode alterar essas propriedades com base em como você deseja importar os metadados do sistema SAP na transformação IS-U/CCS.

Configurando Objetos de Migração no SAP

Você deve usar o modelo de dados do sistema SAP IS-U/CCS durante a migração de dados de um sistema herdado. Antes de importar o modelo de dados do SAP, você deve configurar o objeto de migração, a estrutura automática e os campos.

O administrador do SAP deve instalar os transportes do SAP IS-U/CCS no sistema SAP antes de configurar os objetos de migração no SAP.

1. Na tela de Menu SAP, insira EMIGALL no campo de Transação.
A caixa de diálogo Escolher empresa é exibida.
2. Selecione a empresa de migração que contém o objeto de migração que você deseja configurar.
Todos os objetos de migração listados na empresa são exibidos.
3. Selecione um objeto de migração que você deseja configurar.
4. Clique em **Objeto de Migração > Alterar**.
5. Selecione a estrutura automática.
6. Clique em **Estrutura Automática > Alterar**.
A caixa de diálogo Manutenção de Estrutura é exibida.
7. Selecione a opção Geração se desejar que os dados sejam preenchidos nesta estrutura automática.
8. Opcionalmente, selecione a opção **Vários** se você desejar passar vários registros na estrutura automática para cada objeto de migração.
9. Selecione o campo.
10. Clique em **Campo > Alterar**.
A caixa de diálogo Manutenção de Campo é exibida.
11. Selecione o **Tipo de Processamento** para definir os dados de automação do objeto de migração.
A tabela a seguir lista as opções do tipo de processamento:

Opção	Descrição
Transferência	Os dados são transferidos do sistema herdado de terceiros.
Por meio de KSM	Os dados são transferidos do gerenciamento de status e chave.

12. Clique em **Salvar**.

Componentes da Transformação SAP IS-U/CCS

Quando você configura uma transformação SAP IS-U/CCS, você define a localização do tempo de execução e a extensão de metadados da transformação.

Uma transformação SAP IS-U/CCS contém as seguintes guias:

Transformação

É possível renomear a transformação e adicionar uma descrição na guia Transformação.

Portas

Exiba as portas na guia Portas.

Propriedades

Configure propriedades de transformação, como a localização de tempo de execução.

Extensões de Metadados

Crie uma extensão de metadados não reutilizável para estender os metadados da transformação SAP IS-U/CCS. Configure o nome, o tipo de dados, a precisão e o valor da extensão. Também é possível promover extensões de metadados para serem reutilizáveis para disponibilizá-las para todas as transformações.

Definições do Atributo da Porta

Atributos que se aplicam a todas as portas na transformação. Você não pode criar definições do atributo da porta para as transformações SAP IS-U/CCS.

Exibição do ISU/CCS

Você pode exibir parâmetros do SAP IS-U/CCS.

Propriedades de Transformação SAP IS-U

Configure as propriedades de transformação que determinam o processamento em tempo de execução, como processamento de linha e particionamento.

A tabela a seguir descreve as propriedades de transformação SAP IS-U/CCS:

Opção	Descrição
Localização de Tempo de Execução	Deixe esta propriedade em branco.
Nível de Rastreamento	Volume de detalhes exibidos no log de sessão para esta transformação. O padrão é Normal.
É Particionável	Indica que você pode criar várias partições em um pipeline que use esta transformação: <ul style="list-style-type: none">- N° A transformação não pode ser particionada. A transformação e outras transformações no mesmo pipeline estão limitadas a uma partição.- Localmente. A transformação pode ser particionada, mas o Serviço de Integração do PowerCenter deve executar todas as partições do pipeline no mesmo nó. Escolha Local quando diferentes partições da transformação SAP IS-U/CCS compartilharem objetos na memória.- Na Grade. A transformação pode ser particionada e o Serviço de Integração do PowerCenter pode distribuir cada partição em nós diferentes. O padrão é Localmente.
Entrada Deve Bloquear	Indica se o procedimento associado à transformação deve bloquear dados de entrada. Por padrão, essa opção fica desabilitada.
Transformação de Estratégia de Atualização	Indica se essa transformação define a estratégia de atualização para linhas de saída. Por padrão, essa opção fica desabilitada.
Escopo de Transformação	Indica como o Serviço de Integração do PowerCenter aplica a lógica de transformação aos dados de entrada. A opção Todas as Entradas aplica a lógica de transformação a todos os dados de entrada.

Opção	Descrição
Gerar Transação	Indica se essa transformação pode gerar transações. Quando ativado, a transformação gera transações para todos os grupos de saída. Por padrão, essa opção fica desabilitada.
Requer Segmento Único por Partição	Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter processa cada partição no procedimento com um segmento.
Saída é Determinística	Indica se a transformação gera dados de saída consistentes entre as execuções de sessão. É necessário ativar esta propriedade para executar a recuperação nas sessões que usam esta transformação.

Estruturas Automáticas e Campos

A guia **Exibição de IS-U/CC** exibe as estruturas automáticas do objeto de migração.

Selecione uma estrutura automática para exibir os detalhes do nível de campo. A tabela a seguir descreve os campos e suas propriedades de uma estrutura automática:

Propriedade	Descrição
Nome do campo	O nome do campo.
Tipo de dados SAP	O tipo de dados SAP do campo.
Precisão	A precisão SAP do campo.
Escala	A escala SAP do campo.
Obrigatório	O campo obrigatório ou não.
Tipo de Processamento	O tipo de processamento especificado para cada campo de dados de automação de um objeto de migração.
Configuração KSM	Os nomes dos objetos de migração de nível mais alto.
Formato	O formato de dados internos ou externos.

Criando uma Transformação SAP IS-U/CCS

Use o Assistente de Transformação SAP IS-U/CCS para criar uma transformação SAP IS-U/CCS. O assistente se conecta ao sistema SAP para importar os metadados dos objetos de migração.

1. No Transformation Developer, clique em **Transformação > Criar**.
2. Selecione a transformação de **Preparação de Migração SAP IS-U/CCS**, digite um nome de transformação e clique em Criar.
A opção Gerar Assistente de Transformação IS-U/CCS é exibida.
3. Insira os parâmetros de string de conexão para conectar-se ao SAP com o arquivo `sapnwrfc.ini`.

A tabela a seguir explica os parâmetros de string de conexão:

Campo	Descrição
String de conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que use o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

4. Clique em Conectar.

O assistente exibe as empresas que você pode importar.

5. Selecione a empresa da qual você deseja importar os metadados.

Uma lista de objetos de migração e suas descrições é exibida.

6. Selecione o objeto de migração obrigatório e clique em **Avançar**.

O assistente exibe a estrutura automática, os campos correspondentes e os metadados relevantes para o objeto de migração selecionado.

7. Selecione cada estrutura automática em que deseja gravar dados.

8. Selecione uma página de código que corresponda à página de código do objeto de migração configurado no SAP e clique em Avançar.

9. Clique em Concluir.

O arquivo binário gerado após a conclusão da transformação é armazenado na localização especificada quando você configura os detalhes de sessão. Copie o arquivo binário gerado a partir dessa localização e insira no diretório de trabalho do sistema SAP. Use a transação EMIGALL para importar o arquivo para o sistema SAP.

Sessões SAP IS-U/CCS

Ao configurar uma sessão SAP IS-U/CCS, você define as propriedades de sessão que determinam como o Serviço de Integração do PowerCenter lê os dados das fontes de dados herdadas e grava em um destino SAP IS-U/CCS. Você pode configurar a sessão SAP IS-U/CCS para alocar a memória cache. Você pode definir o nome do arquivo e a localização para gravar a migração de dados. Você também pode configurar a sessão para tratar erros e exceções durante a migração de dados.

Cache de Dados SAP IS-U/CCS

O Serviço de Integração do PowerCenter cria caches na memória para transformações SAP IS-U/CCS. Uma transformação SAP IS-U/CCS recebe dados de transformações upstream no mapeamento e prepara os dados. Esses dados são armazenados no cache.

Configure o tamanho do cache nas propriedades da sessão. O tamanho padrão do cache é 10 MB. Você pode definir o tamanho do cache equivalente a 20% da memória disponível do sistema. Para atingir o desempenho de sessão ideal, calcule o tamanho do cache com base em fatores como sobrecarga de processamento e tamanho dos dados de origem. Por exemplo, se o mapeamento contiver outras transformações que usem cache automático, não aumente o tamanho do cache além de 20 por cento. Se houver mais de cinco grupos de entrada na transformação SAP IS-U/CCS, aumente o tamanho do cache entre 30 e 40 por cento da memória disponível do sistema.

Ao configurar um tamanho de cache grande, o Serviço de Integração do PowerCenter poderá ficar sem espaço em disco e a sessão falhará.

A tabela a seguir descreve as propriedades de cache de dados que você pode configurar para uma transformação SAP IS-U/CCS em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Diretório de Cache	O diretório padrão usado para armazenar em cache dados SAP IS-U/CCS. Por padrão, os arquivos de cache são criados em um diretório especificado pela variável \$PMCacheDir. Se você substituir o diretório, verifique se ele já existe e se possui espaço em disco suficiente para os arquivos de cache. O diretório pode ser uma unidade mapeada ou montada.
Tamanho do Cache	A memória total em bytes alocada para o Serviço de Integração do PowerCenter para dados em cache preparados para transformações SAP IS-U/CCS. O padrão é 10 MB.

Dados de Migração do SAP IS-U/CCS para Arquivo de Importação

Importe os dados de sistema herdados para uma transformação SAP IS-U/CCS. Você pode gerar dados de migração SAP ISU/CCS para o arquivo de importação usando a transformação SAP IS-U/CCS.

A tabela a seguir mostra a localização em que você pode salvar o arquivo de importação para uma transformação SAP IS-U/CCS em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Diretório de Arquivo de Importação	Insira o nome do diretório nesse campo. Por padrão, o Serviço de Integração grava os arquivos de importação no diretório de variável do processo do serviço, \$PMTargetFileDir. Você também pode usar o parâmetro de sessão \$OutputFileName para especificar o diretório do arquivo.
Nome do Arquivo de Importação	Insira o nome do arquivo ou o nome do arquivo. Por padrão, o Workflow Manager nomeia o arquivo de importação com base na definição de destino usada no mapeamento: target_name.out. Insira o nome ou o nome e o caminho do arquivo. Alternativamente, use o parâmetro de sessão \$OutputFileName para o nome de arquivo.
Página de Código	Opcional. Nome da página de código compatível com o servidor SAP.

Tratamento de Erros

Na seção Tratamento de Erros da guia Configuração do Objeto, você deve configurar a sessão SAP IS-U/CCS para tratar qualquer erro que ocorra durante a migração de dados. O Serviço de Integração do PowerCenter incrementa a contagem de erros quando processa os seguintes tipos de linha:

- Linha duplicada. Qualquer chave herdada que não seja exclusiva resulta em uma linha duplicada. O tratamento de linha duplicada é aplicável para o grupo pai ou grupo de entrada de controle.
- Linha órfã. Qualquer valor de dados de campo que não corresponda ao valor dos resultados de LegacyKey em uma linha órfã. Se a chave herdada no grupo de estrutura automática não estiver presente no grupo de entrada de controle, isso resultará em uma linha órfã.

A tabela a seguir descreve as propriedades de tratamento de erro que você pode configurar para uma transformação SAP IS-U/CCS em uma sessão:

Propriedade	Descrição
Tratamento de Linha Pai Duplicada	Determina como o Serviço de Integração do PowerCenter tratará as linhas pais duplicadas. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- Primeira linha. O Serviço de Integração do PowerCenter transfere a primeira linha duplicada ao destino. O Serviço de Integração do PowerCenter rejeita linhas com a mesma chave primária que ele processa depois desta linha.- Última linha. O Serviço de Integração do PowerCenter transfere a última linha duplicada ao destino.- Erro. O Serviço de Integração do PowerCenter transfere a primeira linha ao destino. As linhas que seguem com chaves primárias duplicadas aumentam a contagem de erros. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros. O padrão é Primeira Linha.
Tratamento de Linha Órfã	Determina como o Serviço de Integração do PowerCenter trata linhas órfãs durante uma sessão. Selecione um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- Ignorar. O Serviço de Integração do PowerCenter ignora linhas órfãs.- Erro. Haverá falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassar o limite de erros. O padrão é Ignorar.
Validar Metadados de Campo	Determina se os metadados importados do Sistema SAP estão atualizados durante o tempo de execução. Você precisa fornecer os detalhes de conexão do servidor de aplicativos SAP específico para poder validar os metadados de campo.

Parte VII: Integração de conteúdo comercial

Esta parte contém os seguintes capítulo:

- [Integração de conteúdo comercial, 212](#)

CAPÍTULO 22

Integração de conteúdo comercial

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral da integração de conteúdo comercial, 212](#)
- [Etapa 1. Preparar DataSources no SAP, 218](#)
- [Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter, 219](#)
- [Etapa 3. Cria uma tabela para processar DataSources vazios, 223](#)
- [Etapa 4. Configure e Inicie o Fluxo de Trabalho de Escuta , 223](#)
- [Etapa 5. Crie os Mapeamentos de Processamento, 225](#)
- [Etapa 6. Implantar os Arquivos de Solicitação, 235](#)
- [Etapa 7. Criar os fluxos de trabalho de envio de solicitação, 235](#)
- [Etapa 8. Criar os fluxos de trabalho de processamento, 236](#)
- [Etapa 9. Agendar os fluxos de trabalho de envio de solicitação e processamento, 237](#)
- [Solução de problemas de integração de conteúdo comercial, 240](#)

Visão geral da integração de conteúdo comercial

O PowerExchange for SAP NetWeaver integra o conteúdo comercial do SAP a fim de fornecer uma solução eficiente e de grande volume para data warehousing. Conteúdo comercial SAP é uma coleção de objetos de metadados que podem ser integrados a outros aplicativos e usados para análise e relatórios. Os aplicativos mySAP produzem dados de conteúdo comercial e o Serviço de Integração do PowerCenter os consome. O Serviço de Integração do PowerCenter pode consumir todos os dados de conteúdo comercial ou os dados alterados de aplicativos mySAP e gravá-los em um data warehouse de destino.

A Informatica fornece um arquivo XML que pode ser usado para importar mapeamentos e fluxos de trabalho integrados ao conteúdo comercial do SAP.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter” na página 219](#)

DataSources

O Serviço de Integração do PowerCenter consome dados de conteúdo comercial de DataSources do SAP. Um DataSource é um objeto comercial personalizado usado para recuperar dados de origens internas do SAP, inclusive módulos de função SAP, como o SAP Financials. Ele contém os seguintes componentes:

- Uma estrutura de extração que descreve os campos que contêm dados extraídos
- Um tipo de extração
- Um método de extração que transfere dados para uma tabela interna do mesmo tipo da estrutura de extração

O SAP fornece os seguintes tipos de DataSources:

- Atributos de dados mestres
- Texto de dados mestre
- Hierarquia
- Transação

Use DataSources padrão do SAP ou DataSources personalizados. O SAP predefine todos os DataSources padrão. É necessário criar DataSources personalizados.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Definições de hierarquia” na página 91](#)

Sistema Lógico no SAP

Para consumir dados de conteúdo comercial do SAP, é necessário definir o PowerCenter como um sistema lógico no SAP. O sistema lógico permite que o Serviço de Integração inicie tarefas no SAP. Por exemplo, o Serviço de Integração se conecta ao SAP como um sistema lógico quando é criado um mapeamento para processar um DataSource. Ele também conecta ao SAP como um sistema lógico durante uma sessão do PowerCenter para solicitar dados do sistema SAP. Crie um sistema lógico no SAP para integração de conteúdo comercial antes de criar um mapeamento para processar um DataSource.

Mapeamentos para integração de conteúdo comercial

É necessário importar diversos mapeamentos do PowerCenter de BCI_Mappings.xml. Use esses mapeamentos e os mapeamentos de processamento criados para integrar com o conteúdo comercial SAP.

Use os seguintes mapeamentos para integrar com o conteúdo comercial SAP:

1. **Mapeamento do ouvinte.** Recebe dados do DataSource provenientes do SAP, carrega-os nos destinos de preparação e solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o processamento apropriado e as sessões de solicitação de envio do DataSource. Configure e use o mapeamento de escuta importado.
2. **Enviar mapeamento de solicitação.** Envia solicitações de dados do DataSource para o SAP. O Serviço de Integração do PowerCenter usa arquivos de solicitação gerados quando você cria o mapeamento de processamento para solicitar dados do SAP. Quando o SAP recebe a solicitação, ele envia os dados para o mapeamento do ouvinte. Configure e use o mapeamento de envio de solicitação importado.
3. **Mapeamento de processamento.** Processa dados do DataSource preparados pelo mapeamento do ouvinte e os carrega no Data Warehouse de destino. Quando você cria mapeamentos de processamento,

é possível especificar parâmetros de seleção de dados e determinar se todos os dados do DataSource serão consumidos ou se somente os dados alterados desde o último processamento serão consumidos. Use o assistente Gerar mapeamento para BCI no Mapping Designer para criar mapeamentos de processamento. Você cria um mapeamento de processamento para cada DataSource não hierárquico a ser processado. Você cria um mapeamento de processamento para todos os DataSources hierárquicos.

4. **Mapeamento de limpeza.** Limpa os dados nos destinos de preparação. Configure e use o mapeamento de limpeza importado.

Nota: Não é possível personalizar o mapeamento do ouvinte ou o mapeamento de envio de solicitação importado de BCI_Mappings.xml. Também não é possível personalizar o mapeamento de processamento gerado a partir do PowerCenter.

A tabela a seguir mostra o relacionamento dos mapeamentos de integração de conteúdo comercial:

Mapeamento	Origem(ns)	Destino(s)	Observações
Ouvinte	Origem de SAP/ALEIDoc	<ul style="list-style-type: none"> - destino BCI_Scheduling_Target LMAPI - destino relacional RSINFOstaging - destino relacional Indicador - Destino relacional Source_For_BCI 	O destino BCI_Scheduling_Target LMAPI determina qual será o processamento e os mapeamentos de solicitação de envio são executados para cada DataSource. O destino relacional Source_For_BCI é a origem do mapeamento de processamento.
Enviar Solicitação	Origem de arquivo simples	Destino SAP/ALEIDoc	A origem é o arquivo de solicitação criado quando você cria o mapeamento de processamento.
Processamento	Origem relacional Source_For_BCI	Data warehouse de destino relacional	A origem relacional Source_For_BCI é o destino do mapeamento do ouvinte.
Limpeza	<ul style="list-style-type: none"> - Origem relacional Source_For_BCI - Origem relacional DocumentNumber 	Destino relacional Source_For_BCI	Remove dados processados da origem relacional Source_For_BCI.

Mapeamento do Ouvinte para Particionamento

Além do mapeamento do ouvinte BCI_Mappings.xml, o Informatica inclui o mapeamento do ouvinte BCI_Listener_Partition.xml que você pode usar para particionar os dados que o destino relacional Source_For_BCI recebe do SAP. Ao extrair grandes volumes de dados do SAP, você pode usar o particionamento para melhorar o desempenho.

A tabela Source_For_BCI no mapeamento do ouvinte BCI_Listener_Partition.xml contém uma coluna chamada DataSourceName. Você pode usar esse campo para particionar os dados que o destino relacional Source_For_BCI recebe do SAP. Defina o tipo de partição de acordo com o banco de dados que você usa.

Para usar particionamento, você deve importar o mapeamento do ouvinte BCI_Listener_Partition.xml. Se você fez qualquer personalização no seu mapeamento do ouvinte anterior, será necessário restaurar manualmente a personalização no mapeamento do ouvinte importado BCI_Listener_Partition.xml.

A tabela Source_For_BCI é usada como um destino no mapeamento do ouvinte e como uma origem no mapeamento de processamento. Portanto, você deve atualizar as definições da tabela Source_For_BCI no mapeamento do ouvinte e no mapeamento de processamento para incluir o campo DataSourceName.

Após importar o mapeamento do ouvinte `BCI_Listener_Partition.xml`, gere e execute o SQL para criar a tabela relacional `Source_For_BCI` no banco de dados com o campo `DataSourceName` ou edite a definição da tabela para incluir o campo `DataSourceName`. Da mesma forma, antes de gerar o mapeamento de processamento, você deve reimportar a tabela `Source_For_BCI` do mapeamento do ouvinte `BCI_Listener_Partition.xml` ou editar a definição de tabela manualmente para incluir o campo `DataSourceName`.

Fluxos de trabalho para integração de conteúdo comercial

É necessário importar diversos fluxos de trabalho do PowerCenter de `BCI_Mappings.xml`. Você usa o fluxo de trabalho importado do ouvinte e fluxos de trabalho de processamento e solicitação de envio criados para integrar com conteúdo comercial SAP.

Use os seguintes fluxos de trabalho para integrar com o conteúdo comercial SAP:

1. **Fluxo de trabalho do ouvinte.** Recebe dados do `DataSource` do SAP, prepara-os para o fluxo de trabalho de processamento e solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação adequados ao `DataSource`. Configure e use o fluxo de trabalho de escuta importado.
2. **Enviar fluxo de trabalho de solicitação.** Envia solicitações de dados do `DataSource` para o SAP. Você cria um fluxo de trabalho de envio de solicitação para cada `DataSource`.
3. **Fluxo de trabalho de processamento.** Processa dados do `DataSource` preparados pelo fluxo de trabalho do ouvinte, grava dados no destino e limpa os dados preparados pelo fluxo de trabalho do ouvinte. Você criará um fluxo de trabalho de processamento para cada mapeamento de processamento.

Executando o fluxo de trabalho do ouvinte

Execute o fluxo de trabalho de ouvinte antes de criar mapeamentos de processamento. O Serviço de Integração conecta ao SAP como um sistema lógico quando você cria mapeamentos de processamento e executa fluxos de trabalho de processamento para executar tarefas dentro do SAP. Por exemplo, ao criar um mapeamento de processamento, você ativa o programa de extração para o `DataSource` dentro do sistema SAP.

Agendando os Fluxos de Trabalho de Envio de Solicitação e Processamento

Após criar os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação, interrompa o fluxo de trabalho do ouvinte para configurar o destino `BCI_Scheduling_Target LMAPI` no mapeamento do ouvinte. Use `BCI_Scheduling_Target` para agendar os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação que executam para cada `DataSource`. Em seguida, reinicie o fluxo de trabalho do ouvinte.

Executando fluxos de trabalho enviar solicitação

Os fluxos de trabalho enviar solicitação exigem dados `DataSource` do SAP. Quando o SAP recebe a solicitação, ele envia os dados para o Serviço de Integração. O Serviço de Integração usa o fluxo de trabalho ouvinte para consumir os dados e carregá-los para um destino relacional. O destino relacional é uma área de preparação para os dados que os mapeamentos de processamento usam como origem.

Execute manualmente o fluxo de trabalho enviar solicitação que solicita os primeiros dados `DataSource` a serem processados. Quando `BCI_Scheduling_Target` no fluxo de trabalho ouvinte recebe os dados `DataSource` para essa solicitação, ele solicita que o Serviço de Integração inicie os fluxos de trabalho restantes na ordem que você configurou.

Executando os Fluxos de Trabalho de Processamento

Quando o fluxo de trabalho do ouvinte conclui a gravação de dados do DataSource na área de preparação, o BCI_Scheduling_Target solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de processamento pertinente para o DataSource. Fluxos de trabalho de processamento contêm uma sessão de processamento e uma sessão de limpeza. A sessão de processamento lê os dados da área de preparação, processa esses dados e os carrega no destino. Após carregar os dados no destino, a sessão de processamento inicia a sessão de limpeza para remover os dados processados na área de preparação.

Quando o fluxo de trabalho de processamento é concluído, o BCI_Scheduling_Target no ouvinte solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie outro fluxo de trabalho de envio de solicitação para solicitar os próximos dados do DataSource.

Você pode executar apenas um fluxo de trabalho de processamento de cada vez para um DataSource.

Quando há várias solicitações enviadas ao mesmo tempo para o mesmo DataSource, você pode configurar o Serviço de Integração do PowerCenter de forma a aguardar a conclusão da solicitação de fluxo de trabalho de processamento anterior antes de processar a próxima solicitação.

Processamento do Serviço de Integração do PowerCenter

Para processar dados de conteúdo comercial, inicie o fluxo de trabalho do ouvinte e o fluxo de trabalho de solicitação envio para os primeiro dados DataSource a serem processados.

Quando você inicia esses fluxos de trabalho, o fluxo de trabalho de envio de solicitação, o fluxo de trabalho do ouvinte, o fluxo de trabalho de processamento e o SAP interagem na seguinte ordem:

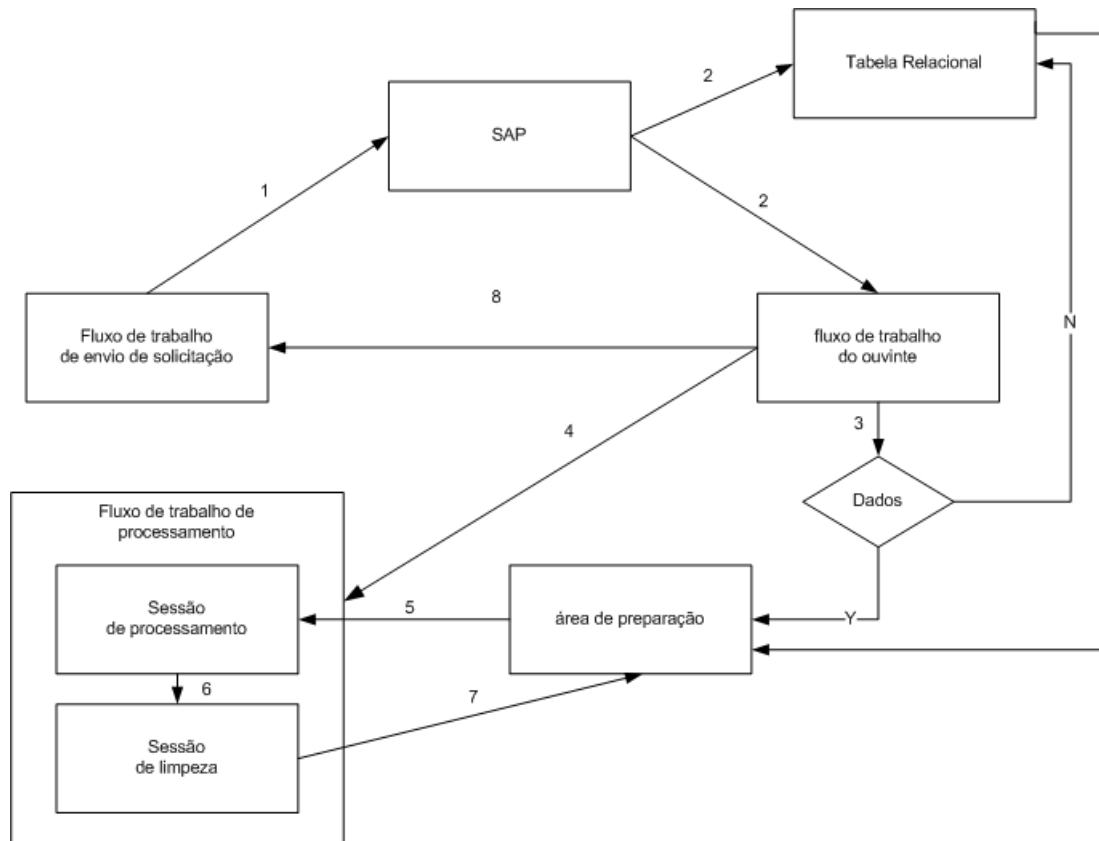
1. O fluxo de trabalho de envio de solicitação envia uma solicitação para dados do DataSource ao SAP.
2. O SAP envia os dados solicitados ao fluxo de trabalho do ouvinte.
3. O fluxo de trabalho do ouvinte grava dados na área de preparação.

Nota: Configure uma conexão de destino relacional para controlar o DataSources do SAP sem dados.

Para obter mais informações sobre como configurar a conexão de destino relacional, consulte [“Etapa 3. Cria uma tabela para processar DataSources vazios” na página 223.](#)

4. Quando o fluxo de trabalho do ouvinte recebe os dados completos do DataSource, o BCI_Scheduling_Target no mapeamento do ouvinte solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o processo do fluxo de trabalho apropriado para o próximo DataSource.
5. A sessão de processamento processa os dados do DataSource da área de preparação.
6. Quando a sessão de processamento termina de processar os dados, ela inicia a sessão de limpeza.
7. A sessão de limpeza remove os dados processados da área de preparação.
8. Quando o fluxo de trabalho de processamento termina, o BCI_Scheduling_Target no mapeamento do ouvinte solicita ao Serviço de Integração do PowerCenter que inicie o próximo fluxo de trabalho de envio de solicitação.
9. Repita as etapas de 1 a 8 até que o último DataSource seja processado.

A figura a seguir mostra como os fluxos de trabalho de envio de solicitação e de processamento interagem com o fluxo de trabalho do ouvinte e com o SAP:



Antes de iniciar

Execute as seguintes tarefas antes de configurar a integração de conteúdo comercial:

- Verifique se o transporte de integração de conteúdo comercial mais recente está instalado no sistema SAP.
- Verifique se o SAP plug-in versão 2003_1 ou posterior está instalado.

Etapas para integração com o conteúdo comercial SAP

Execute as seguintes etapas para integrar com o conteúdo comercial SAP:

1. **Preparar DataSources no SAP.** Ative e configure cada DataSource no SAP antes de criar um mapeamento de processamento para o DataSource.
2. **Importar e configurar objetos do PowerCenter.** Importe e configure mapeamentos e fluxos de trabalho para integrar com conteúdo comercial. Descompacte o arquivo .zip do instalador da Informatica, navegue até o diretório a seguir e importe os mapeamentos e os fluxos de trabalho:
 <Informatica Installer File>\sapsolutions\mySAP\bci
3. **Crie uma tabela relacional.** Crie uma tabela relacional com o nome de tabela padrão BCILookupTable para controlar o DataSources do SAP sem dados.
4. **Configurar e iniciar o fluxo de trabalho do ouvinte.** Configure e inicie o fluxo de trabalho do ouvinte.
5. **Criar mapeamentos de processamento.** Crie mapeamentos de processamento para selecionar DataSources do SAP, especificar parâmetros de extração de dados e criar arquivos de solicitação.

6. **Implantar arquivos de solicitação.** Implante os arquivos de solicitação do Cliente do PowerCenter para o Serviço de Integração do PowerCenter para usá-los ao configurar sessões.
7. **Crie os fluxos de trabalho de envio de solicitação.** Crie os fluxos de trabalho de envio de solicitação para solicitar dados do SAP.
8. **Crie os fluxos de trabalho de processamento.** Crie os fluxos de trabalho de processamento para consumir dados do DataSource do SAP.
9. **Agendar os fluxos de trabalho de processamento e de envio de solicitação.** Interrompa o fluxo de trabalho do ouvinte e configure BCI_Scheduling_Target no mapeamento do ouvinte para iniciar os fluxos de trabalho apropriados de processamento e de envio de solicitação para cada DataSource.

Etapa 1. Preparar DataSources no SAP

Antes de criar um mapeamento de processamento, ative DataSources no SAP. Também é possível personalizar para tornar os campos do DataSource visíveis. Use as seguintes transações SAP para ativar DataSources e personalizar os campos de DataSource no SAP:

- **Função RSA5 Transfer DataSources.** Altera o status dos DataSources de Entregue para Ativo.
- **RSA6 Postprocess DataSources and Hierarchy.** Personaliza a visibilidade dos campos em um DataSource.

Ativando um DataSource no SAP

Use a transação RSA5 no SAP para alterar o status dos DataSources de Entregue para Ativo.

Para ativar um DataSource no SAP:

1. No SAP, abra a transação RSA5 para o DataSource para o qual deseja criar um mapeamento de processamento.
2. Execute a função Transfer DataSources.
O DataSource está agora ativo.

Personalizando Campos em um DataSource

Use a transação RSA6 no SAP para personalizar campos em um DataSource.

Para personalizar campos em um DataSource:

1. No SAP, abra a transação RSA6 para o DataSource a ser personalizado.
2. Selecione um DataSource e clique em DataSource > Exibir DataSource.
3. Selecione Ocultar Campo para os campos que deseja ocultar.
Quando você cria um mapeamento de processamento, não é possível ver campos ocultos ou consumir dados desses campos.
4. Desmarque Ocultar Campo para os campos a serem visíveis. Em seguida, clique no botão Salvar.

Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter

Para integrar com conteúdo comercial, importe os seguintes objetos do PowerCenter de BCI_Mappings.xml:

- Mapeamento e fluxo de trabalho do ouvinte
- Mapeamento de envio de solicitação
- Mapeamento de limpeza
- Exemplo de mapeamento e fluxo de trabalho de processamento

O exemplo de mapeamento e fluxo de trabalho de processamento é somente para fins de referência. Como o exemplo de mapeamento e fluxo de trabalho de processamento não é baseado em um DataSource SAP do sistema SAP, não é possível processar quaisquer dados com ele.

Nota: Como as sessões de fluxo de trabalho importadas não possuem informações de conexão válidas para o ambiente, elas são inválidas. Você configura conexões válidas para as sessões ao configurar os fluxos de trabalho do ouvinte, de envio de solicitação e de processamento.

Execute as seguintes tarefas após importar objetos do PowerCenter do BCI_Mappings.xml:

- Gere e execute SQL para destinos relacionais.
- Configure uma conexão de aplicativo LMAPITarget.
- Verifique o tipo básico de IDoc na transformação Roteador do mapeamento do ouvinte.

Importando Objetos do PowerCenter de BCI_Mappings.xml

Use o Repository Manager para importar objetos do BCI_Mappings.xml.

Sugestão: Crie uma pasta de desenvolvimento e uma pasta de produção no Repository Manager. Importe objetos para a pasta de desenvolvimento. Definições de origem e destino relacional importadas usam um tipo padrão de banco de dados que pode não corresponder ao tipo de banco de dados. Se você usar o Designer para alterar o tipo de banco de dados na pasta de desenvolvimento, é possível copiar os mapeamentos com as definições de origem e destino relacional para diversas pastas de produção sem que seja necessário alterar novamente o tipo de banco de dados.

Para importar objetos do PowerCenter do BCI_Mappings.xml:

1. No Repository Manager, conecte a um repositório.
2. Clique em Repositório > Importar Objetos.
3. No assistente de importação, selecione BCI_Mappings.xml no diretório de arquivos do instalador da Informatica e clique em Próximo.

Nota: Para importar o BCI_Mappings.xml, descompacte o arquivo .zip do instalador da Informatica, navegue até o diretório a seguir e selecione BCI_Mappings.xml: <Informatica Installer File>
`\sapsolutions\mySAP\BCI`

4. Selecione Adicionar Todos e clique em Próximo.
5. Selecione uma pasta e clique em Próximo.
Por exemplo, use uma pasta de desenvolvimento.
6. Conclua a importação de BCI_Mappings.xml usando o assistente de Importação.

Criando Tabelas de Banco de Dados para Objetos PowerCenter

Crie tabelas de banco de dados para os seguintes destinos relacionais:

- Source_For_BCI
- RSINFOStaging
- Indicador
- DocumentNumber

Criando uma Tabela de Banco de Dados para o Destino Relacional Source_For_BCI

Crie uma tabela de banco de dados para o destino Source_For_BCI. O destino Source_For_BCI é usado como destino no mapeamento do ouvinte, como origem no mapeamento de processamento e como origem e destino no mapeamento de limpeza.

