



Informatica®

10.1

Guia de Especificação de Regra

© Copyright Informatica LLC 1998, 2018

Este software e documentação contêm informações de propriedade da Informatica LLC, são fornecidos sob um contrato de licença que contém restrições quanto a seu uso e divulgação, e são protegidos por leis de copyright. A engenharia reversa do software é proibida. 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) sem o consentimento prévio da Informatica LLC. Este Software pode estar protegido por patentes dos EUA e/ou internacionais e outras patentes pendentes.

O uso, duplicação ou divulgação do Software pelo Governo dos Estados Unidos estão sujeitos às restrições estipuladas no contrato de licença de software aplicável e como estabelecido em DFARS 227.7202-1(a) e 227.7702-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013®(1)(ii) (OCT 1988), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19 ou FAR 52.227-14 (ALT III), conforme aplicável.

As informações contidas neste produto ou documentação estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Informe-nos por escrito caso encontre quaisquer problemas neste produto ou documentação.

Informatica, Informatica Platform, Informatica Data Services, PowerCenter, PowerCenterRT, PowerCenter Connect, PowerCenter Data Analyzer, PowerExchange, PowerMart, Metadata Manager, Informatica Data Quality, Informatica Data Explorer, Informatica B2B Data Transformation, Informatica B2B Data Exchange Informatica On Demand, Informatica Identity Resolution, Informatica Application Information Lifecycle Management, Informatica Complex Event Processing, Ultra Messaging, Informatica Master Data Management e Live Data Map são marcas comerciais ou marcas registradas da Informatica LLC nos Estados Unidos e em jurisdições pelo mundo. Todos os outros nomes de outras companhias e produtos podem ser nomes ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Partes desta documentação e/ou software estão sujeitas a direitos autorais 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>, <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/hsqldbLicense.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/license.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/jaservice/>, <http://www.postgresql.org/about/license.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>.

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/>).

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 DEMAIS 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.

Data da Publicação: 2018-07-02

Conteúdo

Prefácio.....	7
Recursos da Informatica.	7
Rede da Informatica.	7
Base de Dados de Conhecimento da Informatica.	7
Documentação da Informatica.	8
Matrizes de Disponibilidade de Produto Informatica.	8
Informatica Velocity.	8
Informatica Marketplace.	8
Suporte global a clientes Informatica.	8
 Capítulo 1: Introdução às Especificações de Regra.....	 9
Introdução às Especificações de Regra.	9
Componentes de Especificação de Regra.	9
Conjuntos de Regras.	11
Entradas.	11
Instruções de Regra.	11
Especificações de Regras e Mapplets.	12
Regra e Diretrizes para Especificações de Regras e Mapplets.	13
Especificações de Regras e Controle de Versão.	13
Trabalhando com Especificações de Regras em um Repositório do Modelo com Controle de Versão.	13
 Capítulo 2: Configuração da Especificação de Regra.....	 15
Visão Geral da Configuração da Especificação de Regra.	15
Etapas para Configurar uma Especificação de Regra.	15
Verificando os Requisitos da Regra Comercial.	16
Verificando as Propriedades de Dados Comerciais.	16
Projetando a Especificação de Regra.	16
Propriedades de Especificação de Regra.	17
Especificações de Regra e Termos do Business Glossary.	18
Configurando a Especificação de Regra.	19
Criando uma Entrada.	20
Criando uma Especificação de Regra de um Termo Comercial.	20
Gerando um Mapplet de uma Especificação de Regra.	21
Regras e Diretrizes para Gerar Mapplets.	21
Abrindo uma Especificação de Regra.	21
 Capítulo 3: Configuração de Conjunto de Regras.....	 23
Visão Geral da Configuração de Conjunto de Regras.	23
Regras e Diretrizes para a Configuração de Conjunto de Regras.	24

Exemplos de Configuração de Conjunto de Regras.	24
Conjuntos de Regras que Leem uma Única Entrada de Dados.	25
Conjuntos de Regra com Condições Dependentes.	25
Conjuntos de Regras com Condições Independentes.	25
Conjuntos de Regras Pai e Conjuntos de Regras Filho.	26
Propriedades do Conjunto de Regras.	27
Adicionando um Conjunto de Regras a uma Especificação de Regra.	27
Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Conjuntos de Regras.	28
Copiando e Movendo um Conjunto de Regras em uma Especificação de Regra.	28
Copiando e Movendo um Conjunto de Regras para uma Especificação de Regra Diferente.	28