Para criar uma tabela de banco de dados para o destino relacional Source_For_BCI:

1. No Target Designer, adicione a definição de destino Source_For_BCI ao espaço de trabalho.
2. Edite a definição de destino Source_For_BCI.
3. Na guia Tabela, verifique se o tipo de banco de dados corresponde ao banco de dados relacional e clique em OK.
4. Selecione a definição de destino Source_For_BCI e clique em Destinos > Gerar/Executar SQL.
5. Clique em Conectar.
6. Selecione a conexão ODBC, digite o nome do usuário e a senha e clique em Conectar.
7. Selecione Criar Tabela e limpe a Chave Primária e a Chave Externa.

Nota: A coluna IDocRecord deve ser a chave primária no Designer, mas não na tabela relacional Source_For_BCI no banco de dados. Uma chave primária ou externa na tabela Source_For_BCI no banco de dados fará com que a sessão de limpeza falhe.

8. Clique em Gerar e Executar SQL.

O Designer cria a tabela do banco de dados usando o nome de tabela padrão Source_For_BCI.

Criando uma Tabela de Banco de Dados para Destinos RSINFOStaging, Indicador e DocumentNumber

Crie uma tabela de banco de dados para o destino Source_For_BCI. O destino RSINFOStaging é usado como destino no mapeamento do ouvinte. O destino Indicador é usado como destino no mapeamento do ouvinte. O destino DocumentNumber é usado como destino no mapeamento de processamento e como origem no mapeamento de limpeza.

Para criar uma tabela de banco de dados para destinos RSINFOStaging, Indicador e DocumentNumber:

1. No Target Designer, adicione as definições de destino RSINFOStaging, Indicador e DocumentNumber ao espaço de trabalho.
2. Edite cada definição de destino.
3. Na guia Tabela, verifique se o tipo de banco de dados corresponde ao banco de dados relacional e clique em OK.
4. Selecione as definições de destino.
5. Clique em Destinos > Gerar/Executar SQL.
6. Clique em Conectar.

7. Selecione a conexão ODBC, digite o nome de usuário e a senha e clique em Conectar.
 8. Selecione Criar Tabela, Chave Primária e Chave Externa.
 9. Clique em Gerar e Executar SQL.
- O Designer cria as tabelas do banco de dados usando os nomes de tabela padrão RSINFOStaging, Indicador e DocumentNumber.

Configurando uma Conexão de Aplicativo LMAPITarget

Configure uma conexão de aplicativo LMAPITarget antes de executar o fluxo de trabalho do ouvinte.

Para configurar uma conexão de aplicativo LMAPITarget:

1. No Workflow Manager, conecte-se a um repositório.
2. Clique em Conexões > Aplicativo.
O Navegador de Conexão de Aplicativo é exibido.
3. Selecione LMAPITarget como tipo de conexão de aplicativo.
4. Clique em **Novo**.
A caixa de diálogo Definição do Objeto de Conexão será exibida.
5. Insira as opções de conexão
A tabela a seguir descreve as opções de conexão:

Opção de Conexão	Descrição
Nome	Nome da conexão usada pelo Workflow Manager.
Usar Autenticação Kerberos	Indica que o aplicativo LMAPITarget é executado em uma rede que usa a autenticação Kerberos. Se essa opção estiver selecionada, você não poderá definir o nome de usuário e a senha no objeto de conexão. A conexão usa as credenciais da conta de usuário que executa a sessão que se conecta ao aplicativo LMAPITarget. A conta de usuário deve ter um usuário principal na rede Kerberos onde o aplicativo é executado.
Nome de Usuário	Nome do usuário do repositório. Indisponível se a opção Usar Autenticação Kerberos estiver selecionada.
Senha	Senha do nome de usuário. Indisponível se a opção Usar Autenticação Kerberos estiver selecionada.
Usar Parâmetro na Senha	Indica que a senha do nome de usuário do repositório é um parâmetro de sessão, \$ParamNome. Defina a senha no arquivo de parâmetro de fluxo de trabalho ou de sessão e criptografe-a usando a opção <i>pmpasswd</i> CRYPT_DATA. Por padrão, essa opção é desativada.
Página de Código	Página de código compatível com o servidor SAP. Também deve corresponder ao Código de Idioma.
Nome do Domínio	Nome do domínio do Serviço de Integração do PowerCenter associado.

Opção de Conexão	Descrição
Nome do Serviço de Integração do PowerCenter	Nome do Serviço de Integração do PowerCenter associado.
NameSpace do usuário	Domínio de segurança da conta de usuário.

6. Clique em OK.

Identificando e Verificando o Tipo Básico de IDoc no Mapeamento do Ouvinte

O mapeamento do ouvinte contém uma transformação Roteador que testa o tipo básico de IDoc. O tipo básico de IDoc que o Serviço de Integração passa pela transformação Roteador deve corresponder ao tipo básico de IDoc no sistema SAP. Se os tipos básicos de IDoc não corresponderem, o Serviço de Integração gravará os dados no destino RSINFOstaging. Entretanto, ele não grava dados no destino SOURCE_FOR_BCI.

O tipo básico de IDoc pode ser identificado no sistema SAP. Também é possível verificar o tipo básico de IDoc na transformação Roteador para assegurar que corresponda ao tipo básico de IDoc no sistema SAP.

Identificando o Tipo Básico de IDoc no SAP

Ao configurar o PowerExchange for SAP NetWeaver para integração de conteúdo comercial, você executa o programa ZINFABCI para criar um sistema lógico no SAP.

Quando você executa ZINFABCI, o programa cria uma linha na tabela RSBASIDOC com o campo RLOGSYS. RLOGSYS possui o mesmo valor especificado para o sistema lógico no programa ZINFABCI. Esse nome deve ser usado ao identificar o tipo básico de IDoc do sistema SAP.

Para identificar o tipo de IDoc básico no SAP:

1. Faça logon no sistema SAP.
2. Vá para a transação SE11 e exiba o conteúdo da tabela RSBASIDOC.
3. Consulte a tabela RSBASIDOC usando o nome do sistema lógico fornecido ao executar a transação ZINFABCI. Por exemplo, INFACONTNT.

A linha contém um campo chamado BIDOCTYP. O valor desse campo é o tipo básico de IDoc.

Nota: O tipo básico de IDoc para compará-lo ao tipo básico de IDoc na transformação de Roteador.

Verificando o Tipo Básico de IDoc na Transformação Roteador

Depois de identificar o tipo de IDoc básico, edite a transformação Roteador no mapeamento do Ouvinte para verificar se corresponde ao tipo de IDoc básico no sistema SAP.

Para verificar o tipo básico de IDoc na transformação Roteador do mapeamento do ouvinte:

1. No Mapping Designer, abra o mapeamento do ouvinte.
2. Edite a transformação Roteador.
3. Clique na guia Grupos.

A condição de filtro de grupo padrão para o grupo Source_For_BCI inclui um tipo de IDoc básico. Por padrão, o tipo de IDoc básico é ZSIK1000. Por exemplo:

```
BasicIDocType='ZSIN1000'
```

4. Se o tipo de IDoc básico no sistema SAP não for ZSIK1000, modifique a condição de filtro de grupo para que corresponda ao tipo básico de IDoc do sistema SAP.

Etapa 3. Cria uma tabela para processar DataSources vazios

Crie uma tabela em qualquer banco de dados relacional para tratar DataSources do SAP sem dados. Configure o fluxo de trabalho do Ouvinte e o fluxo de trabalho de solicitação de envio para gravar e ler dados da tabela relacional.

O nome de tabela padrão é bcilookuptable. Use o exemplo de sintaxe para criar a tabela no banco de dados:

```
CREATE TABLE BCILookupTable (Request_Id varchar(30), DataSourceName varchar(30))
```

Se você criar um nome de tabela com outro nome, você deve usar o mesmo nome de tabela que você criou na solicitação de envio e as sessões do fluxo de trabalho do Ouvinte.

Para alterar o nome de tabela na definição de origem da solicitação de envio, abra o Source Analyzer e clique em Origens:

1. Selecione o **SAPALEIDoc** e clique em **BCI_Listner**.
2. Na caixa de diálogo **Editar Tabelas**, clique na guia **Extensões de Metadados**.
3. Na caixa de diálogo **Editar Valor da Extensão de Metadados**, edite o nome da tabela.

Para alterar o nome de tabela no fluxo de trabalho do Ouvinte, abra o Target Designer e selecione Destinos:

1. Selecione a definição de destino para o fluxo de trabalho do ouvinte.
2. Na caixa de diálogo **Editar Tabelas**, clique na guia **Extensões de Metadados**.
3. Na caixa de diálogo **Editar Valor da Extensão de Metadados**, edite o nome da tabela.

Etapa 4. Configure e Inicie o Fluxo de Trabalho de Escuta

Antes de criar mapeamentos de processamento, configure e inicie o fluxo de trabalho do ouvinte.

Para configurar o fluxo de trabalho do ouvinte, crie uma sessão do mapeamento do ouvinte. O mapeamento do ouvinte contém as seguintes definições de destino:

BCI_Scheduling_Target

Determina quais fluxos de trabalho de processamento e de envio de solicitação são executados para cada DataSource.

RSINFOStaging

Contém mensagens de IDoc RSINFO enviadas pelo SAP. Essas mensagens incluem o status da extração do DataSource do SAP. Quando o status estiver concluído, o BCI_Scheduling_Target solicitará que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de processamento adequado.

Indicador

Contém o status dos fluxos de trabalho de processamento e de envio de solicitação agendados para o DataSource. Quando o status de um fluxo de trabalho de processamento estiver concluído, o BCI_Scheduling_Target solicitará que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o próximo fluxo de trabalho de envio de solicitação.

Source_For_BCI

Contém os dados do DataSource recebidos do SAP em formato de mensagem IDoc. O mapeamento de processamento usa-os como definição de origem. Essa tabela de preparação deve ter espaço suficiente para armazenar os dados. Quando o mapeamento de processamento é concluído, o mapeamento de limpeza também os usa como uma definição de origem. O mapeamento de limpeza remove os dados processados.

1. No Designer de Fluxo de Trabalho, arraste o fluxo de trabalho do ouvinte para o espaço de trabalho.
2. Abra as propriedades da sessão para s_BCI_listener.
3. Na configuração de conexões da guia **Mapeamento** (nó Origens), selecione a conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Reader configurada para integração de conteúdo comercial.
4. Nas configurações de conexões da guia **Mapeamento** (nó Origens), selecione o tipo Conexão de Metadados BCI e, no menu suspenso, atribua a conexão de aplicativo SAP_ALE_IDoc_Writer para acessar segmentos no SAP maiores que 1.000 caracteres.
5. Como opção, nas configurações de conexões da guia **Mapeamento** (nó Origens), selecione a conexão relacional que você criou.
6. Defina o atributo de latência de liberação em tempo real como 10.
A latência de liberação em tempo real deve ser maior do que 0 (zero). Caso contrário, ocorrerá falha na sessão.
7. Defina o atributo do disparador de atraso do fluxo de trabalho de processamento BCI para definir o tempo em segundos no qual você deseja atrasar o disparador do fluxo de trabalho de processamento BCI.
Defina esse atributo para liberar todos os dados para o destino de preparação Source_For_BCI antes que o fluxo de trabalho de processamento seja iniciado.
8. Configure os seguintes parâmetros para resiliência de conexão:
 - **Número de Novas Tentativas para Resiliência de Conexão.** Define o número de novas tentativas de conexão que o Serviço de Integração do PowerCenter deve tentar no caso de uma conexão malsucedida com o SAP.
 - **Atraso entre Novas Tentativas para Resiliência de Conexão.** Define o intervalo de tempo em segundos entre as novas tentativas de conexão.No caso de uma falha de rede, o SAP envia a mensagem RFC_COMMUNICATION_FAILURE após o tempo especificado que você configurou para o parâmetro CPIC_KEEPALIVE no arquivo `sapnwrfc.ini`. Defina o valor do parâmetro CPIC_KEEPALIVE como 10 segundos.
Depois que o SAP enviar a mensagem RFC_COMMUNICATION_FAILURE, o Serviço de Integração do PowerCenter tentará restabelecer a conexão com o SAP com base nos valores configurados para as propriedades **Número de Novas Tentativas para Resiliência de Conexão** e **Atraso entre Novas Tentativas para Resiliência de Conexão** na sessão do Listener.
Se a conexão de rede não for bem-sucedida dentro do tempo especificado, a sessão falhará.
Nota: Para usar a resiliência de conexão para mapeamentos BCI, você deve baixar a correção 46 das bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK 7.50 mais recentes ou posteriores do SAP Service Marketplace e copiá-los para o seguinte diretório: `<diretório de instalação da Informatica>\server\bin\`
9. Clique em BCI_Scheduling_Target.

10. Na configurações de conexões, selecione a conexão de aplicativo LMAPITarget definida em [“Configurando uma Conexão de Aplicativo LMAPITarget” na página 221](#).
11. Defina o atributo Aguardar Confirmação para configurar como o Serviço de Integração do PowerCenter deve tratar várias solicitações de fluxo de trabalho de processamento enviadas ao mesmo tempo para o mesmo DataSource.

A seguinte tabela descreve as opções:

Opção	Descrição
Sim	Quando um fluxo de trabalho de processamento está em execução, e o Serviço de Integração do PowerCenter recebe uma solicitação do fluxo de trabalho do ouvinte para o mesmo DataSource, o Serviço de Integração do PowerCenter salva essa solicitação em uma fila. O Serviço de Integração do PowerCenter grava uma mensagem no log do ouvinte informando que a solicitação será processado após a conclusão do fluxo de trabalho de processamento em execução. Após a conclusão do fluxo de trabalho de processamento atual, o Serviço de Integração do PowerCenter processa a solicitação.
Não	Quando um fluxo de trabalho de processamento está em execução, e o Serviço de Integração do PowerCenter recebe uma solicitação do fluxo de trabalho do ouvinte para o mesmo DataSource, o Serviço de Integração do PowerCenter não processa essa solicitação. O Serviço de Integração do PowerCenter grava uma mensagem no log do ouvinte informando que a solicitação não foi processado porque outro fluxo de trabalho de processamento para o mesmo DataSource está em execução.

12. Clique em cada destino relacional (RSINFOStaging, Indicador e Source_For_BCI) e selecione a mesma conexão relacional para cada destino.
Se os destinos usarem conexões relacionais diferentes, a sessão falhará.
13. Clique no destino Source_For_BCI.
14. Defina o tipo de carregamento de destino como Normal.
15. Clique em **OK** para fechar as propriedades da sessão.
16. Abra o fluxo de trabalho do ouvinte.
17. Na guia **Agendador**, clique no botão **Editar Agendador**.
A caixa de diálogo **Editar Agendador** é exibida.
18. Na guia **Agendar**, selecione **Executar Continuamente** e clique em **OK**.
Um fluxo de trabalho contínuo é iniciado tão logo o Serviço de Integração do PowerCenter é inicializado. Interrompido o fluxo de trabalho, ele é imediatamente reiniciado.
19. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo **Editar Fluxo de Trabalho**.
20. Salve o fluxo de trabalho.
21. Inicie o fluxo de trabalho do ouvinte.

Etapa 5. Crie os Mapeamentos de Processamento

Use o Mapping Designer para criar um mapeamento de processamento. Ao criar o mapeamento, use o assistente para inserir as informações de conexão para o sistema SAP, selecione o DataSource, selecione um modo de transporte, ative o programa de extração no SAP para o DataSource, selecione parâmetros de extração de dados e selecione um modo de atualização.

Crie um mapeamento de processamento para cada DataSource não hierárquico. Você cria um mapeamento de processamento para todos os DataSources hierárquicos.

Nota: Os objetos do PowerCenter importados em [“Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter” na página 219](#) incluíam um exemplo de mapeamento de processamento para um DataSource não hierárquico. Esse mapeamento é somente para fins de referência. Como o exemplo de mapeamento de processamento não é baseado em um DataSource SAP do sistema SAP, não é possível processar quaisquer dados com ele.

Modos de Atualização

Ao criar um mapeamento, especifique um dos seguintes modos de atualização:

- **Completo.** Extrai todos os dados que atendem aos parâmetros de seleção que você especificar.
- **Delta.** Extrai somente os dados alterados desde a última extração de dados.

Uma série de atualizações delta é chamada fila delta. Ao criar um mapeamento de processamento selecionando atualização delta ao invés de atualização completa, selecione uma das seguintes opções de atualização delta:

- **Inicialização delta com transferência.** Extrai todos os dados de um DataSource.
- **Atualização Delta.** Extrai os dados alterados desde a última extração de dados.
- **Repetição delta.** Repete uma atualização delta anterior se houver erros.

Se você não deseja fazer uma de transferência de dados inicial completa, mas deseja extrair somente os dados alterados, é possível configurar para inicialização delta sem transferir. Para obter mais informações sobre a configuração de inicialização delta sem transferir, consulte o artigo da biblioteca da Informatica "Como Configurar a Inicialização Delta SAP BCI Sem Transferir":

<https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0647-Configuring-SAP-BCI-Delta-Initialization-Without-Transfer-H2L.pdf>

Ao criar o mapeamento de processamento, de acordo com suas necessidades de negócios, você pode inicializar mais de uma fila delta para cada DataSource. Use várias filas delta para selecionar dados de um intervalo não contínuo que não possa ser definido em uma única fila delta.

Por exemplo, para comparar os dados de números de itens de 1 a 4 com números de itens de 11 a 14 é necessário usar duas filas delta porque os números de itens não estão em um intervalo contínuo.

A tabela a seguir mostra duas filas delta para dois intervalos de itens atualizados no final de cada trimestre:

Fila Delta	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Fila Delta 1 Itens 1 a 4	Inicialização Delta Atualização Completa	Atualização Delta Dados Alterados	Atualização Delta Dados Alterados	Atualização Delta Dados Alterados
Fila Delta 2 Itens 11 a 14	Inicialização Delta Atualização Completa	Atualização Delta Dados Alterados	Atualização Delta Dados Alterados	Atualização Delta Dados Alterados

No final do primeiro trimestre, você inicializa as duas filas delta e realiza atualizações completas, pois não existem atualizações delta anteriores. No final do segundo, terceiro e quarto trimestre, as duas filas delta extraem somente os dados que foram alterados desde a última atualização.

Ao criar um mapeamento de processamento, você pode criar uma nova fila delta ou editar uma fila delta existente. Para cada nova fila delta é necessário especificar critérios de seleção.

Arquivos de Solicitação

Um arquivo de solicitação solicita dados de um DataSource SAP. Cada DataSource possui um arquivo de solicitação. Ao criar um mapeamento de processamento, selecione um diretório local no qual você deseja armazenar o arquivo de solicitação. Quando você salva um arquivo de solicitação, o assistente de mapeamento de processamento salva o arquivo usando a seguinte sintaxe:

```
<DataSource_name>_<update_mode>
```

Por exemplo, se você salvar um arquivo de solicitação no DataSource OACCOUNT_ATTR em modo de atualização completa, o arquivo de solicitação será nomeado da seguinte maneira:

```
OACCOUNT_ATTR_Full_Update
```

Se existe um arquivo de solicitação para o DataSource e modo de atualização, é possível reverter para o conteúdo do arquivo de solicitação salvo para substituir a configuração atual. Quando você salva a configuração atual e existe um arquivo de solicitação para o DataSource e modo de atualização, a configuração atual substitui o conteúdo do arquivo de solicitação.

Quando você usa DataSources hierárquicos, o arquivo de envio de solicitação usa o idioma que você especifica no campo **Idioma** na etapa 1 do assistente **Gerar Mapeamento para BCI**.

Após criar um mapeamento de processamento, implante o arquivo de solicitação para que possa ser usado quando você configurar uma sessão para enviar solicitações ao SAP.

Mapeamentos de Processamento de DataSource com e sem Hierarquia

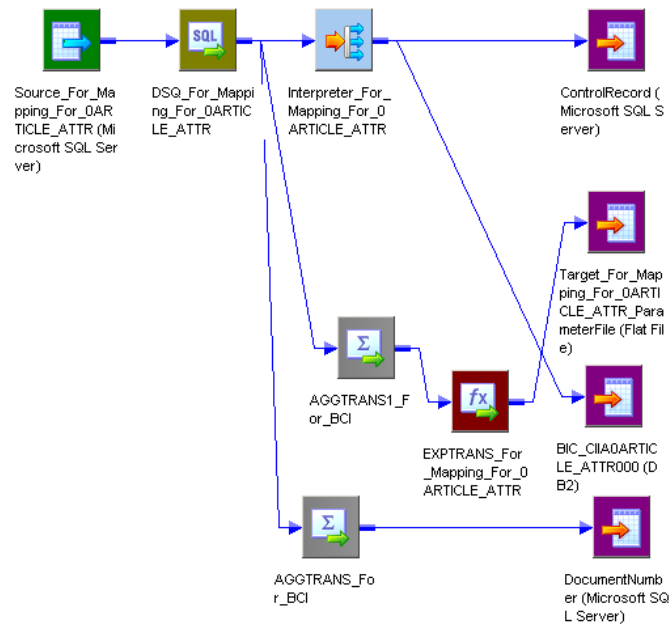
Quando você cria um mapeamento de processamento, o Designer cria um mapeamento diferente para DataSources não hierárquicos e DataSources hierárquicos. DataSources hierárquicos possuem segmentos pai-filho. Para manter o relacionamento de hierarquia no destino, o mapeamento de processamento para hierarquias contém definições de destino adicionais que compartilham uma chave primária.

Nota: Só pode existir um mapeamento de processamento para todos os DataSources hierárquicos. Esse mapeamento é chamado Mapping_For_Hierarchy e não pode ser alterado. Se você criar um mapeamento de processamento adicional para uma hierarquia, o mapeamento Mapping_For_Hierarchy existente será substituído.

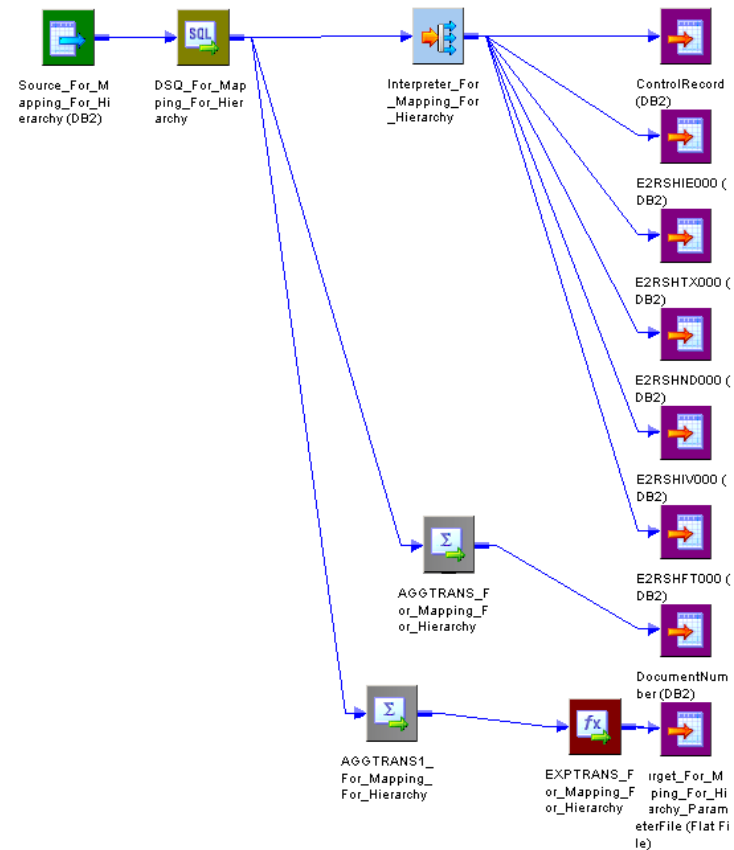
Os mapeamentos de processamento incluem as seguintes definições de destino:

- **Registro de controle.** Contém os dados do registro de controle do documento do DataSource, inclusive status e tipo.
- **Número do documento.** Contém o número do documento DataSource como uma chave exclusiva. O mapeamento de limpeza usa isso como definição de origem.
- **Arquivo de parâmetro.** Contém o nome da pasta e o maior número de documento processado. A transformação Qualificador de Origem usa o maior número de documento processado, para assegurar que somente números de documentos maiores sejam extraídos da origem Source_For_BCI.
- **Destinos de dados DataSource.** Mapeamentos de processamento não hierárquicos contém uma definição de destino para todos os dados de conteúdo comercial extraídos do DataSource. O mapeamento de processamento hierárquico contém uma definição de destino para o segmento IDoc pai da hierarquia e quatro definições de destino para os segmentos IDoc filhos da hierarquia.

A figura a seguir mostra um mapeamento de processamento para um DataSource não hierárquico:



A figura a seguir mostra um mapeamento de processamento para um DataSource hierárquico:



Nota: O nome da definição de origem em mapeamentos de processamento é baseado no nome do DataSource. Entretanto, a origem para todos os mapeamentos de processamento é a tabela relacional Source_For_BCI.

Etapas para Criação de um Mapeamento de Processamento

Antes de criar um mapeamento de processamento, inicie o fluxo de trabalho do ouvinte. Ao criar o mapeamento de processamento, é possível enviar um arquivo de solicitação de teste para o SAP. Para que o SAP retorne dados para o Serviço de Integração do PowerCenter, é necessário que o fluxo de trabalho do ouvinte esteja em execução.

Sugestão: Crie mapeamentos de processamento na mesma pasta de desenvolvimento criada em [“Etapa 2. Importar e configurar objetos do PowerCenter” na página 219](#). As definições de destino relacional criadas quando você cria um mapeamento de processamento usam um tipo de banco de dados padrão que pode não corresponder ao tipo de banco de dados. Se você usar o Designer para alterar o tipo de banco de dados na pasta de desenvolvimento, será possível copiar os mapeamentos de processamento com as definições de destino relacional para diversas pastas de produção sem que seja necessário alterar novamente o tipo de banco de dados.

Execute as etapas a seguir para criar um mapeamento de processamento:

1. **Conecte ao SAP e selecione um DataSource.** Use a Etapa 1 do assistente Gerar Mapeamento para BCI para conectar ao SAP e selecionar um DataSource.
2. **Selecione um modo de transferência e ative o programa ABAP no SAP.** Use a Etapa 2 do assistente para selecionar um modo de transferência e ativar o programa ABAP de extração no SAP.
3. **Configure e o arquivo de solicitação e os parâmetros de extração de dados.** Use a Etapa 3 do assistente para criar, reverter ou testar o arquivo de solicitação e selecionar parâmetros de extração de dados.
4. **Nomeie e gere o mapeamento de processamento.** Use a Etapa 4 do assistente para nomear, descrever e gerar o mapeamento de processamento.
5. **Substitua a consulta SQL no Qualificador de Origem.** Se você usa Oracle ou IBM DB2 e o DataSource não é uma hierarquia, atualize a consulta SQL no Qualificador de Origem.

Após criar o mapeamento de processamento, crie as tabelas relacionais para as definições de destino relacional.

Conectando ao SAP e Selecionando um DataSource

Use a etapa 1 do assistente para conectar ao SAP e selecionar um DataSource.

Para conectar ao SAP e selecionar um DataSource:

1. No Mapping Designer, clique em Mapeamentos > Gerar Mapeamento BCI.
O assistente Gerar Mapeamento para BCI é exibido.
2. Para se conectar ao sistema SAP, insira as informações de login.
A tabela a seguir descreve as informações de login:

Campo	Descrição
String de conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome do Usuário	Obrigatório. Nome do usuário da conexão do sistema SAP de origem. Deve ser um usuário para o qual você tenha criado uma conexão com o sistema de origem.
Senha	Obrigatório. Senha para o nome do usuário.

Campo	Descrição
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

- Clique em Conectar.
- Também é possível digitar o nome ou parte do nome de um Componente de Aplicativo ou um DataSource para pesquisar e depois clicar no botão Localizar. Ou vá para a etapa [7](#).
Um componente de aplicativo é um recipiente ampliável para DataSources.
É possível incluir um asterisco (*) ou símbolo de porcentagem (%) em um nome para ser usado como curinga em uma pesquisa.
A caixa de diálogo Resultados da Pesquisa é exibida.
- Selecione um DataSource ou componente de aplicativo.
Os DataSources listados são aqueles que você ativou em [“Etapa 1. Preparar DataSources no SAP” na página 218](#).
- Clique em Selecionar para fechar a caixa de diálogo Resultados da Pesquisa e clique em Avançar.
- Expandir o componente de aplicativo que contém o DataSource a ser usado.
O Designer exibe uma lista de DataSources.
- Selecione o DataSource do qual deseja criar o mapeamento.
Se você selecionar um DataSource hierárquico, vá para [“Configurando o Arquivo de Solicitação e os Parâmetros de Extração de Dados” na página 233](#).
Nota: Se você selecionar um DataSource hierárquico e já tiver criado um mapeamento de processamento para um DataSource hierárquico, você receberá um aviso. Só pode existir um mapeamento de processamento para todos os DataSources hierárquicos em uma pasta. Se você criar outro mapeamento de processamento para um DataSource hierárquico, o mapeamento existente para DataSources hierárquicos será substituído.
- Clique em Avançar.
Aparece a Etapa 2 do assistente.

Selecionando o Modo de Transferência e Ativando o Programa de Extração ABAP

Use a etapa 2 do assistente Gerar Mapeamento para BCI para selecionar o modo de transferência e ativar o programa ABAP de extração.

A tabela a seguir descreve os campos do DataSource:

Campo	Descrição
Nome do DataSource	Nome no SAP do DataSource usado para o mapeamento.
Tipo	Tipo de DataSource.
Descrição	Descrição do DataSource.

Campo	Descrição
Extrator	Nome do programa extrator.
Estrutura de extração	Nome da estrutura de extração.
Delta	Designação delta.

Para selecionar o modo de extração e ativar o programa ABAP de extração:

- Na etapa 2 do assistente Gerar Mapeamento para BCI, selecione um modo de transferência:
 - trRFC**. Envia dados mais rapidamente e requer menos recursos do que o IDoc, mas não pode ser usado para DataSources hierárquicos.
 - IDoc**. Prepara todos os dados para IDocs antes de enviá-los para o Serviço de Integração do PowerCenter. IDoc é o padrão para DataSources hierárquicos.
- Clique em Ativar DataSource para ativar o programa ABAP de extração no SAP para o DataSource. Se você ativou esse DataSource em outro mapeamento de processamento, não é necessário ativar o DataSource novamente. Entretanto, é necessário reativar o DataSource quando uma das seguintes condições é verdadeira:
 - Esse mapeamento usa um modo de transferência diferente.
 - Os metadados do DataSource foram alterados.
 Caso contrário, a sessão criada para esse mapeamento falhará.
- Clique em Avançar. Aparece a Etapa 3 do assistente.

Ativando o Programa ABAP de Extração no SAP para Vários DataSources

A Informatica envia um mapeamento `DataSourceMassActivation.xml` que você pode usar para ativar simultaneamente o programa ABAP de extração no SAP para vários DataSources.

Antes de usar o mapeamento de ativação em massa DataSource, crie uma conexão SAP ECC para conectar-se à origem de SAP na qual a sessão do ouvinte extrai dados. Você também deverá criar uma conexão SAP RFC/BAPI para fazer chamadas de função BAPI/RFC e ativar o programa ABAP de extração no SAP para vários DataSources.

O mapeamento de ativação em massa DataSource contém os seguintes componentes:

Origens

O mapeamento contém um arquivo simples e a tabela SAP ROOSOURCE como origens. Você deve criar uma origem de arquivo simples no diretório de origem do PowerCenter e listar os nomes dos DataSources nos quais você deseja ativar o programa ABAP de extração no SAP.

Transformações

O mapeamento contém uma transformação de Associador, uma transformação de Expressão e uma transformação BAPI/RFC.

A transformação do Associador associa a origem de arquivo simples e a tabela SAP ROOSOURCE para buscar detalhes do DataSource. Corresponde o nome do DataSource no arquivo simples com a tabela SAP ROOSOURCE para buscar detalhes do DataSource como o tipo de DataSource.

A transformação de Expressão contém detalhes como o idioma, o modo de transferência e o sistema lógico que você usa para ativar o programa ABAP de extração no SAP. Contém as seguintes portas que você pode editar:

SCALAR_INPUT_I_TFMETHODE

Define o modo de transferência. O padrão é T. Para usar o modo de transferência IDoc, insira o valor como I.

SCALAR_INPUT_I_LANGU

Define o idioma. O padrão é E, que significa Inglês. Para usar outro idioma, insira o código de idioma relevante.

SCALAR_INPUT_I_RLOGSYS

Retém a variável de mapeamento \$\$RLOGSYS. Você deve criar um arquivo de parâmetro e definir a variável de mapeamento \$\$RLOGSYS no arquivo. Defina o valor da variável para o nome da origem de SAP no qual o ouvinte da sessão extrai dados. Para alterar o valor do sistema lógico, atualize o valor da variável de mapeamento \$\$RLOGSYS no arquivo de parâmetro.

A transformação BAPI/RFC faz as chamadas da função BAPI/RFC para ativar o programa ABAP de extração no SAP.

Destino

O mapeamento contém um destino de arquivo simples para registrar os erros que são encontrados no processo de ativação em massa do DataSource.

Ao importar o mapeamento de ativação em massa do DataSource, uma sessão associada também será importada. Depois de importar o mapeamento, você deve gerar e instalar o código R/3 no SAP. Em seguida, edite a sessão para incluir as conexões SAP ECC e RFC/BAPI. Execute a sessão para ativar simultaneamente o programa ABAP de extração no SAP para vários DataSources.

1. Importe o mapeamento `DataSourceMassActivation.xml` do Repository Manager.
2. Navegue até o diretório de origem do PowerCenter e crie uma origem de arquivo simples.
3. Na origem de arquivo simples, digite os nomes dos DataSources nos quais você deseja ativar o programa ABAP de extração no SAP.
4. Abra a sessão que está associada com o mapeamento de ativação em massa do DataSource.
5. Nas propriedades da sessão, defina a propriedade do nome do arquivo de origem como o nome da origem de arquivo simples.
6. Crie um arquivo de parâmetro e defina a variável de mapeamento \$\$RLOGSYS no arquivo. Defina o valor da variável para o nome da origem de SAP no qual o ouvinte da sessão extrai dados.
7. Clique em **Mapeamentos > Gerar e Instalar Código R/3**.
A caixa de diálogo **Gerar e Instalar** é exibida.
8. Insira a string de conexão, nome do usuário, senha, cliente e o idioma para se conectar ao sistema de origem de SAP.
9. Clique em **Conectar**.
O mapeamento de ativação em massa do DataSource é exibido.
10. Selecione o mapeamento de ativação em massa do DataSource e clique em **Instalação Direta**.
11. Nas propriedades da sessão, selecione as conexões SAP ECC e RFC/BAPI.
12. Inicie o fluxo de trabalho do ouvinte.

13. Execute a sessão do ouvinte.

O programa ABAP de extração está ativado no SAP para o DataSourcees que você especificou na origem de arquivo simples.

Configurando o Arquivo de Solicitação e os Parâmetros de Extração de Dados

Use a etapa 3 do assistente Gerar Mapeamento para BCI para configurar o arquivo de solicitação e os parâmetros de extração de dados. O procedimento varia em função do modo de atualização e do tipo de DataSource selecionado.

Ao realizar uma atualização delta, selecione um modo de atualização delta e insira, opcionalmente, um intervalo de valores de seleção na área Inicializar Fila Delta. Insira um intervalo de valores de seleção se desejar filtrar os dados.

Ao realizar uma atualização completa, insira, opcionalmente, um intervalo de valores de seleção na área Critérios de Seleção. Insira um intervalo de valores de seleção se desejar filtrar os dados. Se estiver criando um mapeamento de processamento para um DataSource hierárquico, execute as mesmas etapas para configurar o arquivo de solicitação e os parâmetros de extração de dados. Entretanto, antes de enviar o arquivo de solicitação, selecione uma hierarquia específica dentro do DataSource hierárquico.

Para configurar o arquivo de solicitação e os parâmetros de extração de dados:

1. Na etapa 3 do Assistente Gerar Mapeamento para BCI, clique, opcionalmente, em Reverter para preencher todas as configurações de um arquivo de solicitação salvo anteriormente para o DataSource. Se você clicar em Reverter, vá para ["Nomeando e Gerando o Mapeamento de Processamento" na página 234](#).
2. Insira um diretório para o arquivo de solicitação ou clique no botão Procurar e selecione um diretório.
3. Selecione uma Solicitação de Inicialização Delta existente.
- ou -
Selecione Criar Novo.
4. Se estiver criando uma nova solicitação de inicialização delta, digite um intervalo de valores de e até.
5. Se estiver criando um mapeamento de processamento para um DataSource hierárquico, selecione a hierarquia para a qual deseja enviar a solicitação.
6. Selecione um modo de atualização:
 - **Completo.** Extrai todos os dados. Se você selecionou Completo, digite um valor de intervalo de e até para os critérios de seleção.
 - **Delta.** Extrai os dados alterados desde a última extração de dados.
7. Clique no botão Inicializar.
A fila delta é inicializada.
8. Selecione um modo de atualização delta:
 - **Inic. Delta com Transferência.** Extrai todos os dados do DataSource.
 - **Delta.** Extrai os dados alterados desde a última extração de dados.
 - **Repetição Delta.** Repete a última atualização delta em caso de erro.
9. Clique em Salvar para salvar todas as configurações no arquivo de solicitação.
O Cliente do PowerCenter salva o arquivo de solicitação no diretório especificado.
10. Clique em Enviar Solicitação para enviar a solicitação para o SAP como teste.
11. Clique em Avançar.
Aparece a Etapa 4 do assistente.

Nomeando e Gerando o Mapeamento de Processamento

Use a etapa 4 do assistente Gerar Mapeamento para BCI para nomear e gerar o mapeamento de processamento.

Para nomear e gerar o mapeamento de processamento:

1. Na etapa 4 do assistente Gerar Mapeamento para BCI , modifique, opcionalmente, o nome padrão para o mapeamento caso tenha selecionado um DataSource não hierárquico.
Se você selecionou um DataSource hierárquico, não é possível modificar o nome padrão.
2. Se quiser, insira uma descrição para o mapeamento.
3. Clique em Gerar Mapeamento.
4. Clique em Sim para fechar o assistente ou Não para deixar o assistente aberto para criar outros mapeamentos de processamento.
5. Clique em Concluir.

Substituindo a Consulta SQL de DataSources sem Hierarquia

Se você usa Oracle ou IBM DB2 e o DataSource não é uma hierarquia, atualize a consulta SQL na transformação Qualificador de Origem.

Para substituir a consulta padrão para um DataSource não hierárquico em Oracle ou IBM DB2:

1. No Mapping Designer, edite a transformação de Qualificador de Origem.
2. Clique na guia Propriedades.
3. Abra o Editor de SQL para o campo Consulta SQL.
4. Altere a função SUBSTRING para SUBSTR.

Gerando e Executando SQL para os Destinos Relacionais

Gere e execute SQL para criar tabelas relacionais no banco de dados para os destinos relacionais no mapeamento de processamento.

Para gerar e executar SQL para os destinos relacionais:

1. No Target Designer, adicione as definições de destino relacional para o mapeamento de processamento ao espaço de trabalho.

Para mapeamentos de processamento não hierárquico, adicione as seguintes definições de destino relacional ao espaço de trabalho:

- ControlRecord
- BIC_CII<DataSource_name>
- DocumentNumber

Para o mapeamento de processamento não hierárquico, adicione as seguintes definições de destino relacional ao espaço de trabalho:

- ControlRecord
- E2RSHIE000
- E2RSHTX000
- E2RSHND000
- E2RSHIV000

- E2RSHFT000
 - DocumentNumber
2. Edite cada definição de destino relacional e verifique se o tipo de banco de dados corresponde ao tipo de banco de dados.
 3. Selecione todas as definições de destino relacional.
 4. Clique em Destinos > Gerar/Executar SQL.
 5. Clique em Conectar.
 6. Selecione a conexão ODBC, digite o nome de usuário e a senha e clique em Conectar.
 7. Selecione Criar Tabela, Chave Primária e Chave Externa.
 8. Clique em Gerar e Executar SQL.

Etapa 6. Implantar os Arquivos de Solicitação

Para usar mapeamentos de processamento em fluxos de trabalho do PowerCenter, implante todos os arquivos de solicitação criados com o assistente de mapeamento de processamento. Para implantar arquivos de solicitação, copie ou mova os arquivos para o diretório de arquivos de origem do Serviço de Integração do PowerCenter. A variável de serviço \$PMSourceFileDir configurada para o processo do Serviço de Integração do PowerCenter especifica o diretório de arquivos de origem.

Você acessa os arquivos de solicitação ao criar os fluxos de trabalho de envio de solicitação. Quando os fluxos de trabalho de envio de solicitação executam, o Serviço de Integração do PowerCenter lê o arquivo de solicitação pertinente no diretório de origem do Serviço de Integração do PowerCenter.

Etapa 7. Criar os fluxos de trabalho de envio de solicitação

Crie um fluxo de trabalho de envio de solicitação para cada fluxo de trabalho de processamento. O fluxo de trabalho de solicitação de envio inclui uma sessão de solicitação de envio que envia solicitações de dados para o SAP. Você pode usar os fluxos de trabalho de solicitação de envio para acessar dados de segmentos no SAP.

Nota: Os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação devem possuir nomes exclusivos dentro do repositório. Se um fluxo de trabalho possui o mesmo nome de outro fluxo de trabalho no mesmo repositório, o Serviço de Integração do PowerCenter não inicia o fluxo de trabalho.

Para criar um fluxo de trabalho de envio de solicitação:

1. No Workflow Manager, clique em Conexões > Aplicativo.
2. Verifique se a Entrada de Destino para a conexão do aplicativo SAP_ALE_IDoc_Writer é a mesma do parâmetro DEST configurado para o sistema lógico no sistema SAP.
3. Crie uma sessão para o mapeamento de envio de solicitação.
4. Abra as propriedades da sessão.
5. Na guia Mapeamento, clique no nó Destinos.

6. Como alternativa, nas configurações de Conexões na guia Mapeamento (nó Destinos), selecione a conexão relacional que você criou.
7. Selecione o atributo Gerar ID de Solicitação.
8. Clique no nó Arquivos e Diretórios.
9. Para o atributo Send_request, insira o diretório de arquivos de origem onde o arquivo de solicitação foi implantado.
10. Digite o nome de arquivo de origem para o arquivo de solicitação.
11. Clique em OK para fechar as propriedades da sessão.
12. Vincule a tarefa de início à sessão de envio de solicitação.

Etapa 8. Criar os fluxos de trabalho de processamento

Crie um fluxo de trabalho para cada mapeamento de processamento. Crie um fluxo de trabalho de processamento e inclua os seguintes componentes:

- **Sessão de processamento.** Processa dados da área de preparação do ouvinte e os carrega no destino.
- **Sessão de limpeza.** Limpa a área de preparação.

Nota: Os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação devem possuir nomes exclusivos dentro do repositório. Se um fluxo de trabalho possui o mesmo nome de outro fluxo de trabalho no mesmo repositório, o Serviço de Integração do PowerCenter não pode iniciar o fluxo de trabalho.

Após adicionar cada tarefa ao fluxo de trabalho, conecte-as na ordem correta.

Criando uma Sessão de Processamento

Crie uma sessão de processamento para processar dados preparados pelo mapeamento do ouvinte e carregá-los no data warehouse de destino. Configure a sessão de processamento como uma sessão de saída de IDoc.

Para criar uma sessão de processamento:

1. No Designer de Fluxo de Trabalho, crie uma sessão para o mapeamento de processamento.
2. Nas configurações de Conexão na guia Mapeamento (nó Origens), selecione o valor da conexão relacional para a origem.
3. Clique no nó Destinos.
4. Selecione os valores de conexão relacional para os destinos.

Criando uma sessão de limpeza

Crie uma sessão de limpeza para remover os dados processados da área de preparação.

Para criar a sessão de limpeza:

1. No Designer de Fluxo de Trabalho, crie uma sessão para o mapeamento de limpeza.
2. Clique na guia Propriedades.
3. Escolha tratar as linhas de origem como exclusão.

4. Nas configurações de Conexão na guia Mapeamento (nó Origens), selecione os valores da conexão relacional para as origens.
O valor de conexão deve ser o mesmo valor da definição de destino Source_For_BCI do mapeamento do ouvinte.
5. Clique no nó Destinos.
6. Selecione os valores da conexão para os destinos.
O valor de conexão deve ser o mesmo valor da definição de destino Source_For_BCI do mapeamento do ouvinte.
7. Nas configurações de Propriedades, verifique se o atributo Excluir está ativado.

Configurando o Fluxo de Trabalho de Processamento

Após criar as tarefas no fluxo de trabalho, conecte-as na seguinte ordem:

1. Iniciar tarefa
2. Sessão de processamento
3. Sessão de limpeza

Configure cada sessão ou tarefa para executar quando a sessão ou tarefa anterior for concluída.

Etapa 9. Agendar os fluxos de trabalho de envio de solicitação e processamento

É possível determinar a ordem na qual você deseja receber e processar dados do DataSource. Para isso, edite BCI_Scheduling_Target no mapeamento do ouvinte. No destino, indique quais fluxos de trabalho de processamento e de envio de solicitação executam para cada DataSource. Insira as seguintes informações:

- Nome de cada DataSource a ser processado
- Nome do fluxo de trabalho de processamento que processa os dados do DataSource
- Nome do fluxo de trabalho de envio de solicitação que solicita dados do SAP para o próximo DataSource

Ao agendar os fluxos de trabalho, você insere os nomes de cada DataSource e cada fluxo de trabalho de processamento. Você também insere os nomes de todos os fluxos de trabalho de envio de solicitação exceto um. Você não insere o nome do fluxo de trabalho de envio de solicitação que solicita o primeiro DataSource a ser processado.

A tabela a seguir mostra como agendar os fluxos de trabalho para cada DataSource:

DataSource	Fluxo de trabalho de processamento	Fluxo de trabalho de envio de solicitação
DS1	pr_DS1	sr_DS2
DS2	pr_DS2	sr_DS3
DS3	pr_DS3	

O Serviço de Integração do PowerCenter solicita o DataSource DS1 primeiro. Ele usa o fluxo de trabalho de envio de solicitação sr_DS1. BCI_Scheduling_Target não agenda o fluxo de trabalho de envio de solicitação sr_DS1. Inicie o fluxo de trabalho sr_DS1. BCI_Scheduling_Target solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie os outros fluxos de trabalho na seguinte ordem:

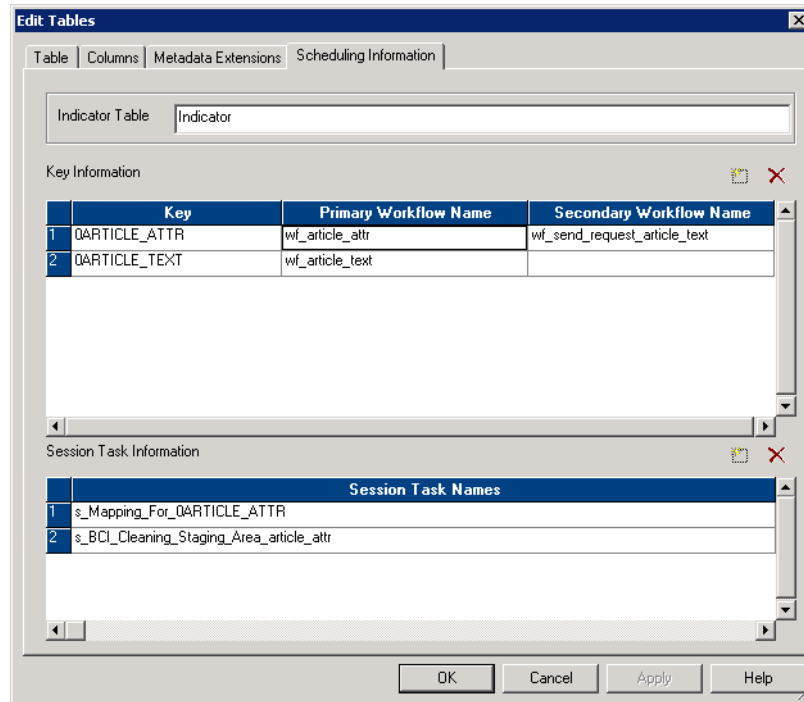
1. Quando BCI_Scheduling_Target recebe os dados completos para DS1, ele solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de processamento pr_DS1.
2. Quando pr_DS1 termina, BCI_Scheduling_Target solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de envio de solicitação sr_DS2. Esse fluxo de trabalho solicita dados do SAP para o DataSource DS2.
3. Quando BCI_Scheduling_Target recebe os dados completos para o DataSource DS2, ele solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de processamento pr_DS2.
4. Quando pr_DS2 termina, BCI_Scheduling_Target solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de envio de solicitação sr_DS3. Esse fluxo de trabalho solicita dados do SAP para o DataSource DS3.
5. Quando BCI_Scheduling_Target recebe os dados completos para o DataSource DS3, ele solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie o fluxo de trabalho de processamento pr_DS3.

Exemplo

A tabela a seguir lista exemplos de fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação importados de BCI_Mappings.xml:

Nome do fluxo de trabalho	Processamento/ Enviar solicitação	Ação
wf_send_request_article_attr	Enviar solicitação	Envia uma solicitação para o SAP do DataSource 0ARTICLE_ATTR.
wf_article_attr	Processamento	Processa o DataSource 0ARTICLE_ATTR.
wf_send_request_article_text	Enviar solicitação	Envia uma solicitação para o SAP do DataSource 0ARTICLE_TEXT.
wf_article_text	Processamento	Processa o DataSource 0ARTICLE_TEXT.

A figura a seguir mostra como BCI_Scheduling_Target agenda esses exemplos de fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação:



O fluxo de trabalho wf_send_request_article_attr envia a solicitação para o DataSource 0ARTICLE_ATTR, que é o primeiro DataSource a ser processado. BCI_Scheduling_Target não inclui esse fluxo de trabalho. É necessário iniciar esse primeiro fluxo de trabalho de envio de solicitação manualmente. BCI_Scheduling_Target solicita que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie os outros fluxos de trabalho na seguinte ordem:

1. Fluxo de trabalho de processamento wf_article_attr
2. Fluxo de trabalho de envio de solicitação wf_send_request_article_text
3. fluxo de trabalho de processamento wf_article_text

Etapas para agendar os fluxos de trabalho de envio de solicitação e processamento

Ao agendar os fluxos de trabalho de processamento e envio de solicitação, você também insere os nomes de cada sessão nos fluxos de trabalho. Antes de iniciar esse procedimento, é necessário conhecer o nome de cada fluxo de trabalho, o nome de cada sessão dentro do fluxo de trabalho e a ordem em que as sessões são agendadas para execução.

Para agendar os fluxos de trabalho de processamento e solicitação de envio:

1. No Workflow Manager, interrompa o fluxo de trabalho do ouvinte.
Se estiver editando fluxos de trabalho já agendados, verifique se não existe um fluxo de trabalho de envio de solicitação ou de processamento executando antes de interromper o fluxo de trabalho do ouvinte.
2. No Designer, arraste o destino BCI_Scheduling_Target LMAPI para o espaço de trabalho do Target Designer.
3. Abra o BCI_Scheduling_Target.

4. Clique na guia Informações de Agendamento.
5. No campo Tabela do Indicador, digite o nome da tabela de banco de dados criada para o destino relacional Indicador, conforme explicado em [“Criando Tabelas de Banco de Dados para Objetos PowerCenter” na página 220](#).

Por padrão, o nome é Indicador.

6. Exclua as chaves de exemplo.
7. Adicione uma nova chave e digite as informações da chave.

A tabela a seguir descreve as informações necessárias:

Propriedade	Descrição
Chave	Nome do DataSource a ser processado. Cada DataSource só pode ser inserido uma vez. Nota: Se você usar um DataSource hierárquico, insira o valor de chave como HIERARCHY. Se você inserir o valor de chave como o nome do DataSource, o fluxo de trabalho de processamento para o DataSource hierárquico não se iniciará.
Nome do fluxo de trabalho primário	Nome do fluxo de trabalho de processamento que processa esse DataSource.
Nome do fluxo de trabalho secundário	Nome do fluxo de trabalho de envio de solicitação que envia uma solicitação ao SAP para o próximo DataSource. Não insira um fluxo de trabalho de envio de solicitação para o último DataSource a ser processado.

8. Selecione o nome do fluxo de trabalho primário e, em Informações sobre Tarefas da Sessão, adicione uma nova tarefa para cada sessão no fluxo de trabalho.
9. Digite o nome de cada sessão na ordem em que as tarefas estão agendadas para execução.
10. Selecione o nome do fluxo de trabalho secundário e adicione o nome de cada sessão.
11. Execute as etapas [7](#) a [10](#) para criar uma chave para cada DataSource a ser processado.
Não é necessário inserir as chaves em uma ordem específica.
12. Clique em OK.
13. Clique em Repositório > Salvar.
14. No Workflow Manager, inicie o fluxo de trabalho do ouvinte.
15. Inicie o fluxo de trabalho de envio de solicitação que solicita os primeiros dados DataSource a serem processados.

Solução de problemas de integração de conteúdo comercial

[Não consigo conectar ao SAP para criar um mapeamento de processamento com meu nome de usuário.](#)

Você pode não ter configurado o nome do usuário como um nome de usuário no sistema lógico no SAP.

Não vejo o DataSource para o qual desejo criar um mapeamento de processamento.

Você pode não ter ativado o DataSource no SAP. Ative o DataSource no SAP.

Nem todos os campos no DataSource estão visíveis quando crio um mapeamento de processamento.

Alguns campos no DataSource podem estar ocultos. Use a transação RSA6 no SAP para limpar os campos ocultos.

Como posso verificar se o fluxo de trabalho do ouvinte recebeu todos os dados que foi enviado pelo SAP?

O Serviço de Integração do PowerCenter imprime uma mensagem no log da sessão que especifica o número de registros que foi enviado ao SAP e o número de registros que foi recebido pelo fluxo de trabalho do ouvinte. Consulte o log da sessão para verificar se o número de registros correspondem.

A atualização não retornou os dados esperados. Como posso ter certeza de que tudo está funcionando corretamente?

Pode haver problemas no SAP ou o DataSource pode ter campos ocultos. Use a transação RSA3 no SAP para testar a extração no SAP usando os mesmos critérios de seleção de dados da atualização delta. Isso permitirá comparar os resultados com os resultados da atualização delta.

O fluxo de trabalho do ouvinte do BCI falhará ao configurar o mapeamento do ouvinte do BCI para extração delta e esta não tiver nenhuma linha.

Os parâmetros de conexão ou os nomes do usuário que você definiu nas conexões relacionais para o fluxo de trabalho de envio de solicitação e o fluxo de trabalho do ouvinte podem ser diferentes. Certifique-se de que os parâmetros de conexão e os nomes do usuário em todas as conexões relacionais correspondam.

Falha na sessão com um erro de carimbo de data/hora:

O arquivo de solicitação é mais antigo que o último mapeamento de processamento para esse DataSource. Implante o arquivo de solicitação para o último mapeamento de processamento criado para o DataSource.

Parte VIII: Extração de dados SAP BW

Esta parte contém os seguintes capítulo:

- [Extração do SAP BW através do destino de hub aberto, 243](#)

CAPÍTULO 23

Extração do SAP BW através do destino de hub aberto

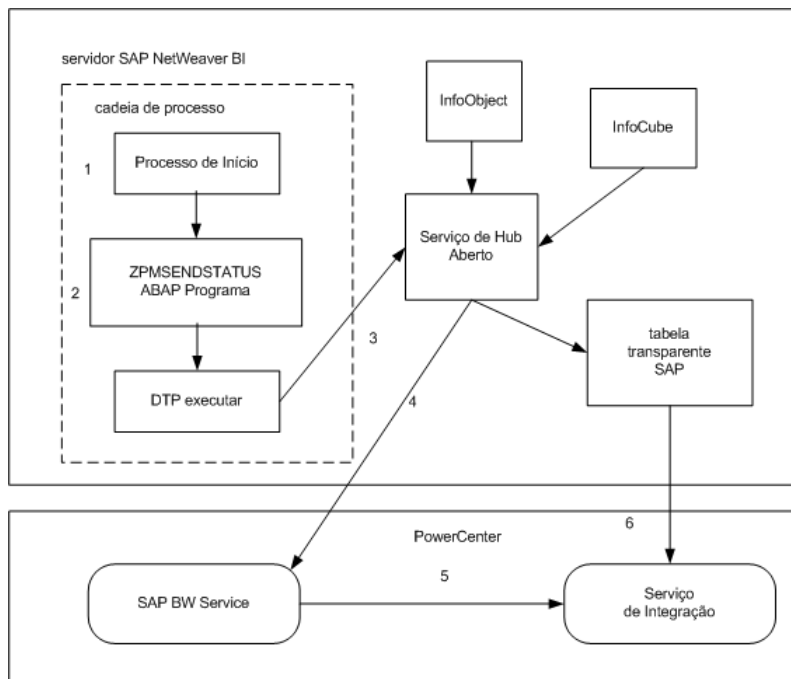
Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral da extração do SAP BW por meio de destino de hub aberto, 243](#)
- [Etapa 1. Criar um Destino de Hub Aberto, 245](#)
- [Etapa 2. Crie uma definição de origem SAP BW OHS, 245](#)
- [Etapa 3. Inicie o Serviço SAP BW, 248](#)
- [Etapa 4. Configurar e iniciar um fluxo de trabalho PowerCenter, 248](#)
- [Etapa 5. Configure e inicie uma cadeia de processo, 249](#)
- [Exibindo o status de extração de dados, 254](#)
- [Solução de problemas de extração de dados do SAP BW por meio de OHD, 255](#)

Visão geral da extração do SAP BW por meio de destino de hub aberto

Você pode usar o destino de hub aberto (OHD) para extrair dados do SAP BW. Se você extrair dados por meio do SAP BI versão 7.0, poderá extraí-los através do destino de hub aberto. O destino de hub aberto é um objeto independente que você pode integrar ao fluxo de dados. Você pode configurar InfoCubes, objetos DataStore, InfoObjects e InfoSets como fontes de dados de hub aberto.

A figura a seguir mostra como o PowerCenter extrai dados:



A extração de dados do SAP BW é feita pelo PowerCenter de acordo com a sequência a seguir:

1. Uma cadeia de processo orienta um destino de hub aberto para extrair dados. A cadeia de processo também pode ajudar a identificar o ponto de falha em caso de falha do sistema.
2. Use o programa ZPMSENDSTATUS ABAP ou pmsaputil para configurar os parâmetros de terceiros. Use pmsaputil para iniciar a cadeia de processo.
3. O destino de hub aberto extrai e carrega dados para e em uma tabela de banco de dados no sistema BW.
4. O destino de hub aberto notifica o destino RFC especificado no destino de hub aberto que a extração de dados foi concluída.
5. O Serviço SAP BW inicia o fluxo de trabalho do PowerCenter que o Serviço de Integração usará para extrair dados do SAP BW.
6. O Serviço de Integração extrai os dados do SAP BW.

Quando a extração de dados começar, você poderá exibir eventos de log para rastrear as interações entre o PowerCenter e o SAP BW.

Extraindo dados do SAP BW

Conclua as etapas a seguir para configurar o sistema SAP BW e o PowerExchange for SAP NetWeaver BW para extrair dados do SAP BW:

1. Crie um destino de hub aberto e um processo de transferência de dados no sistema SAP BW para extrair os dados do SAP BW e gravá-los em uma tabela transparente SAP.
2. Crie um mapeamento com uma definição de origem SAP BW OHS que você importa de um destino de hub aberto.
3. Inicie o Serviço SAP BW no PowerCenter.
4. Configure um fluxo de trabalho do PowerCenter para extrair dados do SAP BW.
5. Crie e inicie uma cadeia de processo para extrair dados.

Etapa 1. Criar um Destino de Hub Aberto

Crie um destino de hub aberto para extrair dados do SAP BW. Você pode configurar os objetos do SAP BW como InfoCubes, objetos DataStore, InfoObjects e InfoSets como fontes de dados de destino de hub aberto.

1. Na tela de Menu SAP, insira a transação RSA1 no campo Transação.
O **Workbench do Administrador** é aberto.
2. Selecione **Destino de Hub Aberto** no painel esquerdo.
3. Clique com o botão direito em **InfoArea** no painel da direita e, em seguida, selecione **Criar Destino de Hub Aberto**.
A caixa de diálogo **Criar Destino de Hub Aberto** é exibida.
4. Na guia **Geral** da caixa de diálogo **Criar Destino de Hub Aberto**, selecione uma fonte de dados da qual extrair os dados.
5. Insira um nome e uma descrição de destino de hub aberto.
6. Selecione o **ObjectType** a partir do qual você deseja atualizar os dados para o destino de hub aberto.
7. Selecione o objeto listado para o tipo de objeto selecionado e clique em Enter. O destino de hub aberto é adicionado à InfoArea.
8. Selecione **Ferramenta de Terceiros** como destino na guia **Destino**.
9. Insira um destino RFC.
10. Salve e ative o destino de hub aberto.

Criar um Processo de Transferência de Dados

Crie um processo de transferência de dados (DTP) para transferir dados de objetos de origem para objetos de destino no SAP BW.

1. Clique com o botão direito do mouse no destino de hub aberto e selecione **Criar Processo de Transferência de Dados**.
A caixa de diálogo **Criação de Processo de Transferência de Dados** é exibida.
2. Insira um nome para o DTP no campo Processo de Transferência de Dados.
3. Selecione o tipo de objeto e o nome da origem para o DTP.
Nota: Use o mesmo tipo de objeto e o nome que você selecionou para o destino de hub aberto.
4. Salve e ative o DTP.

Etapa 2. Crie uma definição de origem SAP BW OHS

Crie um mapeamento com uma definição de origem SAP BW OHS. Ao criar uma definição de origem SAP BW OHS, use um nome de host ou uma cadeia de conexão para se conectar ao SAP. Para se conectar ao SAP usando uma cadeia de conexão, utilize uma cadeia de conexão especificada como uma entrada DEST no arquivo `sapnwrfe.ini`.

A tabela a seguir lista os parâmetros de conexão que você inseriu para se conectar ao SAP:

Parâmetro de conexão	Descrição
Cadeia de Conexão	Obrigatório. Entrada DEST definida no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico ou para uma conexão que utilize o balanceamento de carga SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

Para se conectar ao SAP usando um nome de host, use um nome de host e um número de sistema especificados na janela Propriedades de Conexão.

A tabela a seguir lista os parâmetros de conexão que você inseriu para se conectar ao SAP:

Parâmetro de conexão	Descrição
Nome do Host	Obrigatório. O nome de host da máquina em que o aplicativo SAP é executado.
Número de Sistema	Obrigatório. Número de sistema SAP.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. O número de cliente SAP.
Idioma	Opcional. Idioma desejado para o mapeamento. Deve ser compatível com a página de código do Cliente do PowerCenter. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP.

Quando você se conecta ao SAP, o Importar InfoSpokes do assistente do SAP BW mostra os InfoSpokes que você pode importar como definições de origem SAP BW OHS. Insira um condição de filtro para filtrar os InfoSpokes que você quer que apareçam.

O formato dos InfoSpokes depende do DataSource a que pertencem. Você pode importar um InfoSpoke de um dos seguintes DataSources:

- DataStore
- InfoCube
- InfoObject(Texts)
- InfoObject(Attributes)

Nota: Versões anteriores do SAP NetWeaver BW se referem a DataStore como Objeto ODS.

Quando você importa vários InfoSpokes, o Designer cria definições de origem SAP BW OHS diferentes para cada um. Você pode importar vários InfoSpokes simultaneamente. Cada mapeamento pode incluir apenas uma definição de origem SAP BW OHS.

Quando você importa uma definição de origem SAP BW OHS, o cliente do Designer substitui a barra (/) no nome comercial do Qualificador de Origem por um sublinhado (_).

Você pode filtrar InfoSpokes com base no nome ou na descrição do InfoSpoke. Quando você insere uma condição de filtro, é possível digitar um nome ou descrição exata. Ou você pode efetuar uma pesquisa com curinga. Use as seguintes regras de sintaxe e diretrizes para filtros:

- Para filtrar usando uma descrição, digite uma condição de filtro de 20 caracteres ou menos.
- Use o sinal de porcentagem (%) como pesquisa com curinga para vários caracteres. Por exemplo, para localizar um InfoSpoke cujo nome comece pela letra "I", digite I% como o critério de filtro.
- Use o sublinhado (_) como pesquisa com curinga para um único caractere.

A tabela a seguir descreve as informações exibidas quando você seleciona um InfoSpoke:

Campo	Descrição
Nome	Nome do registro. Um registro pode ser definido pelo usuário ou pelo SAP. Um registro definido pelo SAP é identificado exclusivamente por um ID de Solicitação, um ID de Pacote de Dados ou um ID de Registro.
Descrição	Descrição do campo.
Tipo de dados	Tipo de dados do objeto.
Precisão	Precisão do objeto.
Escala	Escala do objeto.

Para criar uma definição de origem SAP BW OHS:

1. No Source Analyzer, clique em Origens > Importar InfoSpoke do SAP BW.
O Assistente para Importação de InfoSpoke do SAP BW se abrirá.
2. Insira as informações na página Propriedades de Conexão e clique em Avançar.
A janela Seleção do InfoSpoke é exibida.
3. Insira uma condição de filtro para filtrar InfoSpokes com base no nome ou na descrição.
4. Clique em Obter Objetos.
O assistente mostra uma lista de InfoSpokes com base nos critérios de filtro inseridos.
5. Selecione os InfoSpokes que você deseja importar.
6. Se quiser, selecione Mostrar Apenas Objetos Seleccionados para exibir só os InfoSpokes selecionados no painel Objetos.
7. Clique em Avançar.
A Página de Resumo do InfoSpoke é exibida.
8. Clique em Concluir.

Etapa 3. Inicie o Serviço SAP BW

Inicie o Serviço SAP BW na ferramenta Administrator. O Serviço SAP BW é um serviço de aplicativo que atende a solicitações RFC do sistema SAP BW, inicia fluxos de trabalho para extrair ou carregar para o sistema SAP BW e envia eventos de log ao Log Manager do PowerCenter.

Etapa 4. Configurar e iniciar um fluxo de trabalho PowerCenter

Para configurar um fluxo de trabalho do PowerCenter para extrair dados do SAP BW, configure-o com uma definição de origem SAP BW OHS. Atribua uma conexão de aplicativo SAP_BWOHS_Reader à origem. Agende o fluxo de trabalho para executar sob demanda.

Nota: Use o nome exato do fluxo de trabalho quando você inserir o programa ABAP ZPMSENDSTATUS na [“Etapa 5. Configure e inicie uma cadeia de processo” na página 249](#).

A seguinte tabela descreve as propriedades do nível de sessão:

Atributo	Descrição
Transferência de Dados Brutos	Ativa a transferência de dados brutos.
Contagem de Repetição do Bloqueio de Log	O número de tentativas de adquirir um bloqueio para gravar no log. Se você não ativar a transferência de dados brutos, defina o valor como 300. O valor máximo é 2147483645. O valor padrão é 10000.
Pasta do Cache de Recuperação	A pasta do cache do arquivo para ativar a recuperação da sessão. A pasta de cache padrão é \$PMCacheDir.

Configurando a Transferência de Dados Brutos

Você pode configurar a sessão SAP BW OHS para ativar o Serviço de Integração do PowerCenter para ler dados de uma origem SAP BW por meio de transferência de dados API. O desempenho da sessão SAP BW OHS aumenta ao ler dados da origem SAP BW usando a API de transferência de dados RAW.

Para ler dados, você deve instalar o Support Package 5 versão 7.3 do SAP BW ou posterior.

Você pode ativar a transferência de dados brutos para a origem SAP BW. O Serviço de Integração do PowerCenter usará a página de código UTF-16 se você extrair dados no modo Unicode e a página de código ISO 8859-1 se você extrair dados no modo ASCII.

1. No Desenvolvedor de Tarefas do **Workflow Manager**, clique duas vezes na sessão SAP BW OHS para abrir as propriedades da sessão.
2. Clique na guia **Mapeamento**.
3. Nas configurações de Origem, na guia **Mapeamento**, selecione **Transferência de Dados Brutos**.
4. Opcionalmente, altere a **Contagem de Repetição do Bloqueio de Log**.

Etapa 5. Configure e inicie uma cadeia de processo

Configure e inicie uma cadeia de processo para extrair dados no SAP BW ou no PowerCenter.

Configurando e iniciando uma cadeia de processo no SAP BW

Conclua as etapas a seguir para configurar e iniciar uma cadeia de processo no SAP BW:

1. Crie uma cadeia de processo e insira o processo de início.
2. Insira o programa ABAP ZPMSENDSTATUS.
3. Insira um processo InfoSpoke.
4. Inicie a cadeia de processo.

Criando a Cadeia de Processo e Inserindo o Processo Inicial

Ao criar a cadeia de processo e inserir o processo de início, você também agenda a cadeia de processo.

Para criar a cadeia de processo e inserir o processo de início:

1. Na Bancada de Trabalho do Administrator ou no SAP BW, clique em Menu SAP > Administração > RSPC - Cadeias de Processo.
A janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo é exibida.
2. Clique em Criar.
A caixa de diálogo Nova Cadeia de Processo é exibida.
3. Digite um nome exclusivo para a cadeia de processo e uma descrição.
4. Clique em Enter.
A caixa de diálogo Inserir Processo de Início é exibida.
5. Clique em Criar.
A caixa de diálogo Processo de Início é exibida.
6. Digite um nome exclusivo para a variante de processo inicial e uma descrição.
7. Clique em Enter.
A janela Manter Processo de Início é exibida.
8. Clique em Alterar Seleções para agendar a cadeia de processo.
A janela Hora de Início é exibida.
9. Para agendar a cadeia de processo para ser executada assim que você a executar, clique em Imediato.
10. Clique em Salvar.
11. Na janela Manter Processo de Início, clique em Cancelar.
12. Na janela Inserir Processo de Início, clique em Enter.
O processo de início é exibido na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo.

Inserindo o Programa ABAP ZPMSENDSTATUS

Antes de inserir o programa ZPMSENDSTATUS ABAP em uma cadeia de processo, importe o programa para o SAP BW.