Capítulo 4: Configuração da Instrução de Regra. 30

Visão Geral da Configuração da Instrução de Regra.	30
Condições.	31
Configuração de Funções em Condições.	32
Operadores.	33
Ações.	34
Configuração de Função em Ações.	36
Descrições das Expressões de Função.	37
Elementos de Data em Funções	39
Tabelas de Referência.	39
Opções do Menu de Instrução de Regra.	40
Configurando uma Instrução de Regra.	41
Configurando uma Instrução de Regra que Lê o Resultado de Outra Instrução de Regra.	42
Configurando uma Instrução de Regra com Várias Condições.	42
Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Instruções de Regra.	43
Copiando e Movendo uma Instrução de Regra em uma Especificação de Regra.	43
Copiando e Movendo uma Instrução de Regra para uma Especificação de Regra Diferente.	44

Capítulo 5: Tipos Comuns de Instruções de Regra. 46

Visão Geral dos Tipos Comuns de Instruções de Regra.	46
Verificando a Precisão de Dados Comerciais	48
Identificando Valores Desatualizados ou Obsoletos em Dados Comerciais.	48
Padronização dos Valores de Dados Comerciais.	49
Aprimorando a Usabilidade de Dados Comerciais	50
Descobrimos Informações Sobre Usuários Comerciais.	51
Usando Valores de Dados para Verificar uma Política Comercial.	52
Atualizando Valores de Dados para Atender aos Padrões Comerciais.	53
Verificando o Aplicativo de uma Regra Comercial.	54
Validando Registros de Endereço.	55
Usando uma Lista de Valores para Localizar os Registros em um Conjunto de Dados.	57
Identificando Valores de Dados que Contêm Palavras-Chave ou Cadeias de Caracteres.	58

Capítulo 6: Operações de Teste e Validação.....	60
Visão Geral das Operações de Teste e Validação.	60
Regras e Diretrizes para Operações de Validação.	60
Validando uma Especificação de Regra.	61
Testando uma Especificação de Regra.	61
Testando um Conjunto de Regras.	62
Índice.....	63

Prefácio

Uma especificação de regra representa os requisitos de dados de uma regra comercial de uma forma lógica. Defina uma especificação de regra no espaço de trabalho Design do Informatica Analyst. Gere um ou mais mapplets da especificação da regra definida por você. Um usuário do Informatica Developer pode adicionar os mapplets a um mapeamento e verificar se um conjunto de dados está em conformidade com a regra comercial.

O *Guia de Especificação de Regra Informatica* foi escrito para o usuário comercial que deseja definir uma regra comercial como um ativo de software.

Recursos da Informatica

Rede da Informatica

A Rede da Informatica hospeda o Suporte Global a Clientes da Informatica, a Base de Dados de Conhecimento da Informatica e outros recursos de produtos. Para acessar a Rede da Informatica, visite <https://network.informatica.com>.

Como membro, você pode:

- Acessar todos os seus recursos Informatica em um só lugar.
- Pesquisar a Base de Dados de Conhecimento em busca de recursos de produtos, incluindo documentações, perguntas frequentes e práticas recomendadas.
- Visualizar informações sobre disponibilidade de produtos.
- 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 pesquisar a Rede da Informatica em busca de recursos de produtos, como documentações, artigos de instruções, práticas recomendadas e PAMs.

Para acessar a Base de Dados de Conhecimento, visite <https://kb.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

Para obter a documentação mais recente do seu produto, navegue pela Base de Dados de Conhecimento da Informatica

em https://kb.informatica.com/_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx

Em caso de dúvidas, comentários ou ideias sobre esta documentação, entre em contato com a equipe de Documentação da Informatica pelo e-mail infa_documentation@informatica.com.

Matrizes de Disponibilidade de Produto Informatica

As Matrizes de Disponibilidade de Produto (PAMs) indicam as versões dos sistemas operacionais, os bancos de dados e outros tipos de fontes e destinos de dados com os quais uma versão de produto é compatível. Se você for membro da Rede da Informatica, poderá acessar PAMs 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. Desenvolvido com base na experiência no mundo real de centenas de projetos de gerenciamento de dados, o Informatica Velocity representa o conhecimento coletivo de nossos consultores, que trabalharam com organizações de todo o mundo para planejar, desenvolver, implantar e manter soluções de gerenciamento de dados bem-sucedidas.