Para inserir o programa ABAP ZPMSENDSTATUS:

1. Na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo no SAP BW, clique em Tipos de Processo.
2. No menu Tipos de Processo, clique em Serviços gerais > Programa ABAP.
A caixa de diálogo Inserir Programa ABAP é exibida.
3. Clique em Criar.
A caixa de diálogo programa ABAP é exibida.
4. Digite um nome exclusivo para a variante de processo do programa ABAP e digite uma descrição.
5. Clique em Enter.
A janela Manutenção de Processo: Programa ABAP é exibida.
6. No campo Nome do Programa, clique no botão procurar para selecionar o programa ZPMSENDSTATUS ABAP.
7. Clique em Alterar ao lado do campo Variante de Programa.
A janela ABAP: Variantes - Tela Inicial é exibida.
8. Clique em Criar.
9. Na caixa de diálogo ABAP: Variantes, digite um nome para a variante ABAP e clique em Criar.
A janela Manter Variante é exibida.
10. Na janela Manter Variante, insira os campos Manter Variante:
A tabela a seguir descreve os campos Manter Variante.

Campo	Descrição
DEST	Selecione o nome do destino RFC.
INFPARAM	Insira o nome do fluxo de trabalho do PowerCenter criado para extrair dados do SAP BW em um dos seguintes formatos: <ul style="list-style-type: none">- <Nome do fluxo de trabalho do PowerCenter>- <Nome da pasta do PowerCenter>: <Nome do fluxo de trabalho do PowerCenter>- <Nome da pasta do PowerCenter>: <Nome do fluxo de trabalho do PowerCenter>: <Nome da sessão do PowerCenter>
CONTEXT	Insira a API do OHS.
INFOPAK	Deixe este campo em branco.
OHDEST	Valor especificado para o campo Destino quando você criou o InfoSpoke.

11. Clique em Salvar e Sair na janela Manter Variante.
12. Clique em Salvar e Sair na janela Variantes ABAP.
13. Clique em Salvar e Sair na janela Manutenção de Processo: Programa ABAP.
14. Clique em Enter na caixa de diálogo Inserir Programa ABAP.
O programa ABAP é exibido na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo.
15. Vincule o processo Iniciar ao programa ZPMSENDSTATUS ABAP.
16. Insira critérios de seleção para especificar as cadeias de processo a serem monitoradas e clique em Executar.
A janela Visão Geral do Trabalho é exibida.

17. Selecione o trabalho BI_PROCESS_ABAP e clique em Log do Trabalho.

A janela Entrada de Logs do Trabalho é exibida. Ele inclui um entrada sobre o status do fluxo de trabalho do PowerCenter que a cadeia de processo foi configurada para iniciar.

Inserindo um Processo de Transferência de Dados

Insira um processo para destino de hub aberto que você criou no SAP BW.

Para inserir um processo de destino de hub aberto:

1. Na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo, clique em Tipos de Processo.
2. No menu Tipos de Processo, clique em Carregar Processo e Pós-Processamento > Processo de Transferência de Dados.
A caixa de diálogo Inserir Processo de Transferência de Dados é exibida.
3. No campo Processo de Transferência de Dados, clique no botão Procurar para selecionar o Processo de Transferência de Dados criado.
4. Clique em Enter.
O processo de transferência de dados é exibido na janela Visão de Planejamento de Manutenção da Cadeia de Processo.
5. Vincule o programa ZPMSENDSTATUS ABAP ao processo de transferência de dados.
O fluxo da cadeia de processo é: Iniciar -> Programa ABAP (zpmSENDSTATUS) -> processo de transferência de dados.
6. Clique em Exibição de Verificação e em Ativar.
7. Clique em Executar e atribua a cadeia de processo a um servidor SAP BW específico.
Se você agendou a cadeia de processo para ser executada imediatamente, a cadeia de processo começará a ser executada no servidor SAP BW designado.
8. Para ver o status da cadeia de processo, clique em Visão Geral do Trabalho.

Inserindo um Processo InfoSpoke

Insira um processo para o InfoSpoke que você criou no SAP BW.

Para inserir um processo InfoSpoke:

1. Na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo, clique em Tipos de Processo.
2. No menu Tipos de Processo, clique em Carregar Processo e em Pós-Processamento > Exportação de Dados para Sistemas Externos.
A caixa de diálogo Exportação de Dados para Sistemas Externos se abrirá.
3. Para o campo Variantes de Processo, clique no botão procurar para selecionar o InfoSpoke que você criou.
4. Clique em Enter.
O processo InfoSpoke é exibido na janela Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo.
5. Vincule o programa ZPMSENDSTATUS ABAP ao processo do InfoSpoke.
O fluxo da cadeia de processo é: Iniciar -> Programa ABAP (zpmSENDSTATUS) -> InfoSpoke.
6. Clique em Exibição de Verificação e em Ativar.
7. Clique em Executar e atribua a cadeia de processo a um servidor SAP BW específico.

Se você agendou a cadeia de processo para ser executada imediatamente, a cadeia de processo começará a ser executada no servidor SAP BW designado.

8. Para ver o status da cadeia de processo, clique em Visão Geral do Trabalho.

Configurando e iniciando a cadeia de processo do PowerCenter

Use o programa de linha de comando *pmsaputil* para configurar e iniciar a cadeia de processo no PowerCenter. Você pode executar os seguintes comandos:

- **setparams.** Execute para definir parâmetros de terceiros do InfoSpoke, o que é parte da cadeia de processo.
- **startchain.** Execute para iniciar a cadeia de processo e, como opção, defina os parâmetros de terceiros do InfoSpoke, o que é parte da cadeia de processo.

Se você configurar os parâmetros de terceiros com o programa ABAP ZPMSENDSTATUS, não será possível configurar os parâmetros com *setparams pmsaputil*. *pmsaputil* O *startchain* usa os parâmetros configurados no programa ABAP ZPMSENDSTATUS para iniciar a cadeia de processo.

Se você configurar os parâmetros de terceiros com o comando *setparams*, não será necessário inserir os parâmetros novamente ao executar o comando *startchain*.

Sugestão: Para exibir ajuda sobre *pmsaputil*, digite *pmsaputil help setparams* ou *pmsaputil help startchain*.

Antes de executar um comando, criptografe a senha para se conectar ao SAP com *pmpasswd*.

O comando *setparams* usa a seguinte sintaxe:

```
setparams
<-UserName|-un> user_name
<-PassWord|-pd> password
{[<-HostName|-hn> host_name
<-SystemNumber|-sy> system_number>] |
<-Destination|-ds> dest_entry_in_sapnwrfc_ini}
<-ClientNumber|-cl> client_number
[<-Language|-lg> language]
[<-Trace|-tr> trace]
<-Context|-cn> context
<-FolderName|-fn> folder_name
<-WorkflowName|-wn> workflow_name
[<-SessionName|-sn> session_name]
<-OpenHubDest|-od> openhub_dest
<-ThirdPartyDest|-td> 3rdparty_dest
```

O comando *startchain* usa a seguinte sintaxe:

```
startchain
<-UserName|-un> user_name
<-PassWord|-pd> password
{[<-HostName|-hn> host_name
<-SystemNumber|-sy> system_number>] |
<-Destination|-ds> dest_entry_in_sapnwrfc_ini}
<-ClientNumber|-cl> client_number
[<-Language|-lg> language]
[<-Trace|-tr> trace]
<-Context|-cn> context
[<-FolderName|-fn> folder_name]
[<-WorkflowName|-wn> workflow_name]
[<-SessionName|-sn> session_name]
[<-OpenHubDest|-od> openhub_dest]
[<-ThirdPartyDest|-td> 3rdparty_dest]
<-ProcessChainName|-pc> processchain_name
```

A tabela a seguir descreve opções e argumentos de *pmsaputil* setparams e startchain:

Opções	Argumento	Descrição
-UserName -un	user_name	Obrigatório. Nome de usuário da conexão do sistema de origem de SAP.
-PassWord -pd	senha	Obrigatório. Senha criptografada. Execute <i>pmpasswd</i> para criptografar senhas.
-HostName -hn	host_name	Obrigatório se uma entrada de destino não for inserida. Nome de host SAP.
-SystemNumber -sy	system_number	Obrigatório se um nome de host SAP for inserido. Número de sistema SAP.
-Destination -ds	dest_entry_in_sapn wrfc_ini	Obrigatório se um nome de host e um número de sistema não forem inseridos. Entrada de destino no arquivo <i>sapnwrfc.ini</i> .
-ClientNumber -cl	client_number	Obrigatório. O número de cliente SAP.
-Language -lg	language	Opcional. O idioma no qual você deseja receber mensagens do sistema SAP BW. Use um código de idioma válido para o sistema SAP BW ao qual você está se conectando. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP para se conectar ao SAP BW.
-Trace -tr	trace	Opcional. Rastreia as chamadas RFC feitas pelo sistema SAP. O SAP armazena as informações sobre as chamadas RFC em um arquivo de rastreamento.
-Context -cn	context	Insira BWOHS para o comando setparams. Para o comando startchain, você pode inserir BWOHS.
-FolderName -fn	folder_name	Obrigatório para o comando setparams. Opcional para o comando startchain. Nome da pasta de repositório que contém o fluxo de trabalho.
-WorkflowName -wn	workflow_name	Obrigatório para o comando setparams. Opcional para o comando startchain. Nome do fluxo de trabalho do PowerCenter criado para extrair dados do SAP BW.
-SessionName -sn	session_name	Opcional. Nome das sessões do PowerCenter que você deseja iniciar para extrair dados do SAP BW. Inicia as sessões configuradas no fluxo de trabalho. Se você omitir essa opção, o Serviço de Integração do PowerCenter iniciará todas as sessões no fluxo de trabalho.
-OpenHubDest -od	openhub_dest	Obrigatório para o comando setparams. Opcional para o comando startchain. Destino do InfoSpoke no sistema SAP.

Opções	Argumento	Descrição
-ThirdPartyDest -td	3rdparty_dest	Obrigatório para o comando setparams. Opcional para o comando startchain. Destino de terceiros no sistema SAP.
-ProcessChainName -pc	processchain_name	Obrigatório. Nome da cadeia de processo que você deseja iniciar. Use somente no comando startchain.

Alterando o status da extração de dados

Quando ocorre falha em uma sessão de extração de dados no PowerCenter, altere o status da sessão com falha no SAP BW para que você possa iniciar outra sessão. Defina o status da ID da solicitação com falha como G.

Para alterar o status de extração de dados:

- Vá para a transação SE37.
A Function Builder: Tela Inicial se abrirá.
- No campo Módulo de Função, insira RSB_API_OHS_REQUEST_SETSTATUS e clique em Testar/Executar.
O Módulo de Função de Teste: Tela Inicial se abrirá.
- Insira os parâmetros de importação e clique em Executar:
A tabela a seguir descreve os parâmetros de importação:

Importar parâmetro	Descrição
ID da solicitação	ID de solicitação da sessão com falha. Você pode identificar a ID de Solicitação da sessão com falha no log da sessão ou no monitor BW.
Status	G, que representa uma sessão de extração de dados bem sucedida.
Mensagem	Descrição da alteração que você fez.

Exibindo o status de extração de dados

É possível exibir o status de extração de dados da ferramenta Administrator e do monitor BW no sistema SAP.

Exibindo o status de extração de dados do PowerCenter

O Serviço SAP BW captura eventos de log que rastreiam interações entre o PowerCenter e o SAP BW. Ele captura seus próprios eventos de log. Captura também eventos de log ao receber as seguintes informações do sistema SAP BW e do Serviço de Integração do PowerCenter:

- Uma solicitação do sistema SAP BW para iniciar um fluxo de trabalho do PowerCenter.

- Uma mensagem do Serviço de Integração do PowerCenter de que foi iniciado com êxito um fluxo de trabalho para extrair dados do SAP BW.
- Uma mensagem do Serviço de Integração do PowerCenter indicando se a sessão do PowerCenter falhou ou obteve êxito.

Quando você extrair dados do SAP BW, será possível exibir eventos de log do Serviço SAP BW na ferramenta Administrator. Na guia Log, insira critérios de pesquisa para encontrar eventos de log do Serviço SAP BW. Também é possível exibir o status de extração de dados no monitor do BW monitor.

Para exibir eventos de log sobre como o Serviço de Integração do PowerCenter processa um fluxo de trabalho do SAP BW, exiba o log da sessão ou do fluxo de trabalho.

Exibindo o status de extração de dados do SAP

É possível exibir o status da extração de dados no SAP do monitor SAP BW no SAP BW. Ele fica verde para a extração de dados bem-sucedida e vermelho para a extração de dados malsucedida. O monitor SAP BW também mostra estas informações sobre extração de dados:

- Número de pacotes enviados
- Número de linhas em cada pacote
- Tempo gasto no envio dos pacotes
- Hora de início e de término

Se a extração de dados falhar, você poderá iniciar o InfoSpoke novamente para começar o processo de extração de dados. Só é possível iniciar o InfoSpoke novamente depois que o Serviço de Integração do PowerCenter concluir a extração de dados da tabela do banco de dados e enviar o status ao monitor SAP BW.

Solução de problemas de extração de dados do SAP BW por meio de OHD

O log da Cadeia de Processo SAP BW informa que o destino RFC não é válido.

O destino RFC especificado na cadeia de processo não é preciso. Verifique se o destino RFC da cadeia de processo é válido.

O log da Cadeia de Processo SAP BW informa que uma pasta, um fluxo de trabalho ou um nome de sessão não é válido.

A pasta, o fluxo de trabalho ou o nome da sessão que você especificou ao criar a cadeia de processo não é preciso. Verifique o fluxo de trabalho para a pasta, o fluxo de trabalho ou o nome da sessão e atualize a cadeia de processo adequadamente.

Eu extraí dados do SAP BW com êxito, mas o log do Serviço SAP BW contém mensagens irrelevantes sobre a sessão.

Esse problema ocorre quando o valor para o campo CONTEXT no programa ZPMSENDSTATUS ABAP não é válido ao criar a cadeia de processo. Insira OHS no campo CONTEXT em uma cadeia de processo que extraia dados.

Parte IX: Carregando Dados para o SAP BI

Esta parte contém os seguintes capítulos:

- [Criando componentes para carregar dados no SAP BI, 257](#)
- [Criando objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI, 267](#)
- [Carregando dados no SAP BI, 275](#)

CAPÍTULO 24

Criando componentes para carregar dados no SAP BI

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de criação de componentes para carregar dados no SAP BI, 257](#)
- [Etapa 1. Criar um InfoSource ou DataSource, 261](#)
- [Etapa 2. Atribuir um sistema lógico externo, 266](#)
- [Etapa 3. Ativar o InfoSource ou DataSource, 266](#)

Visão geral de criação de componentes para carregar dados no SAP BI

Para carregar dados no SAP BI, é preciso criar componentes no sistema SAP BI.

Nas versões do SAP BI anteriores à versão 7.3, você pode criar um InfoSource, atribuí-lo ao sistema lógico do PowerCenter criado no SAP BI e ativar esse InfoSource. Quando você cria e ativa o InfoSource, especifica o tipo de InfoSource e o método de transferência que o fluxo de trabalho do PowerCenter utiliza para gravar dados no InfoSource.

Em um sistema SAP BI versão 7.3, você pode criar um DataSource 7.x com o sistema de origem como o sistema lógico do PowerCenter criado no SAP BI. Você pode ativar o DataSource 7.x e usá-lo para carregar dados na PSA (Área de armazenamento persistente).

Em um sistema SAP BI versão 7.3, você também pode criar um InfoSource 7.x e associá-lo a um DataSource 7.x através de transformações. Em seguida, pode usar o DataSource 7.x para carregar dados em um InfoProvider.

Nota: Também é possível carregar dados no SAP BW 3.5 ou anterior. As etapas para carregamento de dados no SAP BI também se aplicam ao SAP BW 3.5, exceto quando observado.

InfoSources para carregamento de dados

Você pode gravar dados no InfoSources ao executar um fluxo de trabalho do PowerCenter. O Serviço de Integração pode carregar dados em dois tipos de InfoSources:

- **InfoSource para dados de transação.** Carregar dados que alteram com frequência e dependem de dados mestre em um InfoSource para dados da transação. Por exemplo, é possível atribuir dados da transação sobre desenvolvimento de vendas aos dados mestre de um fornecedor e usar os dados da transação para determinar o total de vendas de um fornecedor.
- **InfoSource para dados mestre.** Carregar dados usados com frequência que permanecem constantes por um longo período em um InfoSource para dados mestre. Por exemplo, os dados mestre de um fornecedor podem conter o nome, o endereço e as informações de conta bancária do fornecedor. Crie um InfoSource para dados mestre quando desejar carregar dados em uma hierarquia SAP BI.

DataSources para carregamento de dados

DataSources contêm um agrupamento lógico de campos que descrevem os metadados da origem. DataSources são usados para extrair dados de um sistema de origem e transferi-los para o sistema BI.

Você pode importar um DataSource 7.X de um sistema SAP BI versão 7.3 como um destino no PowerCenter Designer e incluí-lo em um mapeamento. Crie um fluxo de trabalho para o mapeamento e configure um InfoPackage no sistema SAP para carregar dados na PSA. Configure um DTP (processo de transferência de dados) e defina uma cadeia de processo vinculando o InfoPackage e o DTP para transferir os dados da PSA para um destino SAP.

Você pode criar os seguintes tipos de DataSources 7.x:

- DataSource para dados de transação
- DataSource para texto de dados principais
- DataSource para atributos de dados principais
- DataSource para hierarquias

Hierarquia SAP BI

Uma hierarquia SAP BI é uma estrutura em forma de árvore que define classes de informações. Cada nível de hierarquia representa uma classe diferente. Uma hierarquia exibe uma característica do SAP BI, que é um objeto de referência com dimensões. Você pode criar um fluxo de trabalho do PowerCenter para carregar dados em uma hierarquia SAP BI.

A hierarquia é estruturada e agrupada de acordo com critérios de avaliação individuais baseados na característica. A estrutura em cada nível da hierarquia é chamada de nó.

Uma hierarquia tem os seguintes tipos de nós:

- **Nó raiz.** O nó raiz é o mais alto na estrutura e é a origem de todos os demais nós. O nó raiz representa a hierarquia.
- **Nó filho.** O nó filho é aquele subordinado a outro nó.
- **Nó folha.** Nós folha são o nível mais baixo na hierarquia. Nós folha não têm nenhum nó sucessor.

Para carregar dados em uma hierarquia, crie um InfoSource ou DataSource para dados principais no sistema SAP BI de destino. Depois de criar o InfoSource ou o DataSource, importe a hierarquia como uma definição de destino no Designer. Ao importar a definição de uma hierarquia, o Designer cria uma estrutura de transferência com campos que compõem a estrutura de uma hierarquia SAP BI.

Você pode configurar a estrutura de uma hierarquia nas propriedades do InfoSource ou do DataSource. As configurações a seguir definem a estrutura de uma hierarquia SAP BI:

- **Hierarquia ordenada.** Uma hierarquia ordenada define a sequência de nós para cada nível na hierarquia. Quando você especifica uma hierarquia ordenada, cada nó filho é ordenado em relação aos respectivos nós irmãos.
- **Hierarquia de intervalo.** Uma hierarquia de intervalo especifica uma faixa de valores característicos. Você pode usar um intervalo para representar vários nós folha. Você define um intervalo no SAP BI configurando uma faixa de valores.
- **Hierarquia dependente do tempo.** Uma hierarquia dependente do tempo especifica um intervalo de datas. É possível definir a hierarquia inteira ou a estrutura hierárquica como dependente do tempo. Quando a hierarquia inteira é dependente do tempo, ela só é válida em um intervalo de datas definido. Quando a estrutura é dependente do tempo, os nós na hierarquia mudam em períodos especificados de tempo, enquanto o nome e a versão da hierarquia permanecem estáticos. Você define um intervalo de datas no SAP BI configurando um intervalo de datas.
- **Hierarquia dependente da versão.** Hierarquias dependentes da versão têm o mesmo nome, porém versões diferentes.

Ao importar um InfoSource ou um DataSource com uma hierarquia como uma definição de destino do SAP BW, o Designer só criará os campos na definição de estrutura da transferência que sejam necessários para replicar a estrutura da hierarquia do SAP BI.

A tabela seguinte mostra os campos que o Designer pode criar na definição de destino do SAP BW quando você importa metadados de uma definição de hierarquia do SAP BI:

Nome do campo	Tipo de Hierarquia	Descrição
NODEID	Todas as hierarquias	Identificador local e exclusivo do nó da hierarquia.
INFOOBJECT	Todas as hierarquias	InfoObject que é referenciado pelo nó da hierarquia.
NODENAME	Todas as hierarquias	Nome do nó da hierarquia.
LINK	Todas as hierarquias	Especifica um campo como um nó de link.
PARENTID	Todas as hierarquias	NODEID do nó pai do nó da hierarquia.
CHILDID	Hierarquia ordenada	NODEID do primeiro nó filho do nó da hierarquia.
NEXTID	Hierarquia ordenada	NODEID do nó irmão seguinte ao nó da hierarquia.
DATEFROM	Hierarquia dependente do tempo	Data inicial em um intervalo de datas.
DATETO	Hierarquia dependente do tempo	Data final em um intervalo de datas.
LEAFFROM	Hierarquia de intervalo	Limite inferior de um nó de intervalo.
LEAFTO	Hierarquia de intervalo	Limite superior de um nó de intervalo.
LANGU	Todas as hierarquias	Idioma.
TXTSH	Todas as hierarquias	Texto breve.

Nome do campo	Tipo de Hierarquia	Descrição
TXTMD	Todas as hierarquias	Texto médio
TXTLG	Todas as hierarquias	Texto longo.

Se você importar versões diferentes de uma hierarquia para uma definição de destino do SAP BW, o nome da hierarquia incluirá a versão. Se você importar uma hierarquia com valores dependentes do tempo, o nome da hierarquia conterá o intervalo de datas especificado para a hierarquia.

Durante um fluxo de trabalho do PowerCenter, o Serviço de Integração do PowerCenter carrega a hierarquia nos campos da estrutura de transferência.

Métodos de transferência para gravação de dados em SAP BI

Especifique que método de transferência você deseja usar para carregar dados no SAP BI. Especifique o método de transferência no Administrador do SAP BI ao definir as Regras de Transferência-Método de Transferência e o InfoPackage-Destino de Dados.

Você pode usar os seguintes métodos de transferência para carregar dados no SAP BI:

- método de transferência IDoc
- Método de transferência PSA

Em um sistema SAP BI versão 7.3, use o método de transferência PSA para carregar dados na PSA usando um DataSource 7.x.

Método de transferência IDoc

Use para mover de maneira síncrona os dados de estruturas de transferência para InfoCubes. Ao usar o método de transferência IDoc, o Serviço de Integração carrega dados em uma estrutura de transferência do SAP BI. O método de transferência IDoc permite processar uma carga de dados enquanto o InfoPackage é executado.

Método de transferência PSA

Use quando quiser carregar dados na PSA (Persistent Storage Area, Área de Armazenamento Persistente) antes de gravar os dados no ODS (Operational Data Store, Armazenamento de Dados Operacionais) ou no InfoCube. Quando você usa o método de transferência PSA no SAP BI, o Serviço de Integração do PowerCenter grava dados no SAP BI, que os armazena em uma PSA. O SAP BI atualiza ou transforma os dados depois que estes são armazenados na PSA.

Quando você carrega dados no SAP BI 7.3 usando um DataSource 7.x, a opção de transferência está configurada para carregar dados na PSA porque o InfoPackage carrega dados somente na PSA.

Ao carregar dados usando fontes de dados 3.x, use uma das seguintes opções de transferência via PSA:

- **PSA e depois em Destinos de Dados.** Selecione essa opção quando quiser armazenar dados na PSA antes de carregá-los em destinos de dados como um ODS, InfoCube ou InfoSource.
- **PSA e destinos de dados em paralelo.** Selecione essa opção quando quiser carregar dados na PSA e em destinos de dados ao mesmo tempo para obter alto desempenho.
- **Somente PSA.** Selecione essa opção quando quiser carregar dados somente na PSA. Você também pode selecionar a opção **Atualizar Subsequentemente em Destinos de Dados** para carregar os dados em destinos de dados depois de carregá-los na PSA.

- **Somente Destinos de Dados.** Selecione essa opção quando quiser carregar dados somente em destinos de dados, como o ODS, InfoCube ou InfoSource.

Para obter desempenho ideal, configure a opção de transferência para carregar dados na PSA. Depois que o sistema de origem carrega o PSA, é possível atualizar os InfoCubes no SAP BW.

Etapas para criar componentes para carregar dados no SAP BI

Para criar componentes para carregamento de dados no SAP BI, execute as seguintes etapas no SAP BI:

1. Crie um InfoSource ou um DataSource com base na versão do sistema SAP BI. Nas versões do SAP BI anteriores à 7.3, você pode criar um InfoSource. Em um sistema SAP BI versão 7.3, você pode criar um DataSource 7.x ou um InfoSource 7.x.
2. Atribua o InfoSource ao sistema lógico do PowerCenter.
3. Ative o InfoSource ou DataSource.

Depois de criar e ativar os componentes, você pode importar InfoSources ou DataSources para o PowerCenter e criar mapeamentos.

Etapa 1. Criar um InfoSource ou DataSource

InfoSources são equivalentes a tabelas de destino no armazenamento de dados operacionais do SAP BI. O sistema lógico que você criou do PowerCenter no SAP BI preenche o InfoSource com os dados.

DataSources são equivalentes a tabelas de destino na camada PSA. DataSources definem os metadados do sistema de origem e são usados para transferir dados ao sistema SAP BI.

Criando um InfoSource 7.x no SAP BI 7.3

Quando você carrega dados no SAP BI 7.3, pode criar um InfoSource 7.x para conectar vários DataSources 7.x a um destino, e todos esses DataSources têm as mesmas regras de negócios. Use os DataSources 7.x como origem ao criar uma transformação no SAP BI para carregar dados em um InfoProvider.

1. Na Bancada de Trabalho do Data Warehousing, clique em **InfoSources**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta InfoSources e selecione **Criar componente de aplicativo**.
3. Insira os parâmetros de componente de aplicativo e clique em **Verificar**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros de componente de aplicativo:

Parâmetro	Descrição
Componente do aplicativo	Organiza sistemas lógicos.
Descrição longa	Descrição do componente de aplicativo.

O componente do aplicativo aparece no Workbench.

4. Clique com o botão direito do mouse no componente de aplicativo e selecione **Criar InfoSource**.
A caixa de diálogo **Criar InfoSource** é exibida.
5. Insira os parâmetros do InfoSource e clique em **Verificar**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros do InfoSource:

Parâmetro	Descrição
InfoSource	Nome do InfoSource.
Descrição longa	Descrição do InfoSource.
Copiar de	Deixe esta seção em branco.

Criando um InfoSource no SAP BI 7.0

Ao carregar dados no SAP BI 7.0, você pode criar um dos seguintes objetos:

- InfoSource
- 3.x InfoSource

Criando um InfoSource

Crie um InfoSource para usar como destino ao criar uma transformação no SAP BI para carregar dados em um InfoProvider.

1. Na Bancada de Trabalho do Data Warehousing, clique em **InfoSources**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta InfoSources e selecione **Criar componente de aplicativo**.
3. Insira os parâmetros de componente de aplicativo e clique em **Verificar**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros de componente de aplicativo:

Parâmetro	Descrição
Componente do aplicativo	Organiza sistemas lógicos.
Descrição longa	Descrição do componente de aplicativo.

O componente do aplicativo aparece no Workbench.

4. Clique com o botão direito do mouse no componente de aplicativo e selecione **Criar InfoSource**.
5. Na caixa de diálogo **Criar InfoSource**, escolha o tipo de InfoSource.
Escolha **Atualização direta de Dados Principais** para criar um InfoSource com uma hierarquia.
6. Clique em **Verificar**.

O InfoSource aparece na Bancada de Trabalho do Data Warehousing.

Criando um InfoSource 3.x

Você pode criar um InfoSource 3.x para carregar dados na PSA usando um InfoPackage. O SAP BI cria uma fonte de dados quando você ativa o InfoSource 3.x. Use a fonte de dados 3.x como a origem ao criar uma transformação no SAP BI para carregar dados em um InfoProvider ou OHS.

1. Na Bancada de Trabalho do Data Warehousing, clique em **InfoSources**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta InfoSources e selecione **Criar componente de aplicativo**.
3. Insira os parâmetros do aplicativo de conexão e clique em **Verificar**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros de componente de aplicativo:

Parâmetro	Descrição
Componente do aplicativo	Organiza sistemas lógicos.
Descrição longa	Descrição do componente de aplicativo.

O componente do aplicativo aparece no Workbench.

4. Clique com o botão direito do mouse no componente de aplicativo e selecione **Funções Adicionais > Criar InfoSource 3.x..**

A caixa de diálogo **Criar InfoSource** é exibida.

5. Selecione **Atualização Flexível em Qualquer Destino de Dados (Exceto Hierarquias)**, insira as seguintes informações e depois clique em **Verificar**:

A tabela a seguir descreve os parâmetros do InfoSource:

Parâmetro	Descrição
InfoSource	Nome do InfoSource.
Descrição longa	Descrição do InfoSource.
Template-InfoSource	Deixe esta opção em branco.

O InfoSource aparece no Data Warehousing Workbench.

Criando um InfoSource no SAP BW 3.5 ou anterior

Use o seguinte procedimento para criar um InfoSource no SAP BW 3.5 ou anterior.

1. Na Bancada de Trabalho do Administrator, clique em **InfoSources**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta InfoSources e selecione **Criar componente de aplicativo**.
3. Insira as seguintes informações e clique em **Verificar**:

A tabela a seguir descreve os parâmetros de conexão de aplicativo:

Parâmetro	Descrição
Componente do aplicativo	Organiza sistemas lógicos.
Descrição longa	Descrição do componente de aplicativo.

O componente do aplicativo aparece no Workbench.

4. Clique com o botão direito do mouse no componente de aplicativo e selecione **Criar InfoSource**.
5. Na caixa de diálogo **Criar InfoSource**, escolha o tipo de InfoSource.
Escolha **Atualização direta de Dados Principais** para criar um InfoSource com uma hierarquia.
6. Clique em **Verificar**.

O InfoSource aparece no Administrator Workbench.

Criando um DataSource 7.x no SAP BI 7.3

Você pode criar um DataSource 7.x quando deseja carregar dados na PSA usando um InfoPackage. Em seguida, será possível configurar um DTP para transferir os dados da PSA para um destino SAP.

1. Defina o PowerCenter como um sistema lógico no sistema SAP BI 7.3.
2. Crie um Serviço SAP BW usando a ferramenta Administrator e ative esse serviço.
3. Na Bancada de Trabalho do Data Warehousing, clique em **DataSources**.
4. Clique com o botão direito do mouse na pasta DataSources e selecione **Criar componente de aplicativo**.
5. Insira os parâmetros do aplicativo de conexão e clique em **Verificar**:

A tabela a seguir descreve os parâmetros de conexão de aplicativo:

Parâmetro	Descrição
Componente do aplicativo	Organiza sistemas lógicos.
Descrição longa	Descrição do componente de aplicativo.

O componente do aplicativo aparece no Workbench.

6. Clique com o botão direito do mouse no componente de aplicativo e selecione **Criar DataSource**.
A caixa de diálogo **Criar DataSource** é exibida.
7. Insira o DataSource parâmetros e clique em **Verificar**.

A tabela a seguir descreve os parâmetros do DataSource:

Parâmetro	Descrição
DataSource	Nome do DataSource.
Sistema de origem	Nome do sistema de origem que preenche o DataSource com dados.
DataSource de tipo de dados	Tipo do DataSource que você deseja criar. É possível criar os seguintes tipos de DataSources: <ul style="list-style-type: none">- DataSource para dados de transação- DataSource para texto de dados principais- DataSource para atributos de dados principais- DataSource para hierarquias

O DataSource aparece no Data Warehousing Workbench.

8. Clique na guia **Campos** e adicione InfoObjects ao DataSource.
Os InfoObjects usados no DataSource são exibidos como portas nos destinos do PowerCenter.
9. Selecione as opções de formato de dados para os InfoObjects.

A tabela a seguir descreve as opções de formato de entrada:

Parâmetro	Descrição
Formato Interno	Indica se os dados da origem estão em um formato interno seguro. Quando você seleciona essa opção, o SAP não verifica nem converte o formato. Portanto, se a origem não retornar dados em um formato interno, poderá haver inconsistências ou erros de dados no processo de carregamento.
Formato Externo	Indica se os dados da origem estão em um formato externo. Quando você seleciona essa opção, o SAP converte os dados em um formato interno antes de os transmitir para a transformação.
Verificar Formato Interno	Indica se o sistema SAP deve verificar se os dados do sistema de origem estão em um formato interno. Selecione essa opção se os dados da origem estiverem em um formato interno, mas tiverem que ser verificados antes de serem transmitidos para a transformação. Selecione essa opção para garantir a conformidade dos dados.

10. Após a criação de metadados, clique em **Verificar** para retornar à Bancada de Trabalho do Data Warehousing.

Configurando a estrutura hierárquica

Após criar um InfoSource, é possível incluir um InfoObject com uma hierarquia no InfoSource. Após associar o InfoObject que contém uma hierarquia a um InfoSource, é possível configurar a estrutura hierárquica nas propriedades do InfoSource.

Para criar um InfoSource com uma hierarquia no SAP BI, especifique se o InfoObject a ser incluído no InfoSource será usado em uma hierarquia. Na guia Hierarquia da janela de detalhes do InfoObject, verifique se “com hierarquias” está selecionado. Você atribui esse InfoObject ao InfoSource ao criar o InfoSource. Para configurar e usar uma hierarquia SAP BI, crie um InfoSource para dados mestre.

Após criar o InfoSource, selecione as propriedades do InfoSource para configurar a estrutura hierárquica.

1. Clique duas vezes no InfoSource.
2. Selecione **Transfer_Structure/Transfer_Rules**.
3. Insira valores para o **Sistema de Origem** e as opções de **DataSource**.
Verifique se o valor da opção do DataSource é uma hierarquia.
4. Clique em **Estrutura Hierárquica** para inserir o nome da hierarquia.
É possível selecionar propriedades adicionais para configurar a estrutura da hierarquia.
5. Salve o InfoSource.

Etapa 2. Atribuir um sistema lógico externo

Após criar um InfoSource, é preciso associá-lo ao sistema lógico externo criado para o PowerCenter no SAP BI. Você também precisa adicionar metadados ao InfoSource.

1. No Data Warehousing Workbench para SAP BI 7.0, clique com o botão direito do mouse no InfoSource 3.x e selecione **Atribuir DataSource**. No Administrator Workbench para SAP BW 3.5 ou no Data Warehousing Workbench para SAP BI 7.0, clique com o botão direito do mouse no InfoSource e selecione **Atribuir DataSource**.
2. Selecione o sistema lógico externo criado para o PowerCenter e clique em **Verificar**.
3. Adicionar InfoObjects ao InfoSource.
Os InfoObjects usados no InfoSource são exibidos como portas nos destinos do PowerCenter.
4. Depois de criar metadados, clique em **Verificar** para voltar ao Administrator Workbench ou ao Data Warehousing Workbench.

Etapa 3. Ativar o InfoSource ou DataSource

Depois de criar um InfoSource ou um DataSource e o atribuir a um sistema lógico externo, você deverá ativar esse InfoSource ou DataSource para carregar dados no SAP BI.