Se você for membro da Rede da Informatica, poderá acessar 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 aumentam, ampliam ou aprimoram suas implementações da Informatica. Aproveitando qualquer uma das centenas de soluções fornecidas por desenvolvedores e parceiros da Informatica, você pode melhorar sua produtividade e agilizar o tempo de implementação nos seus projetos. Você pode acessar o Informatica Marketplace através do link <https://marketplace.informatica.com>.

Suporte global a clientes Informatica

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

Para descobrir o número de telefone local do Suporte Global a Clientes da Informatica, visite o site da Informatica no seguinte link:

<http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers>.

Se você for membro da Rede da Informatica, poderá usar o Suporte Online em

<http://network.informatica.com>.

CAPÍTULO 1

Introdução às Especificações de Regra

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Introdução às Especificações de Regra, 9](#)
- [Componentes de Especificação de Regra, 9](#)
- [Especificações de Regras e Mapplets, 12](#)
- [Especificações de Regras e Controle de Versão, 13](#)

Introdução às Especificações de Regra

Uma especificação de regra é um ativo que representa os requisitos de dados de uma regra comercial de uma forma lógica. Configure uma especificação de regra no espaço de trabalho Design da ferramenta Analyst. Você gera um ou mais objetos de metadados denominados mapplets com base na especificação de regra. Os desenvolvedores do Informatica podem aplicar esses mapplets aos dados comerciais para verificar se esses dados estão em conformidade com a regra comercial.

Use uma especificação de regra para definir as seguintes operações de dados:

- Defina os tipos de dados contidos em um conjunto de dados comerciais.
- Defina o conjunto de condições que os dados comerciais devem cumprir.
- Definir as ações a serem executadas quando os dados atenderem às condições da regra comercial.
- Definir as ações a serem executadas quando os dados não atenderem às condições da regra comercial.

Os mapplets aplicam as condições e ações que você define aos valores em cada linha de um conjunto de dados. Os mapplets geram uma saída para cada linha. A saída especifica se a linha cumpre os requisitos que a especificação de regra define para a regra comercial.

Componentes de Especificação de Regra

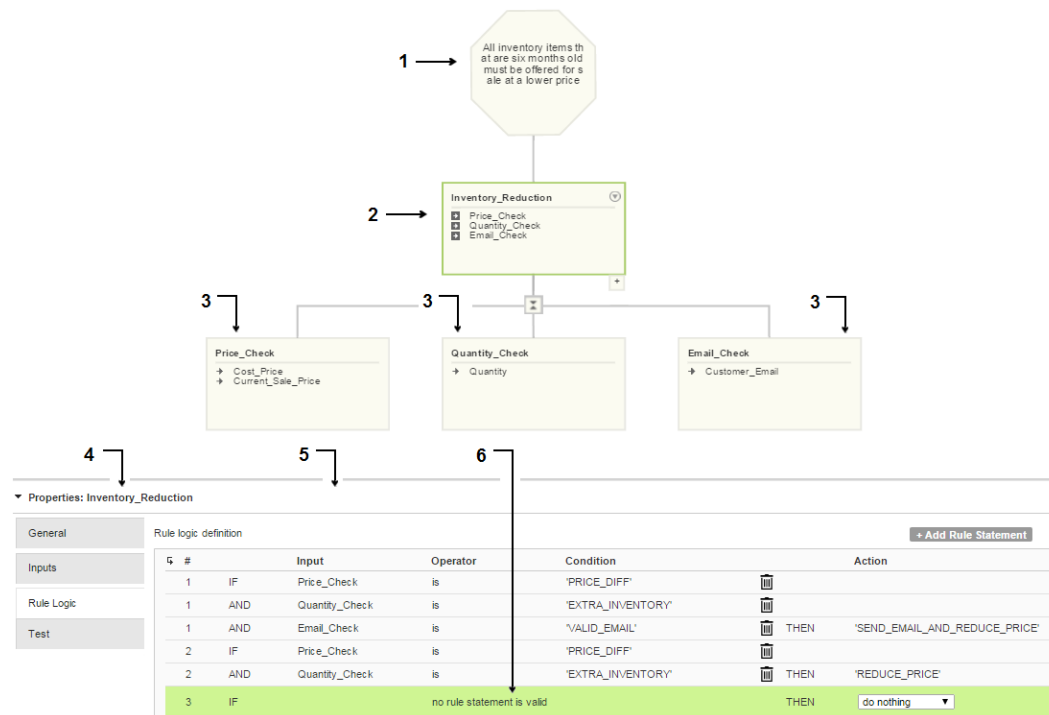
Quando você criar uma especificação de regra, configure uma série de formas geométricas no espaço de trabalho Design. Cada formato descreve um aspecto da regra comercial. A forma geométrica de nível

superior armazena o nome e as propriedades gerais da especificação de regra. Os outros formatos descrevem a lógica da regra comercial.

As formas abaixo da forma de nível superior são conjuntos de regras. Um conjunto de regras contém instruções de regra que definem os requisitos de regra comercial em um nível baixo. Cada instrução de regra lê uma coluna de dados de entrada e verifica se os dados de entrada atendem às condições especificadas por você.

O conjunto de regras que se conecta à forma geométrica de nível superior é o conjunto de regras principal. O primeiro conjunto de regras resume a regra comercial. A saída do conjunto de regras primário determina se cada linha dos dados de entrada atende aos requisitos da regra comercial.

A seguinte imagem mostra uma especificação de regra no espaço de trabalho Design:



A especificação de regra contém os seguintes elementos:

1. Forma de nível superior.
2. Conjunto de regras principal.
3. Conjuntos de regras filho do conjunto de regras principal.
4. Opções de propriedades no conjunto de regras selecionado por você.
5. Instruções de regra no conjunto de regras selecionado por você.
6. Instrução de regra definida pelo sistema.

Conjuntos de Regras

Conjuntos de regras definem o fluxo lógico de dados por meio da especificação de regra. Os dados fluem de baixo para cima em uma especificação de regra, do conjunto de regras mais baixo para o conjunto de regras primário.

Você pode adicionar um conjunto de regras abaixo de qualquer conjunto de regras na especificação de regra. Os conjuntos de regras têm um relacionamento pai-para-filho. Quando você adiciona um conjunto de regras, a saída do conjunto de regras adicionado se torna uma entrada do conjunto de regras pai.

Use os conjuntos de regras para definir as instruções de regra que analisam e atualizam os dados de entrada. Você pode configurar um conjunto de regras com uma única instrução de regra ou pode adicionar várias instruções de regra ao conjunto de regras. Em um conjunto de regras, os dados fluem da primeira instrução de regra para a última instrução de regra.

Você pode copiar ou mover um conjunto de regras para outra localização em uma especificação de regra e copiar ou mover um conjunto de regras para outra especificação de regra.

Entradas

Uma entrada descreve uma coluna de dados que uma instrução de regra pode analisar. Uma entrada representa uma coluna em um conjunto de dados ou a saída de outro conjunto de regras na especificação de regra.

Use a caixa de diálogo **Gerenciar Entradas Globais** para definir uma entrada.

Quando você definir uma entrada, especifique as seguintes propriedades:

- O tipo dos dados que a entrada representa. Crie uma entrada com um tipo de dados data/hora, número inteiro, flutuante ou cadeia.
Nota: Você pode especificar um tipo de dados de número inteiro para números no intervalo de -2147483648 a 2147483647. Para ler números que estão fora do intervalo de números inteiros, use o tipo de dados flutuante.
- O número máximo de caracteres que um valor na coluna pode conter.

Você pode, opcionalmente, inserir uma descrição de texto da entrada.

Uma entrada não armazena informações sobre os dados comerciais, como o nome de uma coluna, uma tabela ou um banco de dados. O desenvolvedor que configura o mapplet conecta as entradas aos dados comerciais. Indique ao desenvolvedor as colunas a serem conectadas. O desenvolvedor pode conectar uma entrada a qualquer coluna que corresponda às propriedades definidas por você.

Quando você adiciona um conjunto de regras filho, a saída do conjunto de regras se torna uma entrada do conjunto de regras pai. Você deve usar a entrada em uma instrução de regra no conjunto de regras pai. Quando você cria uma entrada na caixa de diálogo **Gerenciar Entradas Globais**, pode, opcionalmente, adicioná-la a uma instrução de regra. Para exibir as entradas que um conjunto de regras usa, selecione-o no espaço de trabalho.

Instruções de Regra

Uma instrução de regra é uma instrução IF-THEN que analisa uma coluna de dados e gera uma saída com base no resultado da análise. Adicione uma instrução de regra a um conjunto de regras.

Uma instrução de regra usa condições e ações para definir a lógica IF-THEN. Uma condição é uma operação de dados que determina um único fato sobre um valor de dados. Você pode adicionar várias condições a uma instrução de regra.

Uma ação é uma operação de dados que gera a saída do conjunto de regras. Uma ação gerará dados quando a entrada adicionada à instrução de regra atender às condições definidas por você. O conjunto de regras usa a saída da primeira instrução da regra que gera os dados de saída.