O InfoSource contém os metadados usados como a base da transferência e da estrutura de comunicação. Quando você ativa o InfoSource, também mantém as regras de transferência e a estrutura de comunicação. Regras de transferência devem estar ativas para que o PowerCenter carregue dados na estrutura de transferência.

O Serviço de Integração do PowerCenter carrega dados na PSA com base no DataSource. Para ativar um DataSource, selecione esse DataSource e clique no botão **Ativar**. Quando você ativar o DataSource, o SAP irá gerar uma tabela PSA na camada de entrada do BI. Você pode então carregar os dados na PSA e criar um DTP para carregar os dados da PSA para um destino SAP.

1. Na Bancada de Trabalho do Administrator para SAP BW 3.5 ou na Bancada de Trabalho do Data Warehousing para SAP BI 7.0, clique com o botão direito do mouse no InfoSource e selecione **Alterar**.
2. Selecione os InfoObjects e mova-os para a estrutura de comunicação.
3. Clique no botão **Ativar**.
4. Clique na guia **Regras de transferência**.
5. Selecione o método de transferência e clique em **Ativar**:

A tabela a seguir descreve os métodos de transferência:

Método	Descrição
IDoc	Use IDoc para mover de maneira síncrona os dados de estrutura de transferência para o InfoCube.
PSA	Obrigatório para o SAP BI 7.0. Use PSA para carregar dados na PSA.

Nota: Para preencher um InfoCube no SAP BW 3.5, defina-o também na Bancada de Trabalho do Administrador. Defina as regras de atualização para atualizar o InfoCube na estrutura de transferência.

CAPÍTULO 25

Criando objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de criação de objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI, 267](#)
- [Etapa 1. Importar um InfoSource ou DataSource, 267](#)
- [Etapa 2. Criar um Mapeamento, 269](#)
- [Filtrando dados para carregamento no SAP BI, 269](#)

Visão geral de criação de objetos do PowerCenter para carregar dados no SAP BI

Com base na versão do sistema SAP BI, você pode criar e ativar um InfoSource ou um DataSource. É possível usar o Designer para importar uma fonte de dados 3.x ou uma fonte de dados 7.x como uma definição de destino do SAP BW. Em seguida, é possível incluir a definição de destino SAP BW em um mapeamento para carregar dados no SAP BI.

Ao criar um mapeamento, é possível configurar o mapeamento para filtrar dados antes de carregar os dados em um destino SAP BI. A filtragem de dados aumenta o desempenho da sessão quando a seleção ocorre durante o processo de extração, minimizando o volume de registros carregados no SAP BI.

Para filtrar dados, configure uma seleção de dados na guia **Seleção de Dados** do InfoPackage. Em seguida, configure o Qualificador de Origem ou transformação de filtro no mapeamento para usar parâmetros de mapeamento para representar a entrada de seleção de dados configurada no SAP BI.

Etapa 1. Importar um InfoSource ou DataSource

No Target Designer, é possível conectar a uma fonte de dados SAP BI, percorrer seu conteúdo e importar estruturas de transferência selecionadas como destinos.

1. No Target Designer, clique em **Destinos > Importar do SAP BW**.
2. Na caixa de diálogo **Importar Metadados do SAP BW**, insira as seguintes informações:

A tabela a seguir descreve as informações de login:

Campo	Descrição
Cadeia de Conexão	Obrigatório. Parâmetro DEST definido no arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> do cliente para uma conexão com um servidor de aplicativos SAP específico. Quando você importa um InfoSource ou um DataSource pela primeira vez, o Designer lê o arquivo <code>sapnwrfc.ini</code> e exibe a primeira entrada DEST como a cadeia de conexão. Após a primeira importação de um InfoSource ou DataSource, o Designer armazena e exibe a entrada DEST usada para a importação anterior. Selecione o parâmetro DEST que especifica o sistema de origem de SAP BI do qual você deseja importar InfoSources ou DataSources.
Nome de Usuário	Obrigatório. Nome de usuário SAP BI.
Senha	Obrigatório. A senha para o nome de usuário.
Cliente	Obrigatório. Número de cliente SAP BI.
Idioma	Obrigatório. Idioma no qual você deseja receber mensagens do sistema SAP BI enquanto conectado por meio dessa caixa de diálogo. Use um código de idioma válido para o sistema SAP BI ao qual você está conectando. Se você deixar essa opção em branco, o PowerCenter usará o idioma padrão do sistema SAP para conectar ao SAP BI.
Versão do DataSource	A versão da fonte de dados que você deseja importar. Você pode importar uma fonte de dados 3.x ou 7.x.

- Clique em **Conectar** para exibir os InfoSources ou DataSources disponíveis.
- Na lista de estruturas de transferência, localize o InfoSource ou o DataSource que você deseja importar.
Se você importar um InfoSource ou DataSource da Lista de Transferências Mestre, poderá optar por importar InfoSources ou DataSources de Atributo e Texto.
- Selecione os InfoSources ou DataSources que você deseja importar.
 - Mantenha a tecla **Shift** pressionada para selecionar blocos de origens.
 - Mantenha a tecla **Ctrl** pressionada para fazer seleções não contíguas dentro de uma pasta.
 - Use o botão **Selecionar Tudo** para selecionar todas as tabelas.
 - Use o botão **Selecionar Nenhum** para limpar todas as seleções.
- Clique em **Adicionar à Lista de Importação**.
- Para ver a lista, clique em **Exibir Lista de Importação**.
A caixa de diálogo **Lista de Importação** é exibida.
- Para remover itens que não devem ser importados da lista, selecione o item e clique em **Excluir**.
- Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo **Lista de Importação**.
Você não pode incluir vários InfoSources ou DataSources com o mesmo nome a partir de diferentes sistemas de origem ao selecionar InfoSources ou DataSources para importar. Importe vários InfoSources ou DataSources com o mesmo nome a partir de diferentes sistemas de origem separadamente.
- Quando a Lista de Importação estiver completa, clique em **OK**.
As definições de InfoSource ou DataSource são exibidas como tabelas de destino no Target Designer. O SAP BI pode adicionar `/BIC/` ao nome do InfoObject.
Sugestão: Se o destino exibir o nome correto do InfoSource ou do DataSource, mas nenhuma exibição de portas, verifique se você seguiu corretamente as etapas para criar um InfoSource ou um DataSource.

Etapa 2. Criar um Mapeamento

Quando você importa InfoSources ou DataSources para o Target Designer, o repositório do PowerCenter armazena-os como definições de destino. É possível usar essas definições de destino em mapeamentos que carregam dados no SAP BI.

As seguintes restrições se aplicam à criação de mapeamentos com destinos de InfoSource e DataSource:

- Não é possível usar SAP BI como tabela de pesquisa.
- Só é possível usar uma estrutura de transferência para cada mapeamento.
- Não é possível executar procedimentos armazenados em um destino SAP BI.
- Não é possível criar estratégia de atualização em um mapeamento. O SAP BI só aceita inserções. Ele não aceita atualizações ou exclusões. É possível usar uma transformação de Estratégia de Atualização em um mapeamento, mas o Serviço de Integração do PowerCenter tenta inserir todos os registros, incluindo aqueles marcados para atualização ou exclusão.

Filtrando dados para carregamento no SAP BI

Para filtrar dados antes de carregá-los em um destino SAP BI, é necessário configurar o InfoPackage com seleções de dados. Após configurar o InfoPackage para seleção de dados, crie um mapeamento no PowerCenter Designer para filtrar os dados. Configure o mapeamento com parâmetros de mapeamento que façam referência às seleções de dados que você especificou no InfoPackage. Use os parâmetros de mapeamento para representar a entrada de seleção de dados SAP BI no InfoPackage.

Após configurar o SAP BI e o PowerCenter para filtrar dados, é possível iniciar um fluxo de trabalho SAP BI para carregar dados no SAP BI. Quando o agendador SAP BI envia uma solicitação para que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie um fluxo de trabalho, ele inclui as entradas de seleção de dados SAP BI como parte da solicitação. O Serviço SAP BW converte as entradas de seleção de dados SAP BI no idioma de transformação do PowerCenter e grava os valores que definem a entrada de seleção de dados em um arquivo de parâmetro temporário. Ele usa o ID da solicitação SAP BI como nome do arquivo de parâmetro. Por exemplo, se o ID de solicitação for `REQU_2AME24K7YDXL2DMA2YC0ZP9CM`, o Serviço SAP BW criará um arquivo de parâmetro temporário com esse mesmo nome.

Quando o Serviço de Integração do PowerCenter extrai dados de um sistema de origem para carregá-los no SAP BI, ele usa o arquivo de parâmetro temporário para avaliar os parâmetros de mapeamento que você especificou no mapeamento para filtrar os dados. O Serviço SAP BW exclui o arquivo de parâmetro temporário ao encerrar o fluxo de trabalho. Durante o fluxo de trabalho, é possível exibir cada entrada de seleção de dados especificada no InfoPackage no log da sessão.

Você especifica a localização para o arquivo de parâmetro ao criar o Serviço SAP BW.

TÓPICOS RELACIONADOS:

- [“Etapa 2. Configurar um InfoPackage” na página 278](#)

Filtrando Dados de uma Origem Relacional

Para criar um mapeamento para filtrar dados de uma origem relacional para carregar no SAP BI, execute as seguintes tarefas:

- **Verifique se o nome de cada campo de origem possui entre três e nove caracteres.** Caso contrário, o Serviço de Integração não aplicará a entrada de seleção de dados que você configurou no SAP BI ao extrair dados da origem relacional.
- **Crie um parâmetro de mapeamento chamado `$$BWFILTERVAR` para representar as entradas de seleção de dados inseridas no InfoPackage.**
- **Use o parâmetro de mapeamento em uma condição de filtro para filtrar dados da origem.** Insira a condição de filtro na transformação Qualificador de Origem para uma origem relacional.
- **Verifique se a parte do nome do campo após `“/BIC/”` na definição do destino SAP BW corresponde ao nome do campo na definição de origem.** Por exemplo, se o campo de origem é chamado `“LocationID,”` o campo de destino deve se chamar `“/BIC/LocationID.”`

Por exemplo, você deseja extrair dados de uma origem Oracle e carregá-los no SAP BI. Você deseja filtrar os dados de forma que o Serviço de Integração só extraia registros onde `EmpID` está entre 2222 e 9999 e `DeptID` é igual a 804. Configure o InfoPackage dessa forma para a seleção de dados.

A tabela a seguir mostra as entradas de seleção de dados configuradas no InfoPackage:

InfoObject	FromValue	ToValue	Tipo de Dados
EmpId	2222	9999	NUMC
DeptId	804		NUMC

Quando o Agendador SAP BI envia ao SAP BW Service uma solicitação de fluxo de trabalho, o SAP BW Service recebe as informações de seleção de dados para a origem relacional e as grava no arquivo de parâmetro temporário. Por exemplo, o SAP BW Service grava o seguinte no arquivo de parâmetro temporário para as seleções de dados:

```
$$BWFILTERVAR="EmpId" >= '2222' AND "EmpId" <= '9999' AND ("DeptId" = '804')
```

Durante um fluxo de trabalho do PowerCenter, o Serviço de Integração usa o valor do parâmetro de mapeamento `$$BWFILTERVAR` para filtrar dados da origem Oracle.

Filtrando dados de uma origem relacional

Para filtrar dados de uma origem de arquivo comum para carregar no SAP BI, crie um ou mais parâmetros de mapeamento baseados nas entradas de seleção de dados configuradas no SAP BI. Crie um parâmetro de mapeamento para cada valor que defina uma entrada de seleção de dados no InfoPackage.

Por exemplo, existe um InfoPackage que contém somente uma entrada de seleção de dados. Se a entrada de seleção de dados especifica um valor para o campo `FromValue` sem especificar um valor para o campo `ToValue`, só é necessário criar um parâmetro de mapeamento. Se a entrada de seleção de dados especifica valores para os campos `FromValue` e `ToValue` fields, é necessário criar um parâmetro de mapeamento para cada valor.

Após criar um parâmetro de mapeamento para cada valor nas entradas de seleção de dados no SAP BI, use os parâmetros de mapeamento em uma condição de filtro para filtrar dados da origem. Insira uma condição de filtro na transformação Filtro para uma origem de arquivo comum.

Por exemplo, você deseja extrair dados de uma origem de arquivo simples e carregá-los no SAP BI. Você deseja filtrar dados para extrair apenas registros onde EmpID está entre 1108 e 1129. Configure o InfoPackage dessa forma para a seleção de dados.

A tabela a seguir mostra a entrada de seleção de dados configurada no InfoPackage:

InfoObject	FromValue	ToValue	Tipo de Dados
EmpId	1108	1129	NUMC

Após configurar a entrada de seleção de dados no InfoPackage, crie parâmetros de mapeamento para os valores que definem a seleção de dados.

A tabela a seguir mostra os parâmetros de mapeamento criados para a seleção de dados:

Nome do parâmetro	Descrição
\$\$EMPID_FROM_0	Define o valor inicial para o intervalo da entrada de seleção de dados.
\$\$EMPID_TO_0	Define o valor final para o intervalo da entrada de seleção de dados.

Use os parâmetros de mapeamento na condição de filtro da transformação Filtro. Por exemplo, para representar a entrada de seleção de dados definida no InfoPackage, insira o seguinte na condição de filtro:

```
EmpId >= $$EMPID_FROM_0 AND EmpId <= $$EMPID_TO_0
```

onde EmpId representa o campo EmpId no mapeamento.

Quando o Agendador SAP BI envia ao SAP BW Service uma solicitação de fluxo de trabalho, o SAP BW Service recebe as informações de seleção de dados para a origem do arquivo simples e as grava no arquivo de parâmetro temporário. Por exemplo, o SAP BW Service grava o seguinte no arquivo de parâmetro temporário para a seleção de dados:

```
$$EMPID_FROM_0=1108  
$$EMPID_TO_0=1129
```

Durante o fluxo de trabalho, o Serviço de Integração usa o arquivo de parâmetro temporário para obter valores para os parâmetros de mapeamento \$\$EMPID_FROM_0 e \$\$EMPID_TO_0 na entrada de seleção de dados. O Serviço de Integração usa a entrada de seleção de dados para filtrar dados da origem.

Filtrando dados de uma origem SAP ECC

Ao criar um mapeamento para filtrar dados de uma origem SAP BI para carregamento no SAP BI, crie um ou mais parâmetros de mapeamento baseados nas entradas de seleção de dados configuradas no SAP BI. Crie um parâmetro de mapeamento para cada valor que defina uma entrada de seleção de dados no InfoPackage.

Por exemplo, existe um InfoPackage que contém somente uma entrada de seleção de dados. Se a entrada de seleção de dados especifica um valor para o campo FromValue sem especificar um valor para o campo ToValue, só é necessário criar um parâmetro de mapeamento. Se a entrada de seleção de dados especifica valores para os campos FromValue e ToValue fields, é necessário criar um parâmetro de mapeamento para cada valor.

Após criar um parâmetro de mapeamento para cada valor nas entradas de seleção de dados no SAP BI, use os parâmetros de mapeamento em uma condição de filtro para filtrar dados da origem. Insira a condição de filtro no Qualificador de Origem de Aplicativo para uma origem SAP ECC.

Por exemplo, você deseja extrair dados da tabela MARA SAP ECC usando um filtro dinâmico e carregá-los no SAP BI. Você deseja filtrar os dados de forma que o Serviço de Integração do PowerCenter extraia somente registros em que MATNR esteja entre MR0842 e MT0727 e BLANZ seja igual a 219. Configure o InfoPackage dessa forma para a seleção de dados.

A tabela a seguir mostra as entradas de seleção de dados no SAP BI InfoPackage:

InfoObject	FromValue	ToValue	Tipo de dados
MATNR	MR0842	MT0727	CHAR
BLANZ	219		NUMC

Após configurar a entrada de seleção de dados no InfoPackage, crie parâmetros de mapeamento para os valores que definem a seleção de dados.

A tabela a seguir mostra os parâmetros de mapeamento criados para a seleção de dados:

Nome do Parâmetro	Descrição
\$\$MATNR_FROM_0	Define o valor inicial para o intervalo da entrada de seleção de dados.
\$\$MATNR_TO_0	Define o valor final para o intervalo da entrada de seleção de dados.
\$\$BLANZ_FROM_0	Define um único valor como entrada de seleção de dados.

Após criar os parâmetros de mapeamento, use os parâmetros de mapeamento em uma condição de filtro dinâmico para representar a seleção de dados configurada no InfoPackage. Insira um filtro dinâmico para uma origem SAP ECC na guia Filtro Dinâmico da caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP nas propriedades do Qualificador de Origem de Aplicativo. Quando você filtra dados de uma origem SAP ECC, a condição de filtro dinâmico deve obedecer à sintaxe ABAP.

Por exemplo, para representar as entradas de seleção de dados, insira o seguinte filtro dinâmico:

```
MARA-MATNR >= :$$MATNR_FROM_0 AND MARA-MATNR <= :$$MATNR_TO_0 AND
MARA-BLANZ = :$$BLANZ_FROM_0
```

Quando o Agendador SAP BI envia ao Serviço SAP BW uma solicitação de fluxo de trabalho, o Serviço SAP BW recebe as informações de seleção de dados para a origem SAP ECC e as grava no arquivo de parâmetro temporário. Por exemplo, o SAP BW Service grava o seguinte no arquivo de parâmetro temporário para a seleção de dados:

```
$$MATNR_FROM_0=MR0842
$$MATNR_TO_0=MT0727
$$BLANZ_FROM_0=219
```

Durante o fluxo de trabalho, o Serviço de Integração do PowerCenter usa o arquivo de parâmetro temporário para obter valores para os parâmetros de mapeamento \$\$MATNR_FROM_0, \$\$MATNR_TO_0 e \$BLANZ_FROM_0 na entrada de seleção de dados. O Serviço de Integração do PowerCenter usa a entrada de seleção de dados para filtrar dados da origem.

Configurando Parâmetros de Mapeamento para Seleção de Dados

Você configura os parâmetros de mapeamento no Designer selecionando Parâmetros e Variáveis no menu Mapeamento no Mapping Designer.

Parâmetro de Mapeamento para uma Origem Relacional

Para filtrar dados de uma origem relacional para carregar dados no SAP BI, crie um parâmetro de mapeamento chamado \$\$BWFILTERVAR. Configure \$\$BWFILTERVAR com o tipo de dado String. Cada entrada de seleção de dados no InfoPackage exige uma precisão máxima de 1500. Defina a precisão de \$ \$BWFILTERVAR como 1500 para permitir pelo menos 10 entradas de seleção de dados.

A tabela a seguir mostra as opções que devem ser usadas para criar o parâmetro de mapeamento \$ \$BWFILTERVAR:

Opção	Descrição
Nome	Digite \$\$BWFILTERVAR.
Tipo	Selecione Parâmetro.
Tipo de Dados	Selecione String.
Precisão	Digite 1500.

Parâmetro de mapeamento para um arquivo simples ou uma origem SAP ECC

Para extrair dados de um arquivo simples ou de uma origem SAP ECC, crie parâmetros de mapeamento para representar a seleção de dados configurada no SAP BI. Use a seguinte convenção de nomenclatura para os parâmetros de mapeamento:

\$\$<InfoObjectName>_{From|To}_<number>

A seguinte tabela descreve os componentes do nome de um parâmetro de mapeamento para um arquivo simples ou uma origem SAP ECC:

Componente do Parâmetro	Descrição
Nome do InfoObject	Nome do campo ou InfoObject do qual os dados devem ser filtrados.
De A	"De" define o início de um intervalo ou um único valor. Use "De" para especificar o campo FromValue na entrada de seleção de dados. "A" define o final do intervalo. Use "Para" ao especificar o campo ToValue na entrada de seleção de dados.
number	Diferencia parâmetros de mapeamento com nomes similares criados para o mesmo InfoObject. Use 0 para um nome de parâmetro de mapeamento criado pela primeira vez. Incremente o número no nome do parâmetro de mapeamento em um para cada parâmetro de mapeamento subsequente para o mesmo InfoObject. Por exemplo, se existem duas entradas de seleção de dados para o campo EmpID que especifica valores diferentes de FromValue, use 0 e 1 para o componente numérico do parâmetro.

Por exemplo, você configura um InfoPackage para filtrar dados para extrair registros onde LocationID é igual a 24 ou 19. Crie dois parâmetros de mapeamento para representar as entradas de seleção de dados no InfoPackage:

- \$\$LocationID_From_0
- \$\$LocationID_From_1

Quando quiser filtrar dados de um arquivo simples ou de uma origem SAP ECC para carregar dados no SAP BI, selecione o tipo de dados para o parâmetro de mapeamento com base no tipo de dados do InfoObject. Ao especificar a precisão para um parâmetro de mapeamento, verifique se é a mesma precisão definida para o InfoObject correspondente.

A tabela a seguir mostra o tipo de dado que deve ser usado para o parâmetro de mapeamento baseado no tipo de dado do InfoObject:

Tipo de dado do InfoObject	Tipo de dado do parâmetro de mapeamento
CHAR	Cadeia
NUMC, DEC	Número (com a precisão e a escala apropriadas)
DATS, TMS	Data

CAPÍTULO 26

Carregando dados no SAP BI

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de carga de dados no SAP BI, 275](#)
- [Etapa 1. Configurar um Fluxo de Trabalho para Carregar Dados no SAP BI, 276](#)
- [Etapa 2. Configurar um InfoPackage, 278](#)
- [Etapa 3. Configurar um Processo de Transferência de Dados, 279](#)
- [Etapa 4. Configurar uma cadeia de processos para carregar dados, 280](#)
- [Eventos de Log, 283](#)
- [Status do InfoPackage, 284](#)
- [Recuperando um fluxo de trabalho PowerCenter, 285](#)
- [Solução de Problemas de Carga de Dados no SAP BI, 285](#)

Visão geral de carga de dados no SAP BI

Para carregar dados no SAP BI, configure o PowerCenter e os sistemas SAP BI.

Para carregar dados em versões anteriores ao 7.3 usando InfoSources, conclua as etapas a seguir:

1. Configurar um fluxo de trabalho para carregar dados no SAP BI.
2. Configure um InfoPackage que associe a sessão do PowerCenter ao InfoSource.
3. Configure uma cadeia de processos para carregar os dados.

Para carregar dados na versão 7.3 usando DataSources 7.x, conclua as etapas a seguir:

1. Configure um fluxo de trabalho para carregar dados no SAP BI.
2. Configure um InfoPackage que associe a sessão do PowerCenter ao DataSource 7.x. O InfoPackage carrega os dados na PSA.
3. Crie um DTP.
4. Configure uma cadeia de processo vinculando o InfoPackage e o DTP para transferir os dados da PSA para um destino SAP.

Quando o Serviço SAP BW iniciar, ele se comunicará com o sistema SAP BI para se registrar como servidor. O Serviço SAP BW espera por uma solicitação do sistema SAP BI para iniciar o fluxo de trabalho. Quando o InfoPackage inicia, o sistema SAP BI se comunica com o Serviço SAP BW registrado. O sistema SAP BI envia o nome do fluxo de trabalho que o Serviço de Integração do PowerCenter agenda para execução. O Serviço SAP BW lê informações sobre o fluxo de trabalho e envia uma solicitação ao Serviço de Integração do PowerCenter para executar esse fluxo de trabalho. O Serviço de Integração do PowerCenter valida o nome do

fluxo de trabalho no repositório e o nome do fluxo de trabalho no InfoPackage. O Serviço de Integração do PowerCenter executa a sessão e carrega os dados no SAP BI.

Você pode configurar partições para uma sessão e sessões para recuperação de fluxo de trabalho. É possível exibir os eventos de log para rastrear as interações entre o PowerCenter e o SAP BI.

Etapa 1. Configurar um Fluxo de Trabalho para Carregar Dados no SAP BI

Antes de criar uma sessão, crie uma conexão de aplicativo para o sistema SAP BI. Agende um InfoPackage no SAP BI que inicie um fluxo de trabalho do PowerCenter. Use o Workflow Monitor para interromper uma sessão SAP BI. Não é possível iniciar ou agendar uma sessão SAP BI no Workflow Monitor.

Partições para sessões SAP BI

Você pode configurar partições para uma sessão quando carregar dados para as fontes 7.x.

Quando ativa o particionamento para uma sessão, você configura como o Serviço de Integração do PowerCenter grava dados no destino. Você pode configurar o número de conexões de destino para usar e os seguintes tipos de partição ao carregar dados no SAP BI:

- Chaves de usuário hash
- Intervalo de chaves
- Passagem
- Round-robin

Criando uma sessão SAP BI

Após criar uma conexão de aplicativo, crie uma sessão. Como o SAP BI só aceita inserções do PowerCenter, configure sessões para carregar dados para destinos SAP BI somente como inserções.

1. No Desenvolvedor de Tarefas, clique em **Tarefas > Criar**.
2. Selecione **Sessão** para o tipo de tarefa.
3. Digite um nome para a tarefa.
4. Na caixa de diálogo **Mapeamentos**, escolha o mapeamento a ser usado na sessão e clique em **Concluído**.
5. Clique duas vezes na sessão SAP BI para abrir as propriedades da sessão.
6. Clique na guia **Propriedades**.
7. Nas configurações de opções gerais, selecione **Inserir** para a propriedade **Tratar Linhas de Origem como**.
8. Para configurar sessões para recuperação de fluxo de trabalho, defina a estratégia de recuperação de forma que ela seja retomada do último ponto de verificação.
9. Clique na guia **Configuração do Objeto**.
10. Nas configurações avançadas, defina o tamanho do bloco de buffer padrão.

Para obter o melhor desempenho, defina o tamanho do bloco de buffer padrão como 5 MB a 10 MB. Também é possível criar um objeto de configuração de sessão reutilizável com o tamanho do bloco de buffer padrão de 5 MB a 10 MB.

11. Clique na guia **Mapeamento**.

12. Clique no nó **Destinos** e selecione a conexão definida para o servidor SAP BI.

13. Defina o valor do tamanho do pacote.

Essa propriedade determina o tamanho do pacote que o Serviço de Integração do PowerCenter envia para o SAP BI. O padrão é 10 MB. O valor do tamanho do pacote deve ser menor ou igual aos seguintes valores:

- **Configuração do tamanho do pacote no SAP BI.** Por padrão, o SAP BI permite pacotes de até 10 MB. O administrador do SAP BI pode alterar essa configuração de tamanho de pacote.
- **Memória disponível no nó em que o processo do Serviço de Integração do PowerCenter é executado.** Quando o Serviço de Integração do PowerCenter processa uma sessão SAP BI, ele armazena dados na memória até que o tamanho seja igual ao valor do tamanho do pacote. O Serviço de Integração do PowerCenter carrega os dados para o SAP BI como um pacote.

14. Clique em **OK**.

Criando um fluxo de trabalho do PowerCenter para uma sessão SAP BI

Após configurar uma sessão SAP BI, crie um fluxo de trabalho do PowerCenter para executar a sessão. As seguintes restrições se aplicam a fluxos de trabalho que contêm sessões que carregam destinos SAP BI:

- **O nome do fluxo de trabalho no repositório deve corresponder ao nome do fluxo de trabalho no InfoPackage.** Ao criar o InfoPackage, inclua o nome do fluxo de trabalho. O Serviço de Integração do PowerCenter valida o nome do fluxo de trabalho no repositório e o nome do fluxo de trabalho no InfoPackage. Os nomes devem ser exatamente iguais, inclusive minúsculas e maiúsculas.
- **Configure o fluxo de trabalho para executar sob demanda.** É possível configurar o agendamento ao criar o InfoPackage no SAP BI. Não é possível agendar um fluxo de trabalho do PowerCenter para carregar dados no SAP BI.

1. No Designer de Fluxo de Trabalho, clique em **Fluxos de Trabalho > Criar**.

2. Nas propriedades do fluxo de trabalho, aceite o nome padrão do fluxo de trabalho ou renomeie o fluxo de trabalho.

Verifique se o nome do fluxo de trabalho nas propriedades do fluxo de trabalho corresponde ao nome do fluxo de trabalho no InfoPackage e no nome da sessão SAP BI.

3. Selecione o nome do Serviço de Integração do PowerCenter que você configurou nas propriedades do SAP BW Service.

O Serviço de Integração do PowerCenter executa o fluxo de trabalho e usa a sessão para carregar dados no SAP BI.

4. Para preparar o fluxo de trabalho para recuperação, clique em **Suspender por Erro**.

5. Na guia **Agendador** das propriedades do fluxo de trabalho, clique no lado direito do campo **Agendador** para editar as configurações de agendamento do agendador.

A caixa de diálogo **Editar Agendador** é exibida.

6. Clique na guia **Agendar**.

7. Selecione **Executar a Pedido** para **Opções de Execução**.

8. Clique em **OK** para sair do Agendador.

9. Clique em **OK** para sair das propriedades do fluxo de trabalho.
 10. Adicione a sessão criada ao fluxo de trabalho.
- Só é possível incluir uma sessão no fluxo de trabalho. Verifique se o nome da sessão é idêntico ao nome do fluxo de trabalho.

Etapa 2. Configurar um InfoPackage

Um InfoPackage é o mecanismo do SAP BI para programação e execução de trabalhos ETL. O InfoPackage define o InfoSource ou DataSource de destino e o sistema de origem. Também é possível inserir uma entrada de seleção de dados no InfoPackage para selecionar dados do sistema de origem.

Criando e Agendando um InfoPackage

Crie e agende um InfoPackage no SAP BI 7.0 e 7.3 com o Data Warehousing Workbench. Crie e agende um InfoPackage no SAP BW 3.5 ou anterior com o Administrator Workbench.

1. Na Bancada de Trabalho do Administrator ou na Bancada de Trabalho do Data Warehousing, clique na guia **InfoSources** ou **DataSources**.
2. Localize o InfoSource ou o DataSource.
3. Faça uma das tarefas a seguir com base no uso de um InfoSource ou de um DataSource:
 - No InfoSource, clique com o botão direito do mouse no sistema de origem.
 - Clique com o botão direito do mouse no DataSource.
4. Selecione **Criar InfoPackage** e insira uma descrição para o InfoPackage. Clique em **Salvar**. A janela **Agendador (Manter InfoPackage)** é exibida.
5. Clique na guia **Seleção de Terceiros**.
6. Clique em **Atualizar**.
7. Insira o domínio, serviço e detalhes de sessão.

A tabela a seguir descreve o domínio, serviço e detalhes de sessão:

Propriedade	Descrição
Nome de Domínio para o Serviço DI	Nome do domínio do PowerCenter para o Serviço de Integração do PowerCenter que executa o fluxo de trabalho.
Nome do Serviço de Integração de Dados	Nome do Serviço de Integração do PowerCenter que executa o fluxo de trabalho.
Nome da Pasta que Contém o Fluxo de Trabalho	Nome da pasta do PowerCenter que contém o fluxo de trabalho.

Propriedade	Descrição
Nome do fluxo de trabalho	Nome do fluxo de trabalho do PowerCenter.
Nome da Sessão	Nome da sessão do PowerCenter. Se você inserir um nome de sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter executará somente essa sessão no fluxo de trabalho. Se você não inserir um nome de sessão, o Serviço de Integração do PowerCenter executará todo o fluxo de trabalho. É necessário inserir um nome de sessão se você deseja filtrar dados de uma origem relacional antes de carregá-los em um destino SAP BI.

- Na guia **Processamento**, selecione uma opção de transferência de dados. Para DataSources 7.x, a opção de transferência de dados **Somente PSA** é selecionada por padrão, pois o InfoPackage carrega os dados somente no PSA.
- No SAP BW 3.5 ou versão anterior, clique na guia **informações de Agendamento**. No SAP BI 7.0 e 7.3, clique na guia **Agendamento**.
- No SAP BI 7.0, clique em **Iniciar a execução do InfoPackage imediatamente**. No SAP BI 7.3, clique em **Iniciar Carregamento de Dados Imediatamente**. No SAP 7.0 e 7.3, você também pode clicar em **Trabalhos** para agendá-lo para um horário específico.

Definindo uma Entrada de Seleção de Dados para Filtrar Dados

Para carregar dados filtrados em um destino SAP BI, defina entradas de seleção de dados no InfoPackage. Antes de definir entradas de seleção de dados, especifique os InfoObjects dos quais deseja filtrar os dados.

Na seção **Estrutura de Transferência/Regras de Transferência** do InfoSource, clique na guia **Fonte de Dados/Estrutura de Transferência** e marque a caixa de seleção **Seleção** para cada InfoObject cujos dados você deseja filtrar. Na guia **Campos** do DataSource, marque a caixa de seleção **Sel. Opção** para cada InfoObject cujos dados você deseja filtrar.

- No Administrator Workbench ou no Data Warehousing Workbench, clique na guia **InfoSources** ou **DataSources**.
- Abra o InfoPackage para o InfoSource ou o DataSource no qual você deseja incluir uma entrada de seleção de dados.
- Selecione a guia **Seleção de Dados**.
- Insira valores nos campos **FromValue** e **ToValue** para os InfoObjects a serem filtrados.

Etapa 3. Configurar um Processo de Transferência de Dados

Quando você usa DataSources 7.x, o InfoPackage carrega dados na PSA. Para carregar os dados da PSA para um destino do SAP, é necessário configurar um DTP (Processo de Transferência de Dados).

- No Administrator Workbench ou no Data Warehousing Workbench, clique na guia **DataSources**.
- Localize o DataSource 7.x usado para carregar os dados na PSA.

3. Clique com o botão direito do mouse no DataSource 7.x e selecione **Criar Processo de Transferência de Dados**.

A caixa de diálogo **Criar Processo de Transferência de Dados** é exibida. A origem do DTP está definida como o DataSource 7.x usado para carregar os dados na PSA.

4. Defina o destino do DTP. Selecione o tipo de objeto e insira o nome do destino SAP no qual você deseja carregar os dados a partir da PSA.
5. Salve e ative o DTP. O sistema SAP gera uma transformação padrão entre a origem e o destino do DTP.

Nota: Você também pode clicar com o botão direito do mouse no destino SAP no qual você deseja carregar os dados e então criar um DTP. O destino do DTP está definido como o destino que você selecionou para carregar os dados. Em seguida, você deve definir a origem de o DTP como o DataSource 7.x usado para carregar os dados na PSA.

Etapa 4. Configurar uma cadeia de processos para carregar dados

Para carregar dados no SAP BI, configure uma cadeia de processo que vincule os seguintes componentes:

- processo InfoPackage
- Processo de Transferência de Dados
- Processos adicionais de carregamento
- Programa ABAP ZPMSENDSTATUS

Nota: É necessário inserir um Processo de Transferência de Dados na cadeia de processo somente na ocasião de carregar para o SAP BI versão 7.3 usando DataSources 7.x.

O InfoPackage e os processos de carregamento processam os dados. O programa ABAP envia mensagens de status para o Serviço SAP BW. O Serviço SAP BW envia essas mensagens para o Gerenciador de Log do PowerCenter.

Após inserir o programa ABAP na cadeia de processo, crie uma variante para o programa. Uma variante é uma estrutura SAP BI que contém valores de parâmetros que o SAP BI passa durante a execução do programa.

Quando você carrega dados no SAP BI 7.3 usando um DataSource 7.x, a opção de transferência está configurada para carregar dados na PSA porque o InfoPackage carrega dados somente na PSA.

Ao carregar dados usando fontes de dados 3.x, use uma das seguintes opções de transferência via PSA:

- **PSA e depois em Destinos de Dados.** Selecione essa opção quando quiser armazenar dados na PSA antes de carregá-los em destinos de dados como um ODS, InfoCube ou InfoSource.
- **PSA e destinos de dados em paralelo.** Selecione essa opção quando quiser carregar dados na PSA e em destinos de dados ao mesmo tempo para obter alto desempenho.
- **Somente PSA.** Selecione essa opção quando você desejar carregar dados somente na PSA. Você também pode selecionar a opção **Atualizar Subsequentemente em Destinos de Dados** para carregar os dados em destinos de dados depois de carregá-los na PSA.
- **Somente Destinos de Dados.** Selecione essa opção quando quiser carregar dados somente em destinos de dados, como o ODS, InfoCube ou InfoSource.

Para obter maior desempenho, configure a opção de transferência para carregar dados na PSA. Depois que o sistema de origem carrega o PSA, é possível atualizar os InfoCubes no SAP BW.

A cadeia de processo pode conter um único InfoPackage que carrega dados para o PSA somente ou para um destino de dados somente. Insira o programa ZPMSENDSTATUS ABAP após o InfoPackage para enviar dados para o Serviço SAP BW.

A cadeia de processo também pode conter um InfoPackage que carregue dados no PSA e processos adicionais que carreguem dados em destinos de dados. Insira o programa ABAP ZPMSENDSTATUS após cada processo de carregamento para que o Serviço SAP BW receba informações de status em cada ponto da cadeia de processo.

Para carregar dados no SAP BI, execute as seguintes etapas para configurar a cadeia de processo:

1. Crie a cadeia de processo e insira o processo de início.
2. Insira um processo InfoPackage.

Nota: Quando você insere um processo InfoPackage para um DataSource 7.x, o DTP associado ao DataSource 7.x também é inserido.

3. Insira o programa ABAP ZPMSENDSTATUS.

Criando a Cadeia de Processo e Inserindo o Processo Inicial

Ao criar a cadeia de processo e inserir o processo de início, você também agenda a cadeia de processo.

1. No Administrator Workbench ou no Data Warehousing Workbench, clique em **Menu SAP > Administração > RSPC - Cadeias de Processo**.

A janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo** é exibida.

2. Clique em **Criar**.

A caixa de diálogo **Nova Cadeia de Processo** é exibida.

3. Digite um nome exclusivo para a cadeia de processo e uma descrição.

4. Clique em **Enter**.

A caixa de diálogo **Inserir Processo de Início** é exibida.

5. Clique em **Criar**.

A caixa de diálogo **Processo de Início** é exibida.

6. Digite um nome exclusivo para a variante de processo inicial e digite uma descrição.

7. Clique em **Enter**.

A janela **Manter Processo de Início** é exibida.

8. Clique em **Alterar Seleções** para agendar a cadeia de processo.

A janela **Hora de Início** é exibida.

9. Para agendar a cadeia de processo de forma que ela seja executada assim que você a executar, clique em **Imediato**.

10. Clique em **Salvar**.

11. Na janela **Manter Processo de Início**, clique em **Cancelar**.

12. Na janela **Inserir Processo de Início**, clique em **Enter**.

O processo de início é exibido na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**.

Inserindo um Processo InfoPackage

Insira um processo para o InfoPackage que você criou no SAP BI.

1. Na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**, clique em **Tipos de Processo**.

2. No menu **Tipos de Processo**, clique em **Processo de Carregamento e Pós-Processamento > Executar InfoPackage**.
A caixa de diálogo **Inserir Executar InfoPackage** é exibida.
3. Para o campo **Variantes de Processo**, clique no botão **Procurar** para selecionar o InfoPackage que você criou.
4. Clique em **Enter**.
O processo InfoPackage é exibido na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**.
Nota: Quando você insere um processo InfoPackage para um DataSource 7.x, o DTP associado ao DataSource 7.x também é inserido.
5. Clique na descrição do processo de início e arraste para conectar o processo de início ao processo InfoPackage.

Inserindo o Programa ABAP ZPMSENDSTATUS

Antes de inserir o programa ABAP ZPMSENDSTATUS em uma cadeia de processo é necessário importar o programa para o SAP BI.

1. Na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**, clique em **Tipos de Processo**.
2. No menu **Tipos de Processo**, clique em **Serviços gerais > Programa ABAP**.
A caixa de diálogo **Inserir Programa ABAP** é exibida.
3. Clique em **Criar**.
A caixa de diálogo **Programa ABAP** é exibida.
4. Digite um nome exclusivo para a variante de processo do programa ABAP e digite uma descrição.
5. Clique em **Enter**.
A janela **Manutenção de Processo: Programa ABAP** é exibida.
6. No campo **Nome do Programa**, clique no botão **Procurar** para selecionar o programa ABAP ZPMSENDSTATUS.
7. Clique em **Alterar** ao lado do campo **Variante de Programa**.
A janela **ABAP: Variantes - Tela Inicial** é exibida.
8. Clique em **Criar**.
9. Na caixa de diálogo **ABAP: Variantes**, digite um nome para a variante ABAP e clique em **Criar**.
A janela **Manter Variante** é exibida.
10. Para o campo **DEST**, selecione o nome do destino RFC.
11. Para o campo **INFPARAM**, insira uma das seguintes opções:
 - PSA se o processo anterior carregou para o PSA.
 - Destino de Dados se o processo anterior carregou para um destino de dados.
12. Para o campo **CONTEXT**, insira BW LOAD.
13. Para o campo **INFOPAK**, insira o nome técnico do InfoPackage.
Por exemplo, ZPAK_439OS93K56GKQT7HQT5TFV1Z6.
14. Clique em **Salvar e Sair** na janela **Manter Variante**.
15. Clique em **Salvar e Sair** na janela **Variantes ABAP**.
16. Clique em **Salvar e Sair** na janela **Manutenção de Processo: Programa ABAP**.

17. Clique em **Enter** na caixa de diálogo **Inserir Programa ABAP**.
O programa ABAP é exibido na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**.
18. Clique na descrição do processo InfoPackage e arraste para conectar o processo InfoPackage ao programa ABAP.
Quando solicitado, clique em **Condição de bem-sucedida**.
Nota: Quando você usa um DataSource 7.x a ser carregado na PSA, você deve vincular o processo InfoPackage ao DTP (Processo de Transferência de Dados) e, em seguida, vincular o DTP ao programa ABAP.
19. Também é possível inserir processos de carregamento adicionais na cadeia de processo.
Use as instruções em ["Inserindo um Processo InfoPackage" na página 281](#).
20. Insira o programa ZPMSENDSTATUS após cada processo de carregamento.
21. Na janela **Visão de Planejamento de Manutenção de Cadeia de Processo**, clique em **Exibição de Verificação** e depois em **Ativar**.
22. Clique em **Executar** e atribua a cadeia de processo a um servidor SAP BI específico.
Se você agendou a cadeia de processo para executar imediatamente, a cadeia de processo começará a ser executada no servidor SAP BI designado.
23. Opcionalmente, para ver o status da cadeia de processo, clique em **Visão Geral do Trabalho**.
A janela **Seleção de Trabalho Simples** é exibida.
24. Insira critérios de seleção para especificar as cadeias de processos a serem monitoradas e clique em **Executar**.
A janela **Visão Geral do Trabalho** é exibida.
25. Selecione o trabalho BI_PROCESS_ABAP e clique em **Log do Trabalho**.
A janela **Entradas de Log do Trabalho** é exibida. Ele inclui um entrada sobre o status do fluxo de trabalho do PowerCenter que a cadeia de processo foi configurada para iniciar.

Eventos de Log

O SAP BW Service captura eventos de log que rastreiam interações entre o PowerCenter e o SAP BI. Captura também eventos de log ao receber as seguintes informações do sistema SAP BI e do Serviço de Integração do PowerCenter:

- Uma solicitação do sistema SAP BI para iniciar um fluxo de trabalho do PowerCenter.
- Uma mensagem do Serviço de Integração do PowerCenter informando que ele iniciou com êxito um fluxo de trabalho para carregar dados no SAP BI.
- Uma mensagem do Serviço de Integração do PowerCenter indicando se a sessão do PowerCenter falhou ou obteve êxito.
- Informações de status do programa ABAP ZPMSENDSTATUS na cadeia de processo SAP BI que carrega dados para o SAP BI.

Ao carregar dados para o SAP BI, você pode exibir eventos de log do SAP BW Service nos seguintes locais:

- **Ferramenta Administrador.** Na guia Log, insira critérios de pesquisa para encontrar eventos de log do SAP BW Service.

- **SAP BI Monitor.** Na janela Monitor - Administrator Workbench, é possível exibir eventos de log capturados pelo SAP BW Service para um InfoPackage incluído em uma cadeia de processo que carrega dados no SAP BI.

Para exibir eventos de log sobre como o Serviço de Integração do PowerCenter processa um fluxo de trabalho do SAP BI, exiba o log da sessão ou do fluxo de trabalho.

Defina a variável de ambiente PMTOOL_DATEFORMAT para personalizar o formato de datas retornadas pelo SAP BW Service para eventos de log. Quando você definir a variável de ambiente, o SAP BW Service validará a sequência antes de gravar uma data no log. Se a data não for válida, o SAP BW Service usará o formato de exibição de data padrão "DI MES DD HH24:MI:SS AAAA".

Exibindo Eventos de Log de SAP BW Service no Monitor SAP BI

É possível usar o SAP BI Monitor para exibir eventos de log capturados pelo SAP BW Service para um InfoPackage incluído em uma cadeia de processo que carrega dados no SAP BI. O SAP BI recebe as mensagens do SAP BW Service e as mostra no monitor. O SAP BW Service deve estar em execução para que as mensagens possam ser exibidas no SAP BI Monitor.

Para exibir eventos de log de SAP BW Service no Monitor SAP BI:

1. No Administrator Workbench ou no Workbench do Data Warehousing, clique em Monitor.
A janela Monitor - Administrator Workbench se abrirá.
2. Selecione um InfoPackage.
3. Clique em Ir Para > Logs > Log de Extração de Sistema Não SAP.

A caixa de diálogo Log de Sistema de Terceiros se abrirá, mostrando eventos de log capturados pelo SAP BW Service para o InfoPackage.

Status do InfoPackage

O Monitor SAP BI exibe o status do InfoPackage. O status no Monitor SAP BI está verde, amarelo ou vermelho, dependendo do status da sessão do PowerCenter. Verde indica que os dados foram carregados com êxito. Amarelo indica que os dados foram carregados com avisos. Vermelho indica que ocorreu uma falha ao carregar.

O Monitor SAP BI indica o status nos seguintes casos:

- O Serviço de Integração não carregou as linhas para SAP BI, pois o sistema de origem não continha dados. No entanto, a sessão do PowerCenter foi concluída com êxito. O Monitor SAP BI indica um status de verde, amarelo ou vermelho, dependendo das configurações da "Cor da Luz do Tráfego para Solicitações Vazias" no InfoPackage. O padrão é amarelo.
- O Serviço de Integração falhou e não carregou as linhas para SAP BI. O Monitor SAP BI indica um status de vermelho.
- Falha no Serviço de Integração após carregar alguns dados no SAP BI. O Monitor SAP BI indica um status de vermelho.
- Se uma sessão ativada para recuperação falhar, o monitoramento do SAP BI indicará um status de amarelo. O status do Monitor SAP BI muda para verde após os dados serem carregados com êxito durante a execução de recuperação.

Recuperando um fluxo de trabalho PowerCenter

Se uma sessão SAP BI ativada para recuperação falhar, use o Workflow Manager ou o Workflow Monitor para recuperar o fluxo de trabalho do PowerCenter. Quando você recupera um fluxo de trabalho, o Serviço de Integração pode continuar a sessão que falhou. Você ativa uma sessão SAP BI para recuperação ao configurar as propriedades da sessão.

É possível usar o Workflow Manager ou o Workflow Monitor para iniciar fluxos de trabalho do PowerCenter que carregam dados no SAP BI em modo de recuperação apenas. O sistema SAP BI inicia todas as execuções normais do fluxo de trabalho do PowerCenter.

Solução de Problemas de Carga de Dados no SAP BI

O Workflow Manager informa que a sessão foi bem-sucedida, mas o sistema SAP BI informa que a sessão falhou.

Isso pode ocorrer quando o Serviço de Integração do PowerCenter move dados com êxito para o InfoSource, mas o SAP BI não move os dados do InfoSource para o InfoCube. Esse problema não é associado ao PowerCenter ou PowerExchange for SAP BI. O problema está relacionado ao servidor SAP BI. Consulte a documentação do SAP BI.

Não consigo iniciar um InfoPackage.

Os motivos mais comuns para uma falha de conexão são:

- **O arquivo `sapnwrfc.ini` está configurado incorretamente.** Verifique se o `PROGRAM_ID` definido para a conexão ao programa de servidor RFC corresponde ao ID de programa para a fonte externa no SAP BI.
- **O Serviço SAP BW não está executando.**
- **O Serviço SAP BW está executando, mas o Serviço de Integração do PowerCenter não está.** O InfoPackage é iniciado e envia uma mensagem para o Serviço SAP BW. O Serviço SAP BW por sua vez, envia uma solicitação para que o Serviço de Integração do PowerCenter inicie a sessão. Se o Serviço de Integração do PowerCenter não estiver executando, a seguinte mensagem poderá ser exibida:

```
There was a problem connecting to the Integration Service [Error Number <error>].  
Retrying...
```

O número do erro incorporado na mensagem tem origem no sistema operacional.

O InfoPackage aborta se o Serviço SAP BW não conectar ao Serviço de Integração do PowerCenter imediatamente.

Se você está com problemas para iniciar um InfoPackage, teste a conexão usando o Administrator Workbench.

Para testar a conexão do Serviço SAP BW:

- No Administrator Workbench ou Data Warehousing Workbench, clique na guia Sistemas de Origem.
- Clique com o botão direito do mouse no sistema de origem e selecione Alterar.
- Clique no botão Testar Conexão.
- O Teste de Conexão RFC retorna uma tela de status que indica o status e a descrição da conexão.

Quando tento iniciar um fluxo de trabalho contendo uma sessão SAP BI no Workflow Manager, nada acontece.

Não é possível usar o Workflow Manager para iniciar um fluxo de trabalho do PowerCenter com uma sessão SAP BI. É necessário configurar o fluxo de trabalho para executar sob demanda. Crie um InfoPackage no sistema SAP BI para agendar o fluxo de trabalho contendo uma sessão SAP BI.

Preciso interromper um fluxo de trabalho que contém uma sessão SAP BI.

Para interromper um fluxo de trabalho SAP BI, interrompa o fluxo de trabalho do PowerCenter usando *pmcmd* ou no Monitor de Fluxo de Trabalho. Não é possível interromper um InfoPackage no SAP BI.

O InfoPackage é iniciado no SAP BI, mas não aparece mensagem no log para a sessão PowerCenter.

Isso pode ocorrer se houver mais de um Serviço SAP BW no mesmo ambiente usando o mesmo ID de Programa. Quando existem vários Serviços SAP BW no mesmo ambiente usando o mesmo ID de Programa, o Serviço SAP BW que foi iniciado primeiro recebe as solicitações do sistema SAP BI.

Quando não aparecem mensagens no Console de Administração do PowerCenter ou no log do Monitor SAP BI para um Infopackage que inicia no SAP BI, verifique se existem outros Serviços SAP BW conectados ao sistema SAP BI. Verifique no log outros Serviços SAP BW para ver se o InfoPackage foi iniciado.

Executei uma sessão que carregou dados no SAP BI. Entretanto, o status da sessão informado pelo SAP BI não é o mesmo status da sessão informado pelo Serviço de Integração do PowerCenter.

Mensagens de status oriundas do SAP BI não são transportadas corretamente para o Serviço de Integração do PowerCenter quando o carregamento é bem-sucedido mas possui zero linhas.

No SAP BI, é possível configurar opções de Cor de Sinal de Tráfego para indicar êxito se não houver dados. O SAP BI envia uma mensagem de êxito para o Serviço de Integração do PowerCenter quando um carregamento é bem-sucedido mas possui zero linhas.

O Serviço SAP BW inicia a execução de sessão meu filtro, mas o log contém uma mensagem de erro "Erro ao abrir arquivo de parâmetro."

Isso só ocorre no Windows. As permissões no diretório que contém o arquivo de parâmetro não estão definidas corretamente. Ative as permissões de leitura e gravação pertinentes do Serviço SAP BW para o diretório do arquivo de parâmetro.

Eu executei uma sessão que carregou com êxito os dados no SAP BI, mas o log do Console de Administração do PowerCenter contém mensagens irrelevantes sobre a sessão.

Isso pode ocorrer se você inseriu um valor inválido para o campo CONTEXT no programa ABAP ZPMSENDSTATUS ao criar a cadeia de processo. É necessário inserir BW LOAD para o campo CONTEXT em uma cadeia de processo que carregue dados.

Executei uma sessão que carregou dados no SAP BI. Entretanto, a sessão falhou com o seguinte erro no log da sessão:

```
WRITER_1_*_1>WRT_8025 Error in BW Target. [===>SAPSendDone Failed.  
SAP system exception raised.  
key = RFC_ERROR_SYSTEM_FAILURE  
message = &INCLUDE INCL_INSTALLATION_ERROR
```

Isso pode ocorrer se a propriedade da sessão Tamanho do Pacote for maior que o tamanho de pacote configurado no sistema SAP BI ou maior do que a memória disponível no nó onde o processo do Serviço de

Integração do PowerCenter executa. Recusa o valor da propriedade Tamanho do Pacote e execute a sessão novamente.

APÊNDICE A

Referência do Tipo de Dados

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Tipos de Dados SAP, 288](#)
- [O PowerExchange for SAP NetWeaver e Tipos de Dados SAP, 289](#)
- [PowerExchange for SAP BW e Tipos de Dados SAP, 293](#)

Tipos de Dados SAP

A seguinte tabela lista os tipos de dados disponíveis em sistemas SAP NetWeaver e SAP BW:

Tipo de Dados SAP	Tipo	Faixa e Descrição
ACCP	Data	Período de lançamento de seis posições, o formato é AAAAMM. Na entrada e na saída, um ponto é inserido entre o ano e o mês, para que o modelo do tipo de dados tenha a forma '____-__'.
CHAR	Texto	Cadeia de caracteres com o tamanho máximo de 255. Se precisar de campos mais longos, use LCHR.
CLNT	Texto	Campos do cliente. Tem sempre três posições.
CUKY	Texto	A chave de moeda de cinco posições contendo as moedas possíveis referenciadas pelos campos CURR.
CURR	Numérico	O campo de moeda com tamanho máximo de 31 posições. Equivalente a um campo de valor DEC. Um campo CURR deve fazer referência a um campo CUKY. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
DATS	Data	Campo de data de 8 posições. O formato é YYYYMMDD.
DEC	Numérico	Tamanho máximo de 31 posições. O campo de valor ou contador com ponto decimal, sinal e pontos separando os milhares. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
FLTP	Numérico	Número de ponto flutuante de 16 posições, incluindo as casas decimais.

Tipo de Dados SAP	Tipo	Faixa e Descrição
INT1	Numérico	Número inteiro de 1 byte entre 0 e 255. Três posições. Incompatível no PowerExchange for SAP NetWeaver BW.
INT2	Numérico	Número inteiro de 2 bytes entre -32.767 e 32.767, usado somente em campos de comprimento, posicionado justamente antes de LCHR e LRAW. Com INSERT ou UPDATE no campo longo, a interface do banco de dados insere o comprimento usado no campo de comprimento e definido em 5 posições.
INT4	Numérico	Número inteiro de 4 bytes entre -2,147,483,647 e 2,147,483,647. O comprimento é definido em dez posições.
LANG	Texto	Chave de idioma, formato de campo para funções especiais de uma posição.
LCHR	Texto	Cadeia de caracteres longa, com tamanho mínimo de 256 caracteres. Deve estar ao final de uma tabela transparente e ser precedida por um campo de comprimento INT2.
LRAW	Binário	Suporte limitado. Cadeia de bytes longa, com mínimo de 256 posições. Deve estar ao final de uma tabela transparente e ser precedida por um campo de comprimento do tipo INT2.
NUMC	Texto	Campo de caracteres longo de comprimento arbitrário, com tamanho máximo de 255 posições. É possível inserir apenas números.
QUAN	Texto	Campo de quantidade com tamanho máximo de 31 posições. Aponta para um campo de unidade com formato UNIT. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
RAW	Binário	A sequência de bytes ininterrupta com um tamanho máximo de 255 posições. Se precisar de mais campos, use LRAW.
TIMS	Data	Campo de hora (HHMMSS) de 6 posições, o formato de exibição é HH.MM.SS.
UNIT	Texto	Chave de unidades de duas ou três posições, campo contendo as unidades de quantidade permitidas referenciadas pelos campos QUAN.

O PowerExchange for SAP NetWeaver e Tipos de Dados SAP

O PowerExchange for SAP NetWeaver usa os seguintes tipos de dados em mapeamentos:

- Tipos de dados nativos. Os tipos de dados nativos são tipos de dados específicos para os bancos de dados de origem e destino ou os arquivos simples. Eles aparecem em definições de origens SAP ECC e definições de destino no mapeamento.
- Tipos de dados SAP. Os tipos de dados SAP aparecem nas definições SAP do mapeamento. O SAP realiza todas as conversões necessárias entre os tipos de dados SAP e os tipos de dados nativos das tabelas de banco de dados da origem subjacente.

- Tipos de dados de transformação. Os tipos de dados de transformação que o Serviço de Integração do PowerCenter usa durante o processo de transformação. Aparecem em todas as transformações no mapeamento.

Quando você conecta uma definição de origem SAP a um qualificador de origem, o Designer cria uma porta com um tipo de dados de transformação compatível com o tipo de dados SAP. O Serviço de Integração do PowerCenter converte os tipos de dados SAP em tipos de dados de transformação. O Serviço de Integração do PowerCenter transfere todos os tipos de dados de transformação para o destino e ele os converte para os tipos de dados nativos.

A seguinte tabela compara os tipos de dados SAP e os tipos de dados de transformação:

Tipo de Dados SAP	Tipo	Faixa e Descrição
ACCP	Data	Período de lançamento de seis posições, o formato é AAAAMM. Na entrada e na saída, um ponto é inserido entre o ano e o mês, para que o modelo do tipo de dados tenha a forma '----'--'.
CHAR	Texto	Cadeia de caracteres com o tamanho máximo de 255. Se precisar de campos mais longos, use LCHR.
CLNT	Texto	Campos do cliente. Tem sempre três posições.
CUKY	Texto	A chave de moeda de cinco posições contendo as moedas possíveis referenciadas pelos campos CURR.
CURR	Numérico	O campo de moeda com tamanho máximo de 31 posições. Equivalente a um campo de valor DEC. Um campo CURR deve fazer referência a um campo CUKY. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
DATS	Data	Campo de data de 8 posições. O formato é YYYYMMDD.
DEC	Numérico	Tamanho máximo de 31 posições. O campo de valor ou contador com ponto decimal, sinal e pontos separando os milhares. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
FLTP	Numérico	Número de ponto flutuante de 16 posições, incluindo as casas decimais.
INT1	Numérico	Número inteiro de 1 byte entre 0 e 255. Três posições. Incompatível no PowerExchange for SAP NetWeaver BW.
INT2	Numérico	Número inteiro de 2 bytes entre -32.767 e 32.767, usado somente em campos de comprimento, posicionado justamente antes de LCHR e LRAW. Com INSERT ou UPDATE no campo longo, a interface do banco de dados insere o comprimento usado no campo de comprimento e definido em 5 posições.
INT4	Numérico	Número inteiro de 4 bytes entre -2,147,483,647 e 2,147,483,647. O comprimento é definido em dez posições.
LANG	Texto	Chave de idioma, formato de campo para funções especiais de uma posição.
LCHR	Texto	Cadeia de caracteres longa, com tamanho mínimo de 256 caracteres. Deve estar ao final de uma tabela transparente e ser precedida por um campo de comprimento INT2.

Tipo de Dados SAP	Tipo	Faixa e Descrição
LRAW	Binário	Suporte limitado. Cadeia de bytes longa, com mínimo de 256 posições. Deve estar ao final de uma tabela transparente e ser precedida por um campo de comprimento do tipo INT2.
NUMC	Texto	Campo de caracteres longo de comprimento arbitrário, com tamanho máximo de 255 posições. É possível inserir apenas números.
QUAN	Texto	Campo de quantidade com tamanho máximo de 31 posições. Aponta para um campo de unidade com formato UNIT. Para o tipo P, são permitidos somente 14 dígitos após o ponto decimal.
RAW	Binário	A sequência de bytes ininterrupta com um tamanho máximo de 255 posições. Se precisar de mais campos, use LRAW.
TIMS	Data	Campo de hora (HHMMSS) de 6 posições, o formato de exibição é HH.MM.SS.
UNIT	Texto	Chave de unidades de duas ou três posições, campo contendo as unidades de quantidade permitidas referenciadas pelos campos QUAN.

Substituindo Tipos de Dados no Qualificador de Origem de Aplicativos

Embora o Serviço de Integração do PowerCenter converta a maioria dos tipos de dados SAP com êxito, talvez você precise substituir as propriedades do Qualificador de Origem de Aplicativos para os seguintes tipos de dados:

- tipo de dados de número e data
- Tipos de dados binários
- Tipos de dados CHAR, CUKY e UNIT

Ao extrair dados do SAP, o programa ABAP armazena todos os dados, inclusive datas e números, em buffers de caracteres. Talvez você queira substituir os tipos de dados NUMC, ACCP e DATS no Qualificador de Origem de Aplicativos para garantir a precisão completa de datas e números.

NUMC

O NUMC é uma cadeia numérica que oferece suporte a mais posições do que quaisquer outros tipos de dados numéricos do PowerCenter. Guarda apenas sequências numéricas não designadas com tamanho máximo de 255. O Qualificador de Origem de Aplicativos converte NUMC em Decimal. Você também pode configurar um Qualificador de Origem para converter esse tipo de dados em Duplo.

Por padrão, o Serviço de Integração do PowerCenter trata todas as portas Decimais como Duplas e mantém a precisão em até 15 dígitos. Se a NUMC tiver até 28 dígitos, você poderá ativar a alta precisão nas propriedades da sessão para manter a precisão. Se a NUMC tiver mais de 28 dígitos, o Serviço de Integração do PowerCenter irá convertê-la em dupla quando você ativar a alta precisão.

Assim, se você extrair mais de 28 dígitos e desejar manter a uma precisão total, poderá alterar o tipo de dados NUMC para Cadeia no Qualificador de Origem de Aplicativos. Contudo, não é possível realizar cálculos numéricos em sequências.

Como o SAP não armazena sinais com dados NUMC, não use condições de filtro negativas no Qualificador de Origem de Aplicativos para colunas NUMC. O SAP não reconhece as condições negativas e trata todas as comparações para colunas NUMC como positivas.

ACCP e DATS

ACCP e DATS são tipos de dados de data compatíveis com o valor zero. O PowerCenter não é compatível com o valor zero no tipo de dados de transformação de Data/Hora. ACCP e DATS são tipos de dados de data no SAP que o PowerCenter converte no tipo de dados de transformação de Data/Hora. Os dados nesses campos são armazenados internamente como uma sequência de caracteres e podem não corresponder a uma data válida. Por exemplo, uma coluna pode armazenar uma sequência de zeros. Se o SAP transferir zeros para uma coluna de Data/Hora no Qualificador de Origem de Aplicativos, o Serviço de Integração do PowerCenter converterá os zeros em NULL e continuará processando os registros. Entretanto, o Serviço de Integração do PowerCenter rejeitará todas as outras linhas com datas inválidas e gravará um erro no log da sessão.

Se você quiser que o Serviço de Integração do PowerCenter processe essas linhas, altere o tipo de dados no Qualificador de Origem de Aplicativos para Cadeia e transfira a linha para uma transformação de Expressão. Você pode gravar uma expressão usando a função IS_DATE para testar datas válidas em cadeias e a função TO_DATE para converter sequências válidas em datas. Você também pode usar a função TO_DATE para converter as cadeias inválidas em uma data arbitrária, como a data atual, para que o Serviço de Integração do PowerCenter não ignore a linha.

Tipos de Dados Binários

O PowerCenter fornece suporte limitado aos tipos de dados binários RAW e LRAW. O RAW guarda dados binários de até 255 bytes. LRAW guarda dados binários com no mínimo 256 bytes. O PowerCenter pode mover dados binários para um destino relacional, mas não pode transformá-los. O PowerCenter não pode mover dados binários para destinos de arquivo simples.

Para mover dados binários, conecte a coluna RAW ou LRAW a uma coluna binária compatível na definição de destino. É possível passar dados binários através de outras transformações, mas não executar lógica de mapeamento nos dados binários.

Por exemplo, conecte uma coluna RAW da origem SAP ECC ao Qualificador de Origem de Aplicativo. O Qualificador de Origem de Aplicativos usa o tipo de dados de transformação Binário. Você poderá então passar a coluna binária para colunas binárias em outras transformações e para uma coluna RAW no Oracle. O tipo de dados SAP RAW no SAP é compatível com o tipo de dados Oracle RAW. Se você aplicar a lógica de mapeamento ao tipo de dados binários, a sessão falhará.

O PowerCenter não oferece suporte ao tipo de dados binários PREC. Você pode conectar colunas PREC a um Qualificador de Origem de Aplicativos, mas se você as conectar a outras transformações ou a uma definição de destino, haverá falha na geração do código ABAP.

Tipos de Dados CHAR, CUKY e UNIT

O PowerCenter trata o tipo de dados SAP CHAR como VARCHAR. O PowerCenter retira espaços em branco de dados CHAR, CUKY e UNIT para que você possa comparar dados SAP com outros dados de origem.

O SAP armazena todos os dados CHAR com espaços em branco. A propriedade TreatCHARasCHARonRead do Serviço de Integração do PowerCenter determina se o Serviço de Integração do PowerCenter manterá os espaços em branco. Quando você define a propriedade como Não, o Serviço de Integração do PowerCenter trata dados SAP CHAR como dados VARCHAR e retira os espaços em branco. O Serviço de Integração do PowerCenter também retira espaços em branco de dados CUKY e UNIT. Você pode comparar dados SAP com outros dados de origem sem precisar usar a função RTRIM.

Se houver mapeamentos que incluam espaços em branco ao comparar uma coluna SAP com outros dados, não se recomenda que o Serviço de Integração do PowerCenter retire os espaços em branco. Para configurar que o Serviço de Integração do PowerCenter mantenha os espaços em branco nos dados CHAR, defina a propriedade TreatCHARasCHARonRead do Serviço de Integração do PowerCenter como Sim.

PowerExchange for SAP BW e Tipos de Dados SAP

O Serviço de Integração do PowerCenter move dados da origem para o destino com base nos tipos de dados de transformação do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter carrega os dados no SAP BW com base nos tipos de dados de destino do SAP BW.

A seguinte tabela lista os tipos de dados SAP compatíveis com o PowerExchange for SAP BW:

SAP BW	Binário	Data/Hora	Decimal	Duplo, Real	Número Inteiro, Número Inteiro Curto	String, Nstring, Texto, Ntext
ACCP	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim
CHAR	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
CLNT	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
CUKY	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
CURR	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
DATS	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim
DEC	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
FLTP	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
INT2	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
INT4	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
LANG	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
LCHR	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
NUMC	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
QUAN	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
TIMS	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim
UNIT	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

O Serviço de Integração do PowerCenter transforma dados com base em tipos de dados de transformação do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter converte todos os dados no tipo de dados CHAR e os coloca em pacotes de 250 bytes, mais um byte para um sinalizador de continuação. O SAP BW receberá

dados até ler o sinalizador de continuação definido como zero. Na estrutura de transferência, o SAP BW converte os dados em tipo de dados SAP.

Em estruturas de transferência atribuídas a sistemas de origem BAPI, como o PowerCenter, o SAP somente é compatível com os seguintes tipos de dados:

- CHAR
- CUKY
- CURR
- DATS
- NUMC
- TIMS
- UNIT

Todos os outros tipos de dados resultam no seguinte erro no SAP BW:

```
Invalid data type <data type name> for source system of type BAPI.
```

Tipos de Dados de Data/Hora

A transformação do tipo de dados Data/Hora é compatível com datas com precisão de nanossegundo.

Tipos de Dados Binários

O SAP BW não permite que você monte uma estrutura de transferência com tipos de dados binários. Portanto, não é possível carregar dados binário do PowerCenter para o SAP BW.

Tipos de Dados Numéricos

O PowerCenter não é compatível com o tipo de dados INT1.

Para os tipos de dados numéricos, como CURR, DEC, FLTP, INT2, INT4 e QUAN, o Serviço de Integração do PowerCenter usa a precisão do tipo de dados SAP para determinar o tamanho dos dados carregados no SAP BW. Por exemplo, se você tentar carregar o valor -1000000000 em um campo SAP BW com o tipo de dados INT4, o Serviço de Integração do PowerCenter ignorará a linha. Isso acontece porque o tipo de dados INT4 é compatível com dados de até 10 bytes de tamanho e o valor -1000000000 usa 11 bytes.

O Serviço de Integração do PowerCenter não trunca bytes incorretos ao carregar dados que excedam o tamanho permitido pelo tipo de dados do campo. Se uma coluna contiver dados que excedam o tamanho permitido pelo tipo de dados do campo no SAP BW, o Serviço de Integração do PowerCenter ignorará a linha e gravará a linha ignorada e uma mensagem de erro correspondente no log da sessão.

Gravar nas colunas de data SAP BW

O Serviço de Integração do PowerCenter converte sequências armazenadas no formato de data padrão MM/DD/AAAA HH24:MI:SS.US do PowerCenter em valores de data antes de carregar dados para o SAP BW. Se as sequências não estiverem no formato de data padrão, use TO_DATE para convertê-las em datas.

DATS

Você pode passar qualquer string, texto ou valor de data e tempo para uma coluna DATS. O Serviço de Integração do PowerCenter converte os dados no formato YYYYMMDD.

A tabela a seguir descreve como o Serviço de Integração do PowerCenter converte os dados se você passar strings para uma coluna DATS:

Dados de origem	Converter em
'30/12/1998 5:15:59.123 AM'	19981230
'02/01/1996'	19960201
'05/05/1998 02:14:08'	19980505
'jul 18 99'	Erro
'09/10/49'	Erro
'01-21-51'	Erro
'10023'	Erro
'Jan151999'	Erro

A tabela a seguir descreve como o Serviço de Integração do PowerCenter converte datas se você passar strings para uma coluna DATS:

Dados de origem	Converter em
12/08/98	19981208
04/12/52	20520412
03/17/49	19490317
11/22/1998	19981122
2 de maio de 1998 5:15 AM	19980502
1998/21/06 12:13:08	19980621

TIMS

Você pode passar qualquer string, texto ou valor de data e tempo para uma coluna TIMS. O Serviço de Integração do PowerCenter converte a parte de hora da string ou data no formato HHMMSS.