Cada conjunto de regras contém uma instrução de regra definida pelo sistema que especifica a ação a ser executada se nenhuma outra instrução de regra gerar os dados de saída. A instrução de regra é a última no conjunto de regras. Você pode editar a ação na instrução de regra definida pelo sistema. Por padrão, a instrução de regra especifica que o conjunto de regras não gera nenhum dado de saída se as outras instruções de regra não gerarem dados de saída.

Especificações de Regras e Mapplets

Você gera um ou mais mapplets com base em uma especificação de regra. Um mapplet descreve as operações de dados que um aplicativo Informatica pode executar nos dados comerciais. Um desenvolvedor adiciona o mapplet a um mapeamento. Um mapeamento é um objeto em tempo de execução que se conecta a uma fonte de dados e aplica a lógica de mapplet a essa fonte.

Você cria um mapplet no repositório do Modelo. O repositório do Modelo é o banco de dados de armazenamento para mapeamentos, mapplets e outros ativos no domínio Informatica.

Um mapplet contém transformações. Uma transformação define uma operação para analisar ou atualizar dados. Cada instrução de regra em uma especificação de regra define pelo menos uma transformação no mapplet.

Um mapplet pode conter outros mapplets. Se você definir uma especificação de regra complexa, o mapplet gerado conterá vários mapplets em uma estrutura hierárquica. Cada mapplet é um objeto separado no repositório do Modelo. Como um mapplet pode conter outros mapplets, é possível adicioná-lo a uma especificação de regra. Selecione o mapplet quando configurar uma instrução de regra. O mapplet que você gera com base na especificação de regra contém uma referência ao mapplet adicionado à instrução de regra.

Adicione um mapplet a uma instrução de regra nos seguintes casos:

- O mapplet contém uma lógica de função aprovada pela organização para todos os usuários da ferramenta Analyst.
- O mapplet contém uma lógica de função complexa. Você usa o mapplet para não precisar definir a lógica na especificação de regra atual.
- O mapplet contém uma lógica de função que não é possível configurar na ferramenta Analyst. Por exemplo, o mapplet contém a lógica de validação de endereço.

Depois da execução de um mapeamento, o desenvolvedor poderá enviar a saída de dados do mapeamento. Você pode avaliar os dados de saída para determinar se a fonte de dados está em conformidade com a regra comercial que a especificação de regra descreve. Como alternativa, o desenvolvedor ou outro usuário pode executar um perfil na saída de mapeamento. Um perfil é um ativo que descreve os padrões de dados em um conjunto de dados. É possível avaliar o perfil para determinar a conformidade dos dados comerciais com a regra comercial. Você pode criar e executar um perfil na ferramenta Analyst.

Regra e Diretrizes para Especificações de Regras e Mapplets

A finalidade de uma especificação de regra é definir um ou mais mapplets que um desenvolvedor do Informatica pode aplicar os dados comerciais. Você pode gerar os mapplets com base na especificação de regra. Também pode adicionar a lógica de outro mapplet à especificação de regra criada.

Considere as seguintes regras e diretrizes ao trabalhar com mapplets e especificações de regras:

- Um mapplet é um objeto reutilizável. Você pode adicionar um mapplet a várias especificações de regras.
- Ao gerar vários mapplets com base em uma especificação de regra, cada mapplet aparece como um único objeto no repositório do Modelo.
- Para exibir a lista de mapplets no repositório do Modelo, selecione a opção **Regras** na exibição Ativos do espaço de trabalho da biblioteca. Uma regra é um mapplet que você pode usar com outros ativos na ferramenta Analyst. Os mapplets que você cria aparecem como regras na biblioteca.

Para um usuário da Developer tool, regras e mapplets são o mesmo tipo de objeto.

- Um usuário da Developer tool não pode exibir as especificações de regras que você cria no repositório do Modelo.
- A ferramenta Analyst e a ferramenta Developer usam serviços de aplicativo para ler e gravar objetos no repositório do Modelo e para executar mapeamentos nos dados. A ferramenta Analyst usa o Serviço Analyst para ler e gravar especificações de regras, tabelas de referência e mapplets. A ferramenta Developer usa o Serviço de Integração de Dados para executar mapeamentos.

Se não for possível realizar uma operação em uma especificação de regra, peça a um administrador para verificar suas permissões nos serviços de aplicativo.

Especificações de Regras e Controle de Versão

Se o repositório do Modelo que armazena as especificações de regra integrar-se a um aplicativo de controle de versão, você poderá aplicar controle de versão a essas especificações.

Você pode fazer o check-in e o check-out de especificações de regras em um repositório do Modelo com suporte para controle de versão. É possível desfazer um check-out, recuperar uma versão anterior e restaurar uma especificação de regra para uma versão anterior. Quando uma especificação de regra não está em controle de versão, o repositório do Modelo bloqueia essa especificação enquanto você a edita.

Você pode adicionar um mapplet a uma instrução de regra independentemente do status em controle de versão desse mapplet. A instrução de regra lê a versão mais recente do mapplet no repositório do Modelo.

A especificação de regra não armazena informações de versão para um mapplet que você adiciona a uma instrução de regra. Quando você gera um mapplet com base em uma especificação de regra, esse mapplet gerado inclui a versão mais recente de qualquer mapplet adicionado.

Trabalhando com Especificações de Regras em um Repositório do Modelo com Controle de Versão

Para abrir a especificação de regra no modo somente leitura, clique em um nome de especificação de regra. Para trabalhar na especificação de regra, entre no modo de edição. Se a especificação de regra estiver em check-in no repositório do Modelo, faça o seu check-out antes de editá-la.

1. Na barra de ferramentas do Informatica, clique em **Abrir**.

A biblioteca de ativos é aberta.

2. Selecione a categoria de ativos Especificações de Regras e escolha um nome de especificação de regra.
A especificação de regra é aberta no modo somente leitura.
3. Para editar a versão atual da especificação de regra, clique em **Editar**.
Para editar a especificação de regra que um usuário submeteu a check-in em um repositório do Modelo com controle de versão, faça o check-out dessa especificação.
Nota: Se você clicar com o botão direito do mouse no nome da especificação de regra, poderá usar as opções de menu para abrir, editar ou fazer check-out dessa especificação.
4. Quando concluir o trabalho na especificação de regra, clique em **Salvar e Concluir**.
A ferramenta Analyst salva as alterações na especificação de regra.
Se você tiver feito check-out da especificação de regra em um repositório do Modelo com controle de versão, faça check-in desse objeto. Um repositório do Modelo com controle de versão não atualizará a versão da especificação de regra até que você faça check-in do objeto.

CAPÍTULO 2

Configuração da Especificação de Regra

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Configuração da Especificação de Regra, 15](#)
- [Etapas para Configurar uma Especificação de Regra, 15](#)
- [Propriedades de Especificação de Regra, 17](#)
- [Especificações de Regra e Termos do Business Glossary, 18](#)
- [Configurando a Especificação de Regra, 19](#)
- [Criando uma Entrada, 20](#)
- [Criando uma Especificação de Regra de um Termo Comercial, 20](#)
- [Gerando um Maplet de uma Especificação de Regra, 21](#)
- [Abrindo uma Especificação de Regra, 21](#)

Visão Geral da Configuração da Especificação de Regra

Quando você configurar uma especificação de regra, defina uma série de entradas, conjuntos de regras e instruções de regras. Cada elemento na especificação de regra representa uma operação de dados que interage com os dados comerciais para validar uma regra comercial.

Antes de configurar a especificação de regra, verifique se você entende as propriedades dos dados comerciais e os requisitos da regra comercial.

Etapas para Configurar uma Especificação de Regra

Ao configurar uma especificação de regra, você converte os requisitos de uma regra comercial em uma ou mais instruções de regra. Essas instruções de regra representam a lógica que determina se um conjunto de

dados está em conformidade com a regra comercial. Você usará a especificação de regra para criar um ou mais mapplets que um desenvolvedor pode aplicar a um conjunto de dados.

Antes de configurar a especificação de regra na ferramenta Analyst, realize as seguintes etapas:

1. Verifique os requisitos da regra comercial.
2. Verifique as propriedades dos dados comerciais.
3. Determine a sequência das instruções de regra.

Verificando os Requisitos da Regra Comercial

Antes de configurar uma especificação de regra, discuta a regra comercial com os proprietários de dados na organização. Verifique se a regra comercial é válida e está pronta para ser aplicada aos dados comerciais.

1. Identifique a regra comercial que a especificação de regra representa.
2. Identifique o conjunto de dados comerciais que a regra comercial valida.
3. Liste os requisitos de regras comerciais que se aplicam aos dados de entrada.

Os requisitos da regra comercial indicam os tipos de instrução de regra criada na instrução de regra.