A tabela a seguir descreve como o Serviço de Integração do PowerCenter converte os dados se você passar uma string para uma coluna TIMS:

Dados de origem	Converter em
'10/31/98 03:15:08PM'	Erro
'09/23/1998'	000000

Dados de origem	Converter em
'08/15/1998 09:55:06'	095506
'02/01/1998 14:22:44'	142244

A tabela a seguir descreve como o Serviço de Integração do PowerCenter converte os dados se você passar a data para uma coluna TIMS:

Dados de origem	Converter em
12/08/98	000000
04/12/52 3:00:56PM	150056
11/22/1998	19981122
05/01/1998 12:24:18	122418

APÊNDICE B

Páginas de código e suporte a Unicode

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Seleção de código do idioma, 297](#)
- [Seleção de página de código, 298](#)
- [Páginas de código com suporte, 299](#)
- [Processando dados Unicode, 300](#)

Seleção de código do idioma

O SAP dá suporte a vários idiomas, mas o sistema pode ser configurado para dar suporte apenas a um subconjunto dos idiomas. Quando você configura a conexão do aplicativo para conectar ao sistema mySAP ou SAP BW, pode ser necessário especificar o código de idioma do sistema.

A tabela a seguir mostra que conexões de aplicativo requerem um código de idioma:

Conexão de Aplicativo	Código de Idioma Obrigatório
SAP_ALE_IDoc_Reader	Não
SAP_ALE_IDoc_Writer	Sim
Interface SAP BAPI/RFC	Sim
SAP BW	Sim
OHS do SAP BW	Sim
SAP R/3	Sim
FTP, SFTP	Não

O código de idioma selecionado afeta as seguintes tarefas do PowerExchange para SAP NetWeaver:

- **Importando metadados do SAP para o Designer.** O Designer importa metadados no idioma que você especifica. O sistema mySAP retorna mensagens para o Designer no idioma que você especifica.

- **Instalando programas ABAP.** O sistema mySAP retorna mensagens para o Designer no idioma que você especifica.
- **Executando sessões.** O programa ABAP extrai dados no idioma que você especifica na conexão de aplicativo. O sistema mySAP também retorna o log da sessão e mensagens do servidor no idioma que você especifica. Quando você configura uma conexão do aplicativo, também seleciona uma página de código.

O código de idioma selecionado afeta as seguintes tarefas do PowerExchange for SAP BW:

- **Importando definições do InfoSource.** O sistema SAP BW retorna mensagens para o Designer no idioma que você especifica.
- **Executando sessões.** O sistema SAP BW retorna o log da sessão e mensagens do servidor no idioma que você especifica. Quando você configura uma conexão de banco de dados, também seleciona uma página de código.

O SAP substitui o idioma padrão no sistema mySAP ou SAP BW nas seguintes condições:

- Você deixa o código de idioma em branco.
- Você especifica um código de idioma válido, mas o sistema não tem suporte para esse idioma.

Quando você executa uma sessão com uma conexão de aplicativo do SAP R/3 e especifica uma página de código diferente de UTF-8, o SAP substitui o idioma padrão desse sistema específico nessas condições.

Seleção de página de código

Você deve selecionar uma página de código para cada conexão de aplicativo. Use as regras e diretrizes a seguir quando selecionar uma página de código:

- **A página de código da conexão de aplicativo deve ser compatível com o tipo de dados no SAP.** Por exemplo, se você extrair dados Unicode do SAP, defina a página de código da conexão de aplicativo como UTF-8.
- **A página de código da conexão do aplicativo deve ser um subconjunto da página de código para o processo correspondente do Serviço de Integração do PowerCenter.** Para evitar inconsistências de dados, verifique se a página de código de conexão do aplicativo é um subconjunto da página de código do Serviço de Integração do PowerCenter correspondente.
- **Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para validação da página de código, a conexão do aplicativo SAP R/3 deverá usar uma página de código que seja um subconjunto da página de código do Serviço de Integração do PowerCenter.** Se você configurar o Serviço de Integração do PowerCenter para validação relaxada da página de código, poderá selecionar qualquer página de código com suporte pelo PowerCenter para a conexão com o banco de dados de origem. Ao usar uma validação de página de código relaxada, selecione páginas de código compatíveis para os dados de origem e de destino, a fim de evitar inconsistências de dados. Para Unicode, selecione UTF-8.
- **O modo de movimentação de dados para o Serviço de Integração do PowerCenter deve ser compatível com a página de código de conexão do aplicativo.** Por exemplo, se a página de código for UTF-8, defina o modo de movimentação de dados para o Serviço de Integração do PowerCenter como Unicode.
- **O PowerCenter não valida a página de código e o modo de movimentação de dados para a conexão do aplicativo SAP_ALE_IDoc_Reader.** Para evitar inconsistências de dados, verifique se a página de código dessa conexão de aplicativo é compatível com os dados no SAP e se o Serviço de Integração do PowerCenter está sendo executado no modo de movimentação de dados correto.

Páginas de código com suporte

As páginas de código que têm suporte do SAP diferem, dependendo de o sistema SAP ser executado em um sistema operacional que usa uma biblioteca SAP RFC Unicode.

A tabela a seguir lista o nome, a descrição e a ID de páginas de código que têm suporte para cada idioma quando o sistema SAP é executado em um sistema operacional que usa uma biblioteca SAP RFC Unicode:

Nome	Descrição	ID
ISO-8859-2	ISO 8859-2 Europeu Oriental	5
ISO-8859-3	ISO 8859-3 Sudeste da Europa	6
ISO-8859-4	ISO 8859-4 Báltico	7
ISO-8859-5	ISO 8859-5 Cirílico	8
ISO-8859-6	ISO 8859-6 Árabe	9
ISO-8859-7	ISO 8859-7 Grego	10
ISO-8859-8	ISO 8859-8 Hebraico	11
ISO-8859-9	ISO 8859-9 Latino 5 (Turco)	12
Latin1	ISO 8859-1 Europeu Ocidental	4
MS874	MS-DOS Tailandês, superconjunto de TIS 620	874
MS932	MS Windows Japonês, Shift-JIS	2024
MS936	MS Windows Chinês Simplificado, superconjunto de GB 2312-80, codificação EUC	936
MS949	MS Windows Coreano, superconjunto de KS C 5601-1992	949
MS1250	MS Windows Latino 2 (Europa Central)	2250
MS1251	MS Windows Cirílico (Eslavo)	2251
MS1252	MS Windows Latino 1 (ANSI), superconjunto de Latin1	2252
MS1253	MS Windows Grego	2253
MS1254	MS Windows Latino 5 (Turco), superconjunto de ISO 8859-9	2254
MS1255	MS Windows Hebraico	2255
MS1256	MS Windows Árabe	2256
MS1257	MS Windows Baltic Rim	2257
MS1258	MS Windows Vietnamita	2258
UTF-16LE	UTF-16LE codificação de Unicode	106

Nome	Descrição	ID
UTF-16LE_OppositeEndian	UTF-16LE codificação de Unicode (Opposite Platform Endian)	10004
UTF-16LE_PlatformEndian	UTF-16LE codificação de Unicode (Platform Endian)	10003
UTF-16LEBE	UTF-16LE codificação de Unicode (Big Endian)	1200
UTF-16LELE	UTF-16LE codificação de Unicode (Lower Endian)	1201

A tabela a seguir lista o nome, a descrição e a ID de páginas de código que têm suporte quando o sistema SAP é executado em um sistema operacional que usa uma biblioteca SAP RFC Unicode:

Nome	Descrição	ID
ISO-8859-2	ISO 8859-2 Europeu Oriental	5
ISO-8859-5	ISO 8859-5 Cirílico	8
ISO-8859-7	ISO 8859-7 Grego	10
ISO-8859-8	ISO 8859-8 Hebraico	11
ISO-8859-9	ISO 8859-9 Latino 5 (Turco)	12
Latin1	ISO 8859-1 Europeu Ocidental	4
MS874	MS-DOS Tailandês, superconjunto de TIS 620	874
MS932	MS Windows Japonês, Shift-JIS	2024
MS936	MS Windows Chinês Simplificado, superconjunto de GB 2312-80, codificação EUC	936
MS949	MS Windows Coreano, superconjunto de KS C 5601-1992	949
MS950	MS Windows Chinês Tradicional, superconjunto de Big 5	950

Processando dados Unicode

Um sistema SAP Unicode codifica dados que lê ou grava por meio de RFC em UTF-16LE. O Serviço de Integração lê dados UTF-16LE de um sistema SAP Unicode e grava dados UTF-16LE em um sistema SAP Unicode se você selecionar UTF-16LE como a página de código de conexão de aplicativo.

O Serviço de Integração processa dados SAP Unicode em uma ou várias sessões, dependendo do sistema operacional do Serviço de Integração. Se o SAP oferecer bibliotecas Unicode para o sistema operacional do Serviço de Integração, você poderá processar dados Unicode em uma única sessão. Se o SAP não oferecer bibliotecas Unicode para o sistema operacional do Serviço de Integração, você precisará processar dados Unicode em várias sessões.

O SAP BW Service deve ser executado em um sistema operacional que usa uma biblioteca SAP RFC Unicode.

Processando dados Unicode com uma única sessão

Se o Serviço de Integração do PowerCenter for executado em um sistema operacional no qual o SAP ofereça bibliotecas Unicode, utilize Unicode para o modo de movimentação de dados para aumentar o desempenho da sessão. O SAP oferece bibliotecas Unicode para os seguintes sistemas operacionais:

- AIX (64 bits)
- Linux
- Windows

Se o sistema lógico criado para o PowerCenter usa uma conexão para o programa do servidor RFC, configure o sistema lógico para se comunicar no modo Unicode.

Processando dados Unicode com várias sessões

O SAP não oferece bibliotecas Unicode para os sistemas operacionais AIX (32 bits).

Para processar dados Unicode com bibliotecas não Unicode, roteie os dados em uma sessão separada para cada página de código requerida e use uma página de código diferente para cada sessão.

Processando dados Unicode no ABAP

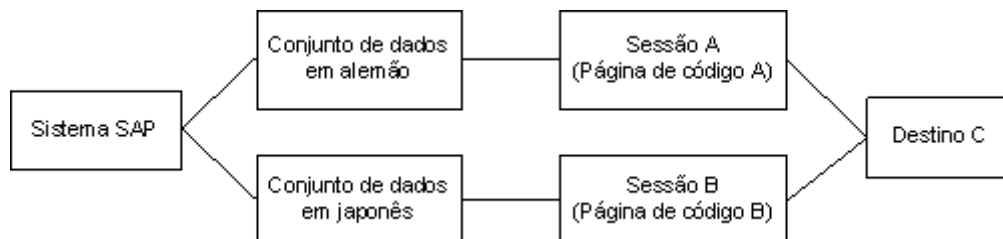
Se o sistema SAP for um sistema Unicode, você poderá especificar caracteres em diversas páginas de código em um único filtro na caixa de diálogo Fluxo de Programa ABAP.

Processando dados Unicode com páginas de código diferentes

Se precisar processar dados com páginas de código diferentes, roteie os dados em uma sessão separada para cada página de código requerida. Você pode criar várias conexões de aplicativo e atribuir uma página de código diferente a cada uma. Atribua cada conexão de aplicativo à sessão com base no requisito de página de código.

Por exemplo, você deseja executar uma sessão para extrair dados SAP Unicode no AIX de 32 bits. Os dados SAP contêm dados em alemão e japonês. Como o SAP não oferece bibliotecas Unicode para a conexão de 32 bits do AIX, você precisará processar os dados em alemão e japonês separadamente. Crie sessões diferentes para os dados em japonês e em alemão. Atribua uma página de código em japonês à conexão de aplicativo dos dados em japonês e uma página de código em alemão à conexão de aplicativo dos dados em alemão.

A figura a seguir mostra como usar páginas de código diferentes para processar os dados em alemão e em japonês.



APÊNDICE C

Glossário

ABAP

Linguagem proprietária usada pela SAP. O Designer gera e instala código ABAP no servidor de aplicativos para extrair dados do SAP.

ALE (Habilitação de Link de Aplicativo)

Tecnologia da SAP para transferir dados comerciais entre programas interconectados em diversas plataformas e sistemas.

BAPI

Interface de Programação de Aplicativo Comercial. Interface de programação SAP para acessar o SAP de aplicativos externos que aceitem o protocolo RFC.

bloco de códigos

Código ABAP adicional que pode ser acrescentado ao programa ABAP. É possível criar blocos de códigos na caixa de diálogo Fluxo do Programa ABAP no Qualificador de Origem de Aplicativos.

buffers

Área de memória compartilhada no servidor de aplicativos que armazena resultados de consultas.

cadeia de processo

Uma cadeia de processo é usada para extrair dados do SAP BW. Ela conecta um InfoSpoke que extrai os dados e os grava em uma tabela transparente ou arquivo do SAP e o programa ABAP ZPMSENDSTATUS que chama o Serviço SAP BW. Uma cadeia de processo também ajuda a identificar o ponto de falha em caso de falha do sistema.

conteúdo comercial

Conteúdo comercial SAP é uma coleção de objetos de metadados que podem ser facilmente integrados a outros aplicativos e usados para análise e relatórios.

DataSource

Um conjunto de campos logicamente relacionados que são usados para extrair dados de um sistema de origem e transferi-los para o sistema SAP BW.

exec SQL

SQL padrão que acessa o banco de dados físico. Use exec SQL para acessar tabelas transparentes e exibições de banco de dados.

exibições de banco de dados

Exibições no servidor de aplicativos baseadas em exibições de tabelas transparentes no servidor de banco de dados. É possível extrair de uma exibição de banco de dados da mesma forma que se extrai de uma tabela transparente.

filtro dinâmico

Filtro no Qualificador de Origem de Aplicativos que reduz o número de linhas que o programa ABAP retorna. O Designer armazena as informações do filtro dinâmico no repositório. A condição de filtro dinâmico não faz parte do programa ABAP.

filtro estático

Filtro no Qualificador de Origem de Aplicativos que reduz o número de linhas que o programa ABAP retorna. O Designer codifica a condição de filtro estático no programa ABAP como uma cláusula WHERE.

FROM_VALUE

Intervalo inicial de valores para o nó folha da hierarquia. O Serviço de Integração do PowerCenter usa essa coluna ou a coluna TO_VALUE para associar à tabela de detalhes.

funções

Módulos genéricos no sistema SAP. Você insere funções SAP no programa ABAP para extrair dados de origem.

hierarquia

Estrutura de metadados em formato de árvore que define classes de informações.

hierarquia de dimensão única

Hierarquia com apenas uma tabela de detalhes associada. O PowerCenter aceita hierarquias de uma dimensão.

hierarquia não uniforme

Hierarquia com um número diferente de nós nas ramificações.

hierarquia uniforme

Hierarquia com o mesmo número de nós em cada ramificação.

IDoc

Um Documento Intermediário (Intermediate Document - IDoc) é uma estrutura hierárquica que contém segmentos. Cada segmento de IDoc contém um cabeçalho e linhas de dados. As definições de IDocs são importadas no Source Analyzer.

IDoc de entrada

Um IDoc enviado por um aplicativo de terceiros como o PowerCenter Server para o SAP.

importar tp

Comando de sistema de transporte usado para importar as solicitações de transporte para o sistema SAP.

InfoCube

Um conjunto de dados auto-contido no SAP Business Information Warehouse criado com dados de um ou mais InfoSources.

InfoPackage

Mecanismo do SAP BW para programar e executar trabalhos ETL. Você cria um InfoPackage no sistema SAP BW para especificar a programação de fluxos de trabalho de SAP BW e solicitações de dados do PowerCenter.

InfoSource

Uma coleção de dados no SAP Business Information Warehouse associados logicamente e resumidos em uma única unidade.

Interface de Migração de Dados

Consulte [SAP DM/na página 305](#).

loop aninhado

Sintaxe usada pelo SQL aberto para extrair dados. É possível gerar um programa ABAP usando loop aninhado selecionando a opção Forçar Loop Aninhado no Qualificador de Origem de Aplicativos.

método de transferência IDoc

Método de transformação dentro do sistema SAP BW usado para mover dados de forma sincronizada de estruturas de transformação para InfoCubes.

Método de transferência PSA

Método de transformação no sistema SAP BW usado para carregar dados na área de armazenamento persistente (Persistent Storage Area, PSA) antes de gravar os dados no depósito de dados operacional (Operational Data Store, ODS) ou InfoCube.

modo de arquivo

Use o método de extração de modo de arquivo para extrair dados do SAP para um arquivo de preparação. As sessões de modo de arquivo usam RFC.

modo de fluxo

Use o método de extração de modo de fluxo para extrair dados do SAP para buffers. Dados dos buffers são transferidos para o Serviço de Integração do PowerCenter.

nó raiz

O nó mais alto na estrutura da hierarquia. Ele é a origem de todos os outros nós.

nós

Estrutura em cada nível da hierarquia. O nó de nível mais alto é chamado nó raiz. Os nós de nível mais baixo são chamados nós folha. Nós de outros níveis são chamados nós.

nós folha

Os nós mais baixos na estrutura da hierarquia. Esses nós são chaveados para a tabela de detalhes que contém os dados.

pacote

Estrutura no sistema SAP que armazena objetos no mesmo projeto de desenvolvimento. O PowerCenter cria a classe de desenvolvimento ZERP e armazena todos os objetos do PowerCenter. Pacote é referenciado como classe de desenvolvimento no SAP 46C e versões anteriores.

processo de diálogo

Processo de trabalho no servidor de aplicativos que executa sessões em modo de arquivo em primeiro plano.

processo de trabalho

Um processo no servidor de aplicativos que executa solicitações. Todas as solicitações para extração de dados do PowerCenter passam por um processo de trabalho.

Processo de Transferência de Dados

Um processo do SAP usado para transferir dados de objetos de origem para objetos de destino no SAP BW.

processo em segundo plano

Um processo de trabalho no servidor de aplicativos usado pelo Serviço de Integração do PowerCenter para executar sessões em modo de arquivo em segundo plano, ou modo em lote.

ramificação

Estrutura na hierarquia que conecta os nós, do nó raiz aos nós folha.

RFC

Chamada de Função Remota (Remote Function Call). Interface padrão para efetuar chamadas remotas entre programas situados em sistemas diferentes. O PowerCenter usa RFC para se conectar ao sistema SAP.

SAP BI

Um sistema SAP que contém o BW Enterprise Data Warehouse (SAP BW). O PowerExchange for SAP NetWeaver BW permite extrair dados de ou carregar dados em um sistema SAP BW.

SAP DMI

Interface de Migração de Dados SAP. Use a interface SAP para migrar dados de aplicativos antigos, outros sistemas ERP ou quaisquer outras origens para o SAP.

sapnwrfc.ini

Arquivo de conectividade que permite ao PowerCenter iniciar o RFC com os sistemas SAP e BW.

Serviço SAP BW

Serviço de aplicativo que ouve as solicitações de RFC do SAP BW e inicia fluxos de trabalho para efetuar extração ou carregamento no SAP BW.

servidor de aplicativos

Parte da arquitetura de três camadas do sistema SAP. O PowerCenter efetua todas as solicitações por meio do servidor de aplicativos.

servidor de apresentação

A camada mais alta na arquitetura de três camadas do SAP. O servidor de apresentação é geralmente um PC ou terminal que os usuários finais acessam para entrar ou efetuar consultas no sistema SAP.

servidor de banco de dados

Parte da arquitetura de três camadas do sistema SAP. Esse servidor contém o banco de dados básico para o SAP.

SetID

Um valor que fornece um identificador exclusivo para cada hierarquia.

sintaxe de junção ABAP

Sintaxe de junção disponível nos sistemas SAP 4.x. É possível gerar o programa ABAP usando sintaxe de junção ABAP se o mapeamento contiver somente tabelas transparentes e você conectar a um sistema SAP 4.x.

SQL aberto

SQL codificado em ABAP usado para consultar tabelas no servidor de aplicativos. Use SQL aberto para acessar exibições de banco de dados e tabelas transparentes, de pool e de clusters. Quando você associa duas ou mais origens em um Qualificador de Origem de Aplicativos, o SQL aberto usa um loop aninhado para extrair dados.

tabela de clusters

Tabela no servidor de aplicativos que não possui um relacionamento de um para um com a tabela relacionada no servidor de banco de dados.

tabela de detalhes

Tabela SAP que se associa à hierarquia. A tabela de detalhes fornece os dados para o intervalo de detalhes associado aos nós folha na hierarquia.

tabela de pool

Tabela no servidor de aplicativos que não possui um relacionamento de um para um com a tabela relacionada no servidor de banco de dados.

tabela qualificada

Última tabela selecionada na ordem de associação usada como prefácio ao sobrescrever uma condição de associação.

tabela transparente

Tabela no servidor de aplicativos que possui uma tabela com estrutura correspondente no servidor de banco de dados.

TO_VALUE

O intervalo final de valores para o nó folha da hierarquia. O Serviço de Integração do PowerCenter usa essa coluna ou a coluna FROM_VALUE para associar à tabela de detalhes.

tp addtobuffer

Comando de sistema de transporte usado para adicionar solicitações de transporte para um buffer antes de importá-los para o sistema SAP.

transporte

Sistema SAP usado para transferir objetos de desenvolvimento de um sistema para outro. Use o sistema de transporte para instalar os objetos de desenvolvimento do PowerCenter no SAP. Consulte também [transportes em tempo de criação na página 307](#) e [transportes em tempo de execução na página 307](#).

transportes em tempo de criação

Transportes que você instala e usa no ambiente de desenvolvimento.

transportes em tempo de execução

Transportes que você instala no ambiente de desenvolvimento e depois implanta para os ambientes de teste e produção.

tRFC

RFC Transacional. Um método do SAP para assegurar que RFCs sejam executadas somente uma vez.

unidade lógica de trabalho (LUW)

Contém um conjunto de funções que executam uma determinada tarefa no SAP. Ao usar um mapeamento RFC/BAPI para processar dados no SAP, use valores de TransactionID para definir pontos de confirmação para um LUW. O LUW que você define deve efetuar uma chamada de função para cada função usada no mapeamento.

variante

Estrutura BW que contém valores de parâmetros que o sistema SAP BW passa durante a execução do programa.

variável de campo de estrutura

Uma variável no programa ABAP que representa um campo de estrutura em uma estrutura SAP. Estruturas são tabelas virtuais definidas no dicionário SAP. Uma estrutura pode possuir vários campos.

variável de estrutura

Uma variável no programa ABAP que representa uma estrutura no sistema SAP. Estruturas são tabelas virtuais definidas no dicionário SAP.

Variável de tipo ABAP

Uma variável de programa ABAP que representa um valor no programa ABAP.

Variável do programa ABAP

Uma variável no bloco de códigos ABAP ou condição de filtro estático. Variáveis de programa ABAP podem representar estruturas SAP, campos em estruturas SAP ou valores no programa ABAP.

ÍNDICE

\$\$BWFILTERVAR
 parâmetro de mapeamento SAP BI [270](#), [273](#)
\$TMP
 instalando programas ABAP [108](#)

A

A saída é determinista (propriedade)
 Transformação BAPI/RFC [183](#)
 Transformação de intérprete SAP/ALE IDoc [162](#)
ABAP
 gerando ABAP [123](#)
 processando dados Unicode [301](#)
 Sistema de transporte SAP [23](#)
agendando
 Fluxos de trabalho de DataSource do SAP [237](#)
ALE
 configurando no SAP [31](#)
 configurando o sistema lógico IDoc [155](#)
 definição [154](#), [164](#)
ALEREMOTE
 descrição [35](#)
alterando parâmetros
 configurando para o SAP [119](#)
 descrição para SAP [118](#)
Aplicativos mySAP
 Usando o SAP para integração [19](#)
APO
 Usando o SAP para integração [19](#)
arquivo serviços
 entradas, criando para SAP [40](#)
arquivos de dados
 descrição para SAP [62](#)
arquivos de origem
 diretórios SAP de exemplo [148](#)
arquivos de preparação
 acessando arquivo SAP no UNIX [147](#)
 acessando arquivos SAP com FTP [147](#)
 acessando arquivos SAP com montagem NFS [146](#)
 acessando arquivos SAP com o File Direct [146](#)
 acessando arquivos SAP com SFTP [147](#)
 diretórios SAP de exemplo [148](#)
 estabelecendo acesso para o SAP [146](#)
 persistência de arquivos para SAP [144](#)
 preparando o diretório de preparação do SAP [147](#)
 reutilizando para o SAP [144](#)
arquivos de solicitação
 configurando para mapeamentos de processamento SAP [233](#)
 implantando para SAP [235](#)
 Mapeamentos de processamento de DataSource do SAP [227](#)
Arquivos XSD
 Transformações BAPI/RFC, geração [186](#)
associando origens
 Hierarquias SAP [105](#)
 regras para SAP [130](#)

associando origens ()
 SAP [126](#)
 SAP com exec SQL [127](#)
 SAP com sintaxe de junção ABAP [127](#)
 SAP com SQL aberto [126](#)
 Tabelas e hierarquias SAP [129](#)
 Tabelas SAP e IDoc [129](#)
atalhos de mapeamento
 instalando programas ABAP [106](#)
 Programas ABAP [106](#)
atualizando
 regras para atualizações de destino [99](#)
atualizar estratégia
 Transformação BAPI/RFC [183](#)

B

balanceamento de carga
 Serviço SAP BW [56](#)
 Suporte para o SAP BW [56](#)
BCI
 configuração de comunicação, excluindo [41](#)
BCI_Mappings.xml
 importando objetos para o SAP [219](#)
 integração de conteúdo comercial SAP [213](#)
bibliotecas
 Unicode para sessões SAP únicas [301](#)
 Unicode para várias sessões SAP [301](#)
Bibliotecas SAP NetWeaver RFC SDK
 instalando [29](#), [46](#)
Blocos de códigos ABAP
 criando [130](#)
 inserção [131](#)
 validação [132](#)
bloqueio de dados
 Transformação BAPI/RFC [183](#)

C

caches
 Arquivos de cache da sessão BAPI/RFC [193](#)
 arquivos de cache da sessão IDoc de entrada [175](#)
cadeia de processo
 carregando dados no SAP BI [280](#)
 configurando no PowerCenter [252](#)
 configurando o SAP BW [249](#)
 iniciando no PowerCenter [252](#)
carimbos de data/hora
 solução de problemas da integração de conteúdo comercial SAP [240](#)
carregando dados
 Visão geral do SAP BI [275](#)

- chamada de confirmação
 - confirmações definidas pelo usuário para sessões IDoc de entrada [174](#)
- chaves externas
 - Dados SAP DMI [199](#)
- chaves primárias
 - Dados SAP DMI [199](#)
- códigos de idioma
 - SAP com suporte [299](#)
 - selecionando para o SAP [297](#)
- cofiles
 - descrição para SAP [62](#)
- componentes
 - SAP BI, criando [261](#)
- componentes comerciais
 - criando o SAP ECC [97](#)
 - organizando SAP ECC no Navegador [96](#)
- Componentes do SAP BI
 - criando [261](#)
- condição de associação
 - especificando para SAP [129](#)
 - regras para SAP [130](#)
- condições de filtro
 - criando o IDoc [139](#)
 - evitando negativas no SAP [137](#)
 - SAP, substituindo [145](#)
 - validando IDoc [140](#)
- condições de finalização
 - latência de liberação em tempo real SAP IDoc [172](#)
- conectividade
 - arquivo sapnwrfc.ini [37](#)
 - importando definições de destinos SAP ECC [100](#)
 - importando definições de origens SAP ECC [95](#)
 - instalando programas ABAP [108](#)
 - Interfaces de comunicação SAP [23](#)
 - Visão geral de integração do PowerCenter e do SAP [20](#)
 - Visão geral de integração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW [23](#)
- conexão do balanceamento de carga
 - entrada em sapnwrfc.ini [37](#)
- conexão do balanceamento de carga SAP
 - entrada em sapnwrfc.ini [54](#)
- conexão do programa de servidor SAP RFC
 - entrada em sapnwrfc.ini [54](#)
- conexão do programa do servidor RFC
 - entrada em sapnwrfc.ini [37](#)
- conexão do servidor de aplicativos específico
 - entrada em sapnwrfc.ini [37](#)
- conexão do servidor de aplicativos SAP
 - entrada em sapnwrfc.ini [54](#)
- conexões
 - SAP BI, teste [285](#)
- Conexões de SAP
 - propriedades [84](#)
- configuração ALE
 - removendo [41](#)
- confirmação baseada na origem
 - sessões IDoc em tempo real [172](#)
- contagem de pacotes
 - sessões do IDoc de saída [172](#)
- Continuar com Erro (propriedade)
 - Sessões BAPI/RFC [194](#)
- controle de transação
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- controle de versão
 - Funções SAP [115](#)
- convencões de nomenclatura
 - Variáveis SAP [132](#)

CRM

- Usando o SAP para integração [19](#)

D

- dados de entrada da função
 - Transformação BAPI/RFC [189](#)
- dados multibyte
 - usando com sistemas SAP Unicode [135](#)
- Dados PREC
 - evitando o uso para SAP [141](#)
- datas
 - Carregando nas colunas de data SAP BW [294](#)
- DataSources
 - Arquivos de solicitação de mapeamentos de processamento SAP [227](#)
 - ativando [266](#)
 - ativando no SAP [218](#)
 - atribuindo sistema lógico [266](#)
 - criando [261](#)
 - importando [267](#)
 - Mapeamentos de processamento SAP para hierarquia [227](#)
 - Mapeamentos de processamento SAP para não hierarquia [227](#)
 - personalizando campos para SAP [218](#)
 - SAP BI, carregando [258](#)
 - selecionando para mapeamentos de processamento SAP [229](#)
 - solução de problemas [240](#)
 - Visão Geral do SAP [213](#)
- DataSources hierárquicos
 - Mapeamentos de processamento do SAP [227](#)
- DataSources não hierárquicos
 - Mapeamentos de processamento do SAP [227](#)
 - substituindo a consulta SQL para SAP [234](#)
- definições
 - organizando SAP ECC no Navegador [96](#)
- definições de destino
 - criando SAPALEIDoc [169](#)
 - importando do SAP BI [267](#)
- Definições de IDoc
 - exibindo [94](#)
- definições de origem
 - editando o SAP ECC [90](#)
 - importando definições IDoc [94](#)
 - importando do SAP ECC [89, 95](#)
 - importando hierarquias do SAP ECC [91](#)
 - importando tabelas e exibições do SAP ECC [90](#)
 - ordem de classificação para SAP, configurando [104](#)
 - organizando SAP ECC no Navegador [96](#)
 - SAPALEIDoc [155](#)
 - solução de problemas com o SAP ECC [97](#)
- definições de origens SAP ECC
 - editando [90](#)
 - importando [89, 95](#)
 - importando definições IDoc [94](#)
 - importando relacionamentos de chave [100](#)
 - importando relações de chave [90](#)
 - solução de problemas [97](#)
- desempenho
 - sessões do IDoc de saída [176](#)
 - tamanho do bloco de buffer para SAP BI [276](#)
 - validação de sintaxe do IDoc [176](#)
- desinstalando
 - ambiente SAP, limpando [41](#)
 - objetos de transporte no SAP, removendo [41](#)
- DEST
 - gerando e instalando programas ABAP [108](#)
 - importando destinos SAP ECC [100](#)

- DEST ()
 - importando origens SAP ECC [95](#)
- destinos
 - regras para atualização [99](#)
 - substituindo atualização para incluir colunas não-chave [99](#)
- destinos relacionais
 - executando SQL para mapeamentos de processamento SAP [234](#)
- Diretório de Cache (propriedade)
 - Sessões BAPI/RFC [193](#)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)
- diretórios
 - preparação e origem SAP [148](#)
- DMI
 - chaves primárias e externas para SAP [199](#)
 - criando mapeamentos para SAP [198](#)
 - preparando metadados SAP DMI para importação [201](#)
 - Transformação de preparação SAP DMI [199](#)

E

- entrada de seleção de dados
 - SAP BI [279](#)
- Entradas Devem Bloquear (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- Enviar IDoc com Base Em (propriedade)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)
- ERP
 - Usando o SAP para integração [19](#)
- Erros BAPI/RFC
 - e sessões BAPI/RFC [194](#)
 - saída de erro [190](#)
- Escopo de transformação (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- estruturas EDIDC
 - definição de origem SAP ECC, importando [94](#)
- estruturas EDIDD
 - definição de origem SAP ECC, importando [94](#)
- eventos de log
 - SAP BI, exibindo [283](#)
 - SAP BW, exibindo [254](#)
- exec SQL
 - associando origens SAP [127](#)
 - exemplo de ordem de classificação para SAP [104](#)
 - gerando para o SAP [124](#)
 - gerando programas ABAP [123](#)
 - inserindo em programas ABAP [131](#)
 - Particionamento do SAP [148](#)
 - substituindo condições de associação [129](#)
- exibições
 - descrições do SAP ECC [90](#)
 - extraído do SAP ECC [90](#)
 - importando definições SAP ECC [90](#), [95](#)
- exibições de banco de dados
 - extraído do SAP ECC [90](#)
- extensões de metadados
 - Transformação BAPI/RFC [182](#)
- extração de dados
 - Agendando para o SAP BW [249](#)
 - Cadeia de processo do SAP BW [249](#)

F

- Ferramenta Administrator
 - configurando o Serviço SAP BW [56](#)
- file direct
 - acessando arquivos de preparação SAP [146](#)

- filtrando dados
 - arquivo simples para SAP BI [270](#)
 - carregando no SAP BI [269](#)
 - dados do SAP ECC para SAP BI [271](#)
 - Entrada de seleção de dados SAP BI [279](#)
 - relacional para SAP BI [270](#)
- filtros
 - criando para ABAP [125](#)
 - especificando para SAP [135](#)
 - evitando condições de filtro negativas para o SAP [137](#)
 - multibyte/ISO 8859-1 com sistemas SAP Unicode [135](#)
 - regras de sintaxe para SAP [137](#)
 - usando colunas SAP NUMC [137](#)
 - usando dinâmico com SAP [136](#)
 - usando estático com SAP [136](#)
- filtros dinâmicos
 - criando para origens SAP [136](#)
 - usando com SAP [135](#)
- filtros estáticos
 - criando para origens SAP [136](#)
 - usando com IDoc [139](#)
 - usando com SAP [135](#)
- fluxos de trabalho
 - criando para o SAP BW [248](#)
 - criando para SAP BI [276](#)
 - executando o IDoc [178](#)
 - executando SAP BI sob demanda [277](#)
 - integração de conteúdo comercial SAP [215](#)
 - interrompendo o SAP BI [285](#)
 - monitorando o SAP BW [254](#)
 - Monitorando o SAP BW [254](#)
 - recuperando SAP BI [285](#)
 - requisito de nome do SAP BI [277](#)
 - SAP BI, interrompendo [285](#)
 - SAP BI, monitorando [283](#)
 - Visão geral de SAP BAPI/RFC [192](#)
- fluxos de trabalho de ouvinte
 - configurando para o SAP [223](#)
 - executando para SAP [215](#)
 - iniciando no SAP [223](#)
- fluxos de trabalho de processamento
 - agendando para SAP [215](#)
 - configurando para o SAP [237](#)
 - criando para SAP [236](#)
 - criando sessões de limpeza para SAP [236](#)
 - criando sessões para SAP [236](#)
 - executando para SAP [216](#)
- fluxos de trabalho enviar solicitação
 - agendando para SAP [215](#)
 - criando para SAP [235](#)
 - executando para SAP [215](#)
- formatos de data
 - Particionamento do SAP [148](#)
 - SAP [139](#)
- FROM_VALUE
 - intervalos de detalhes do SAP ECC [92](#)
 - Relacionamento de hierarquias do SAP ECC [93](#)
- FTP
 - acessando arquivos de preparação SAP [147](#)
- Funções SAP
 - configurando parâmetros de função [119](#)
 - exibindo [118](#)
 - importando [117](#)
 - inserindo em fluxo do programa ABAP [118](#)
 - parâmetros [116](#)
 - parâmetros definidos [118](#)
 - regras de inserção para programas ABAP [120](#)
 - restrição de controle de versão [115](#)