4. Identifique os tipos de informações às quais a regra comercial se aplica.

Os tipos de informações indicam os tipos de dados das entradas criadas na especificação de regra.

Verificando as Propriedades de Dados Comerciais

Antes de criar uma especificação de regra, identifique os conjuntos de dados comerciais aos quais essa especificação pode se aplicar. Trabalhe com um desenvolvedor para identificar os conjuntos de dados. Quando você gera um mapplet com base na especificação de regra, o desenvolvedor adiciona esse mapplet a um mapeamento e conecta o mapeamento aos conjuntos de dados.

1. Identifique um ou mais conjuntos de dados que o desenvolvedor pode selecionar como fonte de dados em um mapeamento. Por exemplo, identifique o banco de dados e a tabela que contém os dados.
2. Verifique os tipos de dados das colunas de dados que o mapplet analisa. Os tipos de dados são especificados quando você cria as entradas na especificação de regra.

Nota: Você pode não criar uma entrada para cada coluna no conjunto de dados.

3. Discuta as etapas seguintes depois que o desenvolvedor executar um mapeamento que contenha o mapplet.

O desenvolvedor dá a você os resultados de cada mapeamento. Determine se você precisa atualizar a especificação de regra e gerar o mapplet novamente. Como alternativa, determine se há necessidade comercial de atualizar os dados comerciais para que eles estejam em conformidade com a regra comercial.

Projetando a Especificação de Regra

Em um nível superior, uma regra comercial define um único objetivo que os dados comerciais devem atender. Adicione uma instrução de regra que analise o objetivo ao primeiro conjunto de regras. Se a regra

comercial definir mais de um resultado de dados, você poderá definir mais de uma instrução de regra no conjunto de regras primário.

Adicione conjuntos de regras e instruções de regra abaixo do conjunto de regras primário para validar os dados que o primeiro conjunto de regras analisa.

1. Crie as entradas que as instruções de regra analisam. As entradas são um requisito importante das instruções de regra. Elas representam as colunas no conjunto de dados comerciais ao qual a regra comercial se aplica.
2. Identifique as condições da regra comercial que os dados comerciais devem atender. Planeje uma instrução de regra para cada condição.
3. Determinar a sequência na qual as instruções de regra devem analisar os dados.

Selecione as menores dependências na regra comercial e adicione um conjunto de regras a cada dependência.

4. Adicione os conjuntos de regras que você precisa à especificação de regra.
Trabalhe do nível mais baixo na especificação de regra para cima, até o conjunto de regras primário.
5. Adicione a instruções de regra que você identificou aos conjuntos de regras.

Nota: Você pode mover uma instrução de regra de um conjunto de regras para outro. Você pode mover um conjunto de regras para outra localização na especificação de regra e mover um conjunto de regras para outra especificação de regra.

6. Teste a especificação de regra.

Se os dados de teste passarem pela especificação de regra da forma que você esperava, a especificação de regra estará pronta para uso.

Propriedades de Especificação de Regra

As propriedades da especificação de regra definem seu comportamento e identificam os ativos que ela utiliza. Para exibir as propriedades, clique na forma geométrica de nível superior na especificação de regra.

A especificação de regra mostra as propriedades nas seguintes exibições:

Geral

Lista o nome, a descrição e a localização no repositório do Modelo da especificação de regra. Você pode atualizar o nome e a descrição.

Ativos

Lista os ativos que se vinculam à especificação de regra. A especificação de regra pode se vincular a mapplets e tabelas de referência.

Clique em um nome de ativo para abrir esse ativo no espaço de trabalho. Expanda um ativo para exibir seus metadados.

Os mapplets gerados com base na especificação de regra aparecem na área **Ativos Gerados**. Qualquer mapplet ou tabela de referência selecionado em uma instrução de regra aparece na área **Ativos Relacionados**.

Propriedades de Regra

Lista as propriedades que a especificação de regra aplica à saída de cada conjunto de regras.

A especificação de regra aplica as seguintes propriedades aos dados de saída:

- Comprimento máximo da string. Determina o comprimento máximo para dados de texto. O padrão é 100.
- Comprimento máximo de números. Determina o comprimento máximo para dados numéricos. O padrão é 10.
- Número de casas decimais. Determina o número máximo de casas decimais a serem incluídas na saída de dados. O padrão é 4.

Nota: Um conjunto de regras pode ler um máximo de quatro casas decimais de dados de entrada do tipo de dados float.