Funções SAP ()
usando com programa ABAP [116](#)
validando [120](#)

G

gerando SQL
Modos de geração ABAP [123](#)
Gerar ID de Solicitação (propriedade)
sessões do IDoc de saída [176](#)
Gerar Transação (propriedade)
Transformação BAPI/RFC [183](#)
Grupo DMI_Prepare_Error_Output
processando documentos SAP DMI inválidos [199](#)
grupos
exibindo status de IDoc [158](#)
IDoc [157](#)
Guia Propriedades
Transformação BAPI/RFC [183](#)

H

hierarquias
associando SAP com tabelas SAP [93](#), [129](#)
com tabelas de detalhes em sessões SAP [142](#)
criando colunas para o SAP ECC [91](#)
estabelecendo relacionamentos com o SAP ECC [93](#)
estrutura de SAP ECC [92](#)
estruturas do SAP BI, configurando [265](#)
exibindo propriedades de SAP [105](#)
extraído do SAP ECC [91](#)
gerando programas ABAP [123](#)
hierarquias não uniformes do SAP ECC [91](#)
hierarquias uniformes do SAP ECC [91](#)
importando do SAP ECC [91](#), [95](#)
intervalos de detalhes do SAP ECC [92](#)
nós do SAP ECC [92](#)
Nós filhos de SAP BI [258](#)
Nós folhas de SAP BI [258](#)
Nós raiz de SAP BI [258](#)
Restrição a particionamento do SAP [148](#)
SAP BI [258](#)
SAP ECC FROM_VALUE [93](#)
SAP ECC TO_VALUE [93](#)
SetID SAP ECC [91](#), [92](#)
Tipos de estrutura de SAP BI [258](#)
visão geral do SAP ECC [91](#)
hierarquias de intervalo
SAP BI [258](#)
hierarquias dependentes da versão
SAP BI [258](#)
hierarquias dependentes do tempo
SAP BI [258](#)
hierarquias não uniformes
visão geral do SAP ECC [91](#)
hierarquias ordenadas
SAP BI [258](#)
Hierarquias SAP BI
estruturas, configurando [265](#)
hierarquias uniformes
exemplos do SAP ECC [91](#)

ID de programa
arquivo sapnwrfc.ini [37](#), [54](#)
Extração e carregamento do SAP BW [52](#)
Integração ALE [32](#)
integração de conteúdo comercial SAP [35](#)
SAP, sistema lógico [32](#)
sistema lógico SAP [35](#), [52](#)
IDoc
associando com tabelas SAP [129](#)
atributos [94](#)
chave primária [165](#)
configurando o PowerCenter como o sistema lógico [155](#)
definições de origem [139](#)
editando tipo de IDoc [106](#)
exibindo status de grupo e segmento [158](#)
filtrando dados [139](#)
gerando arquivo de metadados [160](#)
gerando programas ABAP [123](#)
importando definições IDoc [94](#)
importando IDocs com mesmo nome [106](#)
importando metadados [159](#)
informações de controle [94](#)
manipulando sessões de saída [154](#)
propriedades [94](#)
recebendo dados de saída em tempo real [154](#)
regras para uso em fluxos de programa ABAP [139](#)
segmentos e grupos [157](#)
tratando informações de controle [139](#)
type [94](#)
validando condições de filtro [140](#)
IDoc de entrada
número do documento do remetente, passando valores para [170](#)
número do documento, passando valores para [170](#)
processando IDocs inválidos [170](#)
validação de sintaxe [170](#)
IDoc de saída
ativando a recuperação de sessão [162](#)
definições de origem SAPALEIDoc em mapeamentos [156](#)
interpretando dados [156](#)
metadados de origem [155](#)
processando IDoc inválido [155](#)
processando IDocs inválidos [163](#)
importando metadados
IDoc de arquivo [159](#)
IDoc do SAP [159](#)
Importar
definição de origem [73](#)
propriedades de conexão [73](#)
importar tp
objetos de desenvolvimento, transportando [62](#)
InfoPackage
configurando para o SAP BI [278](#)
nomes de fluxo de trabalho [277](#)
solução de problemas [285](#)
informações de controle
processando IDoc [139](#)
informações de programa
copiando ABAP [113](#)
InfoSources
3.x InfoSources [262](#)
7.x InfoSources [262](#)
ativando [266](#)
atribuindo sistema lógico [266](#)
criando [261](#)
importando [267](#)
SAP BI, carregando [258](#)

Integração

- Visão geral do PowerCenter e do SAP [19](#)
- integração de conteúdo comercial
 - agendando fluxos de trabalho do SAP [237](#)
 - criando fluxos de trabalho de processamento para SAP [236](#)
 - criando tabelas de banco de dados para o SAP [220](#)
 - Etapas de integração com SAP [217](#)
 - fluxo de trabalho do ouvinte SAP [223](#)
 - Fluxos de trabalho de envio de solicitação do SAP [235](#)
 - Fluxos de trabalho SAP [215](#)
 - implantando arquivos de solicitação SAP [235](#)
 - importando objetos do PowerCenter para o SAP [219](#)
 - Mapeamentos de processamento do SAP [225](#)
 - mapeamentos para SAP [213](#)
 - Processamento do Serviço de Integração do PowerCenter para SAP [216](#)
 - SAP DataSources [213](#), [218](#)
 - sistema lógico SAP [35](#)
 - Sistemas lógicos SAP [213](#)
 - tarefas de configuração para SAP [217](#)
 - Visão Geral do SAP [212](#)
- interfaces
 - Visão Geral do SAP [23](#)
- Intervalo Entre Tentativas (propriedade)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)
- intervalos de detalhes
 - hierarquias SAP ECC [92](#)
 - SAP ECC FROM_VALUE [92](#)
 - SAP ECC TO_VALUE [92](#)
- ISO 8849-1
 - usando com sistemas SAP Unicode [135](#)

J

- junção externa
 - exemplo de programa ABAP [127](#)
 - usando múltiplos em programas ABAP [129](#)
- junção interna
 - exemplo de programa ABAP [127](#)

L

- limite de erros
 - em sessões BAPI/RFC, configurando [194](#)
- limite de tempo do leitor
 - sessões do IDoc de saída [172](#)
- linhas duplicadas
 - em sessões BAPI/RFC, configurando [194](#)
- linhas órfãs
 - em sessões BAPI/RFC, configurando [194](#)
- LMAPITarget
 - conexão de aplicativo para SAP [221](#)
- Localização de tempo de execução (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- log
 - log detalhado para chamadas BAPI/RFC [192](#)
- log detalhado
 - para chamadas BAPI/RFC [192](#)

M

- mapeamento de IDoc de entrada
 - configurando [169](#)
- mapeamento do ouvinte BCI
 - tipo básico de IDoc, identificando e verificando [222](#)

mapeamentos

- componentes de IDoc de saída [155](#)
- criando para o SAP BW [245](#)
- criando para SAP BI [269](#)
- definições de origem de SAPALEIDoc [156](#)
- desfazendo um check-out com um programa ABAP [108](#)
- filtrando dados carregados no SAP BI [267](#)
- instalando ABAP para mapeamentos com versão [108](#)
- limpando um mapeamento com um programa ABAP [108](#)
- mapeamentos de processamento para SAP [225](#)
- usando cópias de Qualificadores de Origem de Aplicativos SAP [141](#)
- Mapeamentos ABAP
 - criando um pacote [65](#)
- mapeamentos com versão
 - desfazendo um check-out com um programa ABAP [108](#)
 - desinstalando um programa ABAP [108](#)
 - instalando um programa ABAP [108](#)
 - limpando um mapeamento com um programa ABAP [108](#)
- mapeamentos de envio de solicitação
 - integração de conteúdo comercial SAP [213](#)
- mapeamentos de limpeza
 - integração de conteúdo comercial SAP [213](#)
- mapeamentos de ouvinte
 - integração de conteúdo comercial SAP [213](#)
- mapeamentos de processamento
 - arquivos de solicitação de Fonte de Dados SAP [227](#)
 - criando para SAP [229](#)
 - definições de destino SAP [227](#)
 - executando SQL para destinos relacionais para SAP [234](#)
 - integração de conteúdo comercial SAP [213](#)
 - modos de atualização para SAP [226](#)
 - nomeando e gerando para SAP [234](#)
 - solução de problemas [240](#)
 - substituindo a consulta SQL para SAP [234](#)
- mapeamentos inválidos
 - Programas ABAP [106](#)
- mensagens de erro
 - Sessões SAP BI [280](#)
- metadados
 - gerando arquivo para IDoc [160](#)
 - preparando o SAP DMI para importação [201](#)
- método de transferência IDoc
 - carregando no SAP BI [260](#)
- Método de transferência PSA
 - carregando no SAP BI [260](#)
- Métodos de integração
 - PowerExchange for SAP NetWeaver [20](#)
 - PowerExchange for SAP NetWeaver BW [23](#)
- métodos de transferência
 - carregando no SAP BI [260](#)
- migração de dados
 - Visão Geral do SAP [198](#)
- migrando
 - dados para o SAP [198](#)
- modo de arquivo
 - ativando a transferência de dados compactados [144](#)
 - configurando sessões SAP [148](#)
 - Programa ABAP [107](#)
 - sessões SAP [142](#), [143](#)
- modo de fluxo
 - configurando particionamento para o SAP [143](#)
 - entrada no arquivo de serviços SAP, criando [40](#)
 - Programa ABAP [107](#)
 - sessões SAP [142](#)
- Modo de stream HTTP
 - sessões SAP [143](#)
- Modo de stream RFC
 - sessões SAP [143](#)

- Modo Unicode
 - SAP, atualizando [26](#)
- modos de atualização
 - Mapeamentos de processamento do SAP [226](#)
- modos de transferência
 - selecionando para mapeamentos de processamento SAP [230](#)
- Monitor SAP BI
 - eventos de log [284](#)
 - mensagens de log [283](#)
- Montagem de NFS
 - acessando arquivos de preparação SAP [146](#)

N

- namespace
 - nomeando programas ABAP [107](#)
- níveis de rastreamento
 - Propriedade de transformação BAPI/RFC [183](#)
- nomes comerciais
 - hierarquias SAP ECC [91](#)
 - tabelas e exibições do SAP ECC [90](#)
- nós
 - folha SAP ECC [91](#)
 - hierarquias SAP ECC [92](#)
 - Nós filhos de SAP BI [258](#)
 - Nós folhas de SAP BI [258](#)
 - Nós raiz de SAP BI [258](#)
 - raiz SAP ECC [91](#)
- nós filhos
 - SAP BI [258](#)
- nós folha
 - SAP BI [258](#)
- nós raiz
 - SAP BI [258](#)
- Número de Novas Tentativas (propriedade)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)

O

- operações específicas de segmento
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
 - Transformações personalizadas [183](#)
- ordem de classificação
 - com tabelas de clusters SAP [105](#)
 - com tabelas de pool SAP [105](#)
 - em tabelas transparentes SAP [104](#)
 - limitação do SAP LRAW [104](#)
 - SAP [104](#)
 - tabelas de pool e clusters SAP [105](#)
 - tabelas SAP transparentes [104](#)
- origens
 - associando SAP [126](#)
 - associando SAP com exec SQL [127](#)
 - associando SAP com sintaxe de junção ABAP [127](#)
 - associando SAP com SQL aberto [126](#)
 - criando Qualificadores de Origem de Aplicativos SAP [140](#)
 - exibições do SAP ECC [90](#)
 - hierarquias SAP ECC [91](#)
 - IDoc [139](#)
 - importando definições SAP ECC [90](#)
 - regras para condições de associação do SAP [130](#)
 - tabelas do SAP ECC [90](#)
- origens de arquivo simples
 - filtrando dados para SAP BI [270](#)
 - Parâmetros de mapeamento SAP BI [273](#)

- origens relacionais
 - dados SAP BI, filtrando [270](#)
 - Parâmetros de mapeamento SAP BI [273](#)
- origens SAP ECC
 - filtrando dados para SAP BI [271](#)
 - parâmetros de mapeamento para SAP BI [273](#)

P

- pacote
 - \$TMP [65](#)
 - \$TMP no SAP [108](#)
 - criando [65](#)
 - ZERP [62](#)
- pacote ZERP
 - descrição [62](#)
- páginas de código
 - compatível com o SAP [299](#)
 - páginas de código alternativas para dados SAP Unicode [301](#)
 - Requisitos do SAP [298](#)
- parâmetros
 - configurando para funções SAP [119](#)
 - exibindo para funções SAP [118](#)
 - Funções SAP [116](#)
- parâmetros de entrada
 - configurando para o SAP [119](#)
 - descrição para SAP [118](#)
- parâmetros de extração de dados
 - selecionando para mapeamentos de processamento SAP [233](#)
- parâmetros de mapeamento
 - origens de arquivo simples para SAP BI [273](#)
 - origens relacionais para SAP BI [273](#)
 - origens SAP ECC para SAP BI [273](#)
 - Seleção de dados SAP BI [273](#)
 - usando com SAP [138](#)
- parâmetros de saída
 - configurando para o SAP [119](#)
 - descrição para SAP [118](#)
- parâmetros de tabela
 - configurando para o SAP [119](#)
 - descrição para SAP [118](#)
- parâmetros de tipo de tabela
 - Transformações XML [189](#)
- particionamento
 - configurando sessões SAP [151](#)
- particionamento de pipeline
 - configurando sessões SAP [151](#)
 - em sessões SAP BAPI/RFC [192](#)
 - pastas do cache de recuperação de sessão IDoc de saída [173](#)
 - Restrições do SAP [148](#)
 - sessões do IDoc de entrada [174](#)
 - sessões do IDoc de saída [173](#)
 - sessões do IDoc de saída e contagens de pacotes [172](#)
 - sessões SAP em modo de fluxo [143](#)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- Pedido por Portas (propriedade)
 - em definições de origem do SAP [104](#)
- perfil do parceiro
 - integração de conteúdo comercial SAP [35](#)
 - Integração SAP ALE [33](#)
- perfil do sistema operacional
 - sessões SAP [24](#)
- perfis
 - criando para o mySAP [64](#)
 - criando para o SAP BW [48](#)
 - criando para o SAP BW 3.5 [48](#)

- permissões
 - executando sessões SAP [142](#)
- Persistir o Arquivo de Preparação (propriedade)
 - descrição [144](#)
- pmsaputil
 - cadeia de processo, iniciando [252](#)
 - parâmetros de terceiros, definindo [252](#)
- PMTOOL_DATEFORMAT
 - variável de ambiente para SAP BI [283](#)
- Pode ser particionado (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- Porta ID de Integração
 - Transformação BAPI/RFC, conexão [188](#)
- PowerExchange for SAP NetWeaver
 - atualizando [26](#)
 - configurando [25](#)
- PowerExchange for SAP NetWeaver BI
 - desempenho [276](#)
- PowerExchange for SAP NetWeaver BW
 - atualizando [46](#)
 - configurando [45](#)
- PowerExchange for SAP NetWeaver Client
 - registrando [30](#), [48](#)
- processamento
 - integração de conteúdo comercial SAP [216](#)
- processamento em nível de linha
 - sessões do IDoc de saída [173](#)
- Processamento em Nível de Linha (propriedade)
 - sessões do IDoc de saída [176](#)
- processo de diálogo
 - sessões SAP em modo de arquivo [143](#)
 - sessões SAP em modo de fluxo [143](#)
- processo de transferência de dados
 - configurando [279](#)
- Programas ABAP
 - atalhos de mapeamento [106](#)
 - configurando parâmetros [119](#)
 - copiando informações [113](#)
 - criando blocos de códigos [130](#)
 - criando variáveis [125](#)
 - desfazendo um check-out [108](#)
 - desinstalando [41](#), [112](#)
 - desinstalando de mapeamentos com versão [108](#)
 - fazendo o upload [108](#)
 - filtrando dados IDoc [139](#)
 - fluxo de programa [125](#)
 - geração e instalação [106](#)
 - gerando cópias locais [108](#)
 - Importando para o SAP NetWeaver BW [58](#)
 - incorporando funções [116](#)
 - informações do programa, exibindo [111](#)
 - inserindo blocos de códigos [131](#)
 - inserindo funções [118](#)
 - inserindo funções, regras [120](#)
 - instalando [108](#)
 - instalando para mapeamentos com versão [108](#)
 - lidando com sistemas Unicode [108](#)
 - limpando um mapeamento [108](#)
 - mapeamentos inválidos [106](#)
 - modos de geração [123](#)
 - modos de programa [107](#)
 - nomenclatura [107](#)
 - regras para uso do IDoc [139](#)
 - Restrição a particionamento do SAP [148](#)
 - solução de problemas na instalação do programa [114](#), [141](#)
 - tratando informações de controle de IDoc [139](#)
 - usando múltiplas associações externas [129](#)
 - validando funções [120](#)

- Programas ABAP ()
 - validando o fluxo do programa [125](#)
 - variáveis de mapeamento [138](#)
 - verificações de autoridade, adicionando [107](#)
- Programas ABAP de extração
 - selecionando para mapeamentos de processamento SAP [230](#)
- Programas de transporte
 - executando [62](#)
 - YPMPARSQ [62](#)
- propriedades da sessão
 - SAP [151](#)

Q

- Qualificador de origem de aplicativos
 - associando origens SAP [126](#)
 - configurando para o SAP [141](#)
 - criando blocos de códigos ABAP [130](#)
 - criando SAP [140](#)
 - editando fluxos de programa ABAP [125](#)
 - evitando cópias para SAP [141](#)
 - filtros de origem para SAP [135](#)
 - gerando ABAP [123](#)
 - gerando exec SQL de SAP [124](#)
 - gerando sintaxe de junção ABAP [124](#)
 - gerando SQL aberto de SAP [124](#)
 - parâmetros de mapeamento com SAP, usando [138](#)
 - regras para condições de associação do SAP [130](#)
 - substituindo os tipos de dados para o SAP [291](#)
 - Tipos de dados SAP [141](#)
 - usando origens IDoc [139](#)
 - variáveis de mapeamento com SAP, usando [138](#)
 - Variáveis de programa ABAP [132](#)
- Qualificadores de Origem de Vários Grupos de Aplicativos
 - mapeamentos IDoc de saída [155](#)
 - particionamento de pipeline para sessões IDoc de saída [173](#)

R

- recuperação
 - ativando para sessões SAP BI [276](#)
 - falha das sessões de SAP BI [285](#)
- recuperação de mensagens
 - pastas do cache de recuperação de sessão IDoc de saída [173](#)
 - sessões do IDoc de saída [172](#)
- recuperação de sessão
 - Sessões IDoc [172](#)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- registros
 - atualizando para incluir colunas não-chave [99](#)
- regras
 - para atualização de destino [99](#)
- regras de transferência
 - definindo para o SAP BI [266](#)
- Reinicializar o Arquivo de Preparação (propriedade)
 - descrição [144](#)
- relacionamentos de chave
 - importando do SAP ECC [100](#)
- relações de chave
 - importando do SAP ECC [90](#)
- Representação de Campo NULO (propriedade)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)
- Requer segmento único por partição (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- requisitos
 - páginas de código do SAP [298](#)

RFC
 configurando o arquivo sapnwrfc.ini [37](#)
 executando sessões SAP em modo de arquivo [143](#)
 Processo de integração do PowerExchange for SAP NetWeaver BW [23](#)
 Processo de integração do SAP [20](#)
 Visão geral do protocolo de comunicação do SAP [23](#)
 RFC transacional (tRFC)
 com IDocs [154](#)
 RSAPEXP
 Metadados SAP DMI [201](#)
 RSEIDoc3
 gerando arquivo de metadados para IDoc [160](#)

S

saída de erro
 Erros BAPI/RFC [190](#)
 SAP
 excluindo objetos de transporte [41](#)
 Visão geral da plataforma de aplicativo [19](#)
 SAP BI
 parâmetros de mapeamento de seleção de dados [273](#)
 Unicode [300](#)
 visão geral de carga de dados [275](#)
 SAP BW Service
 exibindo eventos de log [283](#)
 SAP NetWeaver BI 7.0
 InfoSources [262](#)
 SAP NetWeaver BW
 importando o programa ABAP [58](#)
 SAPALEIDoc
 criando definições de destino [169](#)
 definições de origem [155](#)
 definições de origem em mapeamentos [156](#)
 definições de origem em mapeamentos IDoc de saída [155](#)
 sapnwrfc.ini
 amostra de entrada [38](#), [54](#)
 conexões [37](#)
 configurando [37](#)
 entradas [54](#)
 segmentos
 exibindo status de IDoc [158](#)
 IDoc [157](#)
 segurança
 acessando arquivos de preparação SAP [147](#)
 Autorizações do SAP BW [48](#)
 Autorizações do SAP BW 3.5 [48](#)
 autorizações mySAP [64](#)
 seleção de dados
 Parâmetros de mapeamento SAP BI [273](#)
 selecionar linhas distintas
 de origens SAP [103](#)
 tipo de dados SAP LCHR [103](#)
 selecione uma única linha
 de origens SAP [103](#)
 Serviço SAP BW
 criando [56](#)
 exibindo eventos de log [254](#)
 solução de problemas [285](#)
 servidores de aplicativos
 gerando e instalando programas ABAP [108](#)
 importando definições de origens SAP ECC [89](#)
 importando definições de tabelas SAP ECC [90](#)
 importando tabelas de destinos SAP ECC [98](#)
 servidores de banco de dados
 definições de tabelas SAP ECC, importando [90](#)

sessão
 configuração de conexão [85](#)
 sessões
 associando hierarquias e tabelas de detalhes SAP [142](#)
 configurando o SAP [151](#)
 configurando o tamanho de pacote SAP BI [276](#)
 configurando sessões SAP em modo de arquivo [148](#)
 diretórios de arquivo de preparação e origem SAP [148](#)
 modos do SAP [142](#)
 permissões de leitura SAP [142](#)
 recuperando SAP BI [285](#)
 Restrições a particionamento do SAP [148](#)
 solução de problemas de SAP BI [285](#)
 solução de problemas do SAP [152](#)
 Solução de problemas do SAP BW [255](#)
 Visão geral de SAP BAPI/RFC [192](#)
 visão geral do SAP [142](#)
 Sessões BAPI/RFC
 caches [193](#)
 configurando [192](#)
 log detalhado [192](#)
 sessões de limpeza
 criando para SAP [236](#)
 sessões de processamento
 criando para SAP [236](#)
 sessões do IDoc de entrada
 caches [175](#)
 chamada de confirmação [174](#)
 configurando [174](#), [176](#)
 particionamento de pipeline [174](#)
 tamanho do pacote [174](#)
 validando IDocs [175](#)
 sessões do IDoc de saída
 configurando [171](#), [176](#)
 contagens de pacotes e particionamento de pipeline [172](#)
 limite de tempo do leitor [172](#)
 particionamento de pipeline [173](#)
 pastas do cache de recuperação [173](#)
 recuperação de mensagens [172](#)
 tempo ocioso [172](#)
 validando IDocs [173](#)
 sessões em tempo real
 confirmação baseada na origem SAP IDoc [172](#)
 descrição para BAPI [195](#)
 descrição para SAP IDoc [172](#)
 Sessões IDoc
 solução de problemas [179](#)
 tempo real [172](#)
 tratamento de erros [178](#)
 SetID
 hierarquias SAP ECC [91](#)
 setparams (pmsaputil)
 descrição [252](#)
 SFTP
 acessando arquivos de preparação SAP [147](#)
 sintaxe de junção ABAP
 associando origens SAP [127](#)
 exemplo de ordem de classificação com tabelas transparentes do SAP [105](#)
 exemplo de programas ABAP [127](#)
 gerando [124](#)
 gerando programas ABAP [123](#)
 inserindo em programas ABAP [131](#)
 relacionamento de chave [127](#)
 substituindo condições de associação [129](#)
 sistema de desenvolvimento
 instalando e configurando [59](#)

- sistema de produção
 - instalando e configurando [59](#)
- sistema de teste
 - instalando e configurando [59](#)
- sistema lógico
 - atribuindo a DataSources [266](#)
 - atribuindo a InfoSources [266](#)
 - Extração e carregamento do SAP BW [52](#)
 - ID de programa do SAP [35](#), [52](#)
 - integração de conteúdo comercial SAP [35](#), [213](#)
 - Integração SAP ALE [31](#)
 - programa ZINFABCI [35](#)
 - SAP, ID de programa [32](#)
 - usuário padrão de segundo plano [35](#)
- sistemas SAP
 - importando definições de origens SAP ECC [89](#)
 - importando tabelas de destinos SAP ECC [98](#)
 - programa ABAP, gerando e fazendo upload [111](#)
- solução de problemas
 - carregando dados no SAP BI [285](#)
 - Extraindo dados do SAP BW [255](#)
 - fluxo de trabalho SAP BI, interrompendo [285](#)
 - importando definições de origens SAP ECC [97](#)
 - InfoPackage [285](#)
 - instalando programas ABAP [114](#)
 - integração de conteúdo comercial [240](#)
 - Serviço SAP BW [285](#)
 - sessões IDoc com falha [179](#)
 - Sessões SAP BI [285](#)
 - Sessões SAP BW [255](#)
 - status da sessão SAP BI [285](#)
 - Transformação BAPI/RFC [191](#)
 - Verificações de autoridade SAP [152](#)
- SQL
 - associando origens SAP [126](#)
 - gerando exec SQL de SAP [124](#)
 - gerando sintaxe de junção ABAP [124](#)
 - gerando SQL aberto [124](#)
- SQL aberto
 - associando origens SAP [126](#)
 - exemplo de ordem de classificação para SAP [104](#)
 - gerando para o SAP [124](#)
 - gerando programas ABAP [123](#)
 - inserindo em programas ABAP [131](#)
 - substituindo condições de associação [129](#)
- startchain (pmsaputil)
 - descrição [252](#)
- status
 - sessão SAP BI, solução de problemas [285](#)
- substituição de associação
 - para ABAP [125](#)
- SY-DATUM
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-LANGU
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-MANDT
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-MODNO
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-UHOST
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-UNAME
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)
- SY-UZEIT
 - Variável de sistema BAPI/RFC [190](#)

T

- tabelas
 - associando SAP com hierarquias SAP [129](#)
 - associando SAP com IDoc [129](#)
 - descrições do SAP ECC [90](#)
 - detalhe do SAP [93](#)
 - detalhe SAP ECC [91](#)
 - importando definições SAP ECC [90](#), [95](#)
- tabelas de clusters
 - definições do SAP ECC [90](#)
 - gerando programas ABAP [123](#)
 - ordem de classificação para SAP [105](#)
- tabelas de destino
 - importando do SAP ECC [98](#)
- tabelas de destino do SAP ECC
 - importando [98](#)
- tabelas de detalhes
 - associando SAP com hierarquias SAP [129](#)
 - com hierarquias em sessões do SAP [142](#)
 - Propriedades SAP [105](#)
 - unindo com hierarquias do SAP ECC [92](#)
- tabelas de pool
 - definições do SAP ECC [90](#)
 - gerando programas ABAP [123](#)
 - ordem de classificação para SAP [105](#)
- tabelas transparentes
 - definições do SAP ECC [90](#)
 - gerando programas ABAP [123](#)
 - ordem de classificação para SAP [104](#)
- tamanho do bloco de buffer
 - Sessões SAP BI [276](#)
- Tamanho do Cache (propriedade)
 - Sessões BAPI/RFC [193](#)
 - sessões do IDoc de entrada [176](#)
- tamanho do pacote
 - sessões do IDoc de entrada [174](#)
- tempo ocioso
 - sessões do IDoc de saída [172](#)
- Tipo de dado NUMC
 - filtrando no SAP [137](#)
- tipo de dados ACCP
 - conversão do SAP [292](#)
- tipo de dados CUKY
 - retirando espaços em branco para o SAP [292](#)
- tipo de dados DATS
 - conversão do SAP [292](#)
- Tipo de dados DATS
 - Carregando no SAP BW [294](#)
- tipo de dados LRAW
 - limitação de ordem de classificação [104](#)
- tipo de dados NUMC
 - conversão do SAP [291](#)
- Tipo de dados TIMS
 - Carregando no SAP BW [295](#)
- tipo de dados UNIT
 - retirando espaços em branco para o SAP [292](#)
- tipo de IDoc básico
 - identificando e verificando [222](#)
- tipos de dados
 - binário compatível com o PowerCenter e o SAP [292](#)
 - Carregando nas colunas de data SAP BW [294](#)
 - Carregando nos tipos de dados SAP BW TIMS [295](#)
 - Carregando tipo de dados DATS no SAP BW [294](#)
 - Data/Hora oferece suporte para o SAP BW [294](#)
 - Espaços em branco SAP CHAR, CUKY e UNIT [292](#)
 - garantindo números e datas precisos do SAP [291](#)
 - PowerExchange for SAP NetWeaver [289](#)

- tipos de dados ()
 - PowerExchange for SAP NetWeaver BW [293](#)
 - SAP [288](#)
 - SAP BW [288](#)
 - SAP, configurando [141](#)
 - substituindo o Qualificador de Origem de Aplicativos SAP [291](#)
 - Suporte binário para o SAP BW [294](#)
 - Suporte numérico para o SAP BW [294](#)
 - tipos de dados SAP nativos [289](#)
- tipos de dados binários
 - compatível com PowerCenter e SAP [292](#)
 - Suporte para o SAP BW [294](#)
- tipos de dados CHAR
 - retirando espaços em branco para o SAP [292](#)
- tipos de dados de data
 - garantindo a precisão do SAP [291](#)
- tipos de dados de número
 - garantindo a precisão do SAP [291](#)
- Tipos de dados LCHR
 - com Selecionar Distinto em mapeamentos do SAP [103](#)
- tipos de dados numéricos
 - Suporte para o SAP BW [294](#)
- TO_VALUE
 - definição de hierarquia do SAP ECC [92](#)
 - Relacionamento de hierarquias do SAP ECC [93](#)
- transação ZINFABCI
 - configuração de comunicação, excluindo [41](#)
- Transformação Analisador XML
 - em mapeamentos BAPI/RFC [189](#)
- Transformação BAPI/RFC
 - caches [193](#)
 - componentes [182](#)
 - criando [186](#)
 - dados de entrada da função [189](#)
 - processamento da sessão [192](#)
 - propriedades [183](#)
 - solução de problemas [191](#)
 - visão geral [181](#)
- Transformação de Estratégia de Atualização (propriedade)
 - Transformação BAPI/RFC [183](#)
- Transformação de Filtro
 - filtrando dados de arquivo simples para SAP BI [270](#)
- Transformação de intérprete SAP/ALE IDoc
 - ativando a recuperação de sessão [162](#)
 - criando [159](#), [160](#)
 - editando [162](#)
 - mapeamento IDoc de saída [155](#)
 - visão geral [156](#)
- Transformação de preparação SAP DMI
 - caches [175](#)
 - chaves primária e externa [199](#)
 - criando [201](#)
 - editando [202](#)
 - visão geral [199](#)
- Transformação de preparação SAP/ALE IDoc
 - caches [175](#)
 - criando [160](#), [167](#)
 - editando [167](#)
 - porta CONTROL_SNDPRN [170](#)
 - porta DOCNUM [170](#)
- Transformação Gerador XML
 - em mapeamentos BAPI/RFC [189](#)
- Transformação personalizada
 - código específico do segmento [183](#)
- transformações
 - Transformação BAPI/RFC [181](#)
- transformações ativas
 - Transformação BAPI/RFC [181](#)

- transportes
 - SAP, atualizando [60](#)
 - SAP, excluindo [60](#)
 - SAP, instalando [62](#)
 - Visão Geral do SAP [23](#)
- tratamento de erros
 - Sessões BAPI/RFC, configurando [194](#)
 - Sessões IDoc [178](#)
- Tratamento de Linha Órfã (propriedade)
 - Sessões BAPI/RFC [194](#)
 - Sessões IDoc [176](#)
- Tratamento de Linha Pai Duplicada (propriedade)
 - Sessões BAPI/RFC [194](#)
 - Sessões IDoc [176](#)
- TreatCHARasCHARonRead
 - retirando espaços em branco para o SAP [292](#)

U

- Unicode
 - bibliotecas para sessões SAP únicas [301](#)
 - bibliotecas para várias sessões SAP [301](#)
 - carregando programas ABAP [108](#)
 - páginas de código alternativas do SAP [301](#)
 - Suporte SAP [300](#)
- UNIX
 - acessando arquivos de preparação SAP [147](#)
- usuário de desenvolvimento
 - criando perfis para o SAP [64](#)
 - perfis para carregar dados no SAP BW [51](#)
 - perfis para carregar dados no SAP BW 3.5 [51](#)
 - perfis para extração de dados do SAP BW [50](#)
 - perfis para extração de dados do SAP BW 3.5 [48](#)
- usuário de produção
 - criando perfis para o SAP [64](#)
 - perfis para carregar dados no SAP BW [52](#)
 - perfis para carregar dados no SAP BW 3.5 [52](#)
 - perfis para extração de dados do SAP BW [50](#)
 - perfis para extração de dados do SAP BW 3.5 [49](#)
- UTF-16LE
 - Dados Unicode SAP [300](#)

V

- validação
 - Blocos de códigos ABAP [132](#)
 - Condições de filtro de IDoc [140](#)
 - Fluxo do programa ABAP [125](#)
 - Funções SAP [120](#)
 - IDocs em sessões do IDoc de entrada [175](#)
 - processando dados SAP DMI inválidos [199](#)
- validação de sintaxe
 - IDocs de entrada [170](#)
 - IDocs de saída [163](#)
- variáveis
 - Convenções de nomenclatura do SAP [132](#)
 - criando variáveis de campo de estrutura SAP [133](#)
 - criando variáveis de estrutura SAP [133](#)
 - criando variáveis de programa ABAP [125](#)
 - Variáveis de programa ABAP [132](#)
 - Variáveis de tipo ABAP [134](#)
- variáveis de ambiente
 - PMT00L_DATEFORMAT para SAP BI [283](#)
- variáveis de campo de estrutura
 - criando para SAP [133](#)
 - definidas para SAP [132](#)

- variáveis de estrutura
 - criando para SAP [133](#)
 - definidas para SAP [132](#)
- variáveis de mapeamento
 - exemplo de condição de filtro SAP [138](#)
 - Formatos de data do SAP [139](#)
 - usando com SAP [138](#)
- Variáveis de programa ABAP
 - criando [132](#)
- variáveis de sistema
 - BAPI/RFC [190](#)
 - valores iniciais para SAP [135](#)
- Variáveis de tipo ABAP
 - criando [134](#)
 - definição [132](#)
- Verificação de Sintaxe Estendida (propriedade)
 - Sessões IDoc [176](#)
- verificações de autoridade
 - adicionando a programa ABAP [107](#)
 - criando usuários no SAP [64](#)
 - executando sessões SAP [142](#)

- verificações de autoridade ()
 - solução de problemas do SAP [152](#)

Y

- YPMPARSQ
 - descrição [62](#)

Z

- ZINFABCI
 - sistema lógico [35](#)
- ZPMSENDSTATUS
 - configurando para carregar dados [280](#)
 - Configurando para extração de dados SAP BW [249](#)
 - Criando uma variante para o SAP BW [249](#)
 - descrição [58](#)