Período de Tempo

Especifica o período de tempo em que os mapplets que você gera com base na especificação de regra podem executar em um mapeamento. As propriedades se aplicam a todos os mapplets gerados pela especificação de regra, incluindo qualquer mapplet derivado de um conjunto de regras ou de uma instrução de regra dentro dessa especificação. As propriedades não se aplicam a um mapplet que você seleciona em uma condição ou ação. Por padrão, a especificação de regra não especifica um período de tempo válido.

Se você executar um mapeamento que lê um mapplet fora do período de tempo válido, a execução desse mapeamento falhará. Você pode validar uma especificação de regra e gerar uma regra de mapplet com base em uma especificação de regra fora do período de tempo.

As propriedades também se aplicam às operações de teste que você realiza na especificação de regra. Não é possível testar uma especificação de regra fora do período de tempo.

Teste

Exibe as entradas que você adiciona aos conjuntos de regras como um conjunto de campos que podem ser preenchidos com dados de teste. Use os campos para verificar se os dados fluem por meio da especificação de regra da forma que você espera. Você pode testar a especificação de regra e qualquer conjunto de regras na especificação de regra.

Para testar uma especificação de regra ou um conjunto de regras, insira dados de amostra nos campos da área de teste. É possível recortar, copiar e colar dados entre áreas de teste na especificação de regra e entre duas especificações de regras que estão abertas ao mesmo tempo. Quando você salva a especificação de regra, também salva os dados de amostra inseridos.

Para atualizar as propriedades, abra a especificação de regra e clique em **Editar**.

Especificações de Regra e Termos do Business Glossary

Você pode criar uma especificação de regra com base em uma regra de um termo comercial. Um termo comercial é uma palavra ou frase que define um conceito comercial para os membros de uma organização. Você pode criar um glossário de termos comerciais na ferramenta Analyst.

Você pode adicionar uma regra a um termo comercial. A regra especifica as condições de dados que o termo comercial deve satisfazer para ser válido na organização. Por exemplo, você pode definir uma regra para o termo comercial "Hipoteca" em um glossário comercial financeiro. A regra define uma hipoteca como um conjunto de valores de dados que o documento de hipoteca deve conter, como a taxa de juros do empréstimo. Você pode criar uma especificação da regra e vincular a especificação à regra.

Use as opções de **Ativos** no termo comercial para abrir o espaço de trabalho Desig para as especificações de regra. Crie uma especificação de regra e defina uma instrução de regra para cada condição de dados especificado pelo termo comercial.

Configurando a Especificação de Regra

Depois de analisar os requisitos comerciais e os dados comerciais, você pode configurar a especificação de regra.

1. Selecione Especificação de Regra no menu **Novo**.
2. Digite um nome para a especificação de regra.
3. Você também pode inserir uma descrição.
Dica: insira a regra comercial como a descrição.
4. Selecione uma localização para a especificação de regra.
O campo Localização especifica um projeto no repositório do Modelo.
5. Clique em **Continuar**.
A especificação de regra é aberta no espaço de trabalho de Design.
6. Verifique as propriedades gerais.
 - Selecione a forma geométrica de nível superior na regra e selecione **Propriedades de Regra**.
 - Verifique se as propriedades estão corretas para as entradas de dados que você criar.
7. Opcionalmente, defina um período de tempo válido para os mapeamentos que você gerar com base na especificação de regra.
8. Configure uma instrução de regra no conjunto de regras principal.
O conjunto de regras principal define a saída de dados da especificação de regra.
9. Opcionalmente, atualize o nome do conjunto de regras principal.
 - Selecione o conjunto de regras principal e selecione **Geral**.
 - Atualize o nome do conjunto de regras.
10. Adicione qualquer conjunto de regras exigido pela especificação de regra.
Adicione um conjunto de regras abaixo de outro conjunto de regras.
11. Adicione uma ou mais entradas a cada conjunto de regras.
 - Use a caixa de diálogo **Gerenciar Entradas Globais** para criar as entradas.
12. Adicione qualquer instrução de regra exigida pela especificação de regra.
Você pode adicionar uma instrução de regra ao conjunto de regras principal ou a outro conjunto de regras.
13. Salve a especificação de regra.

Depois de configurar a especificação de regra, teste a especificação de regra com os dados de amostra.

Criando uma Entrada

Quando você cria uma entrada, pode adicioná-la a qualquer conjunto de regras na especificação de regra.

1. Abra a especificação de regra.
2. Selecione a opção **Gerenciar Entradas Globais** na barra de ferramentas.
A caixa de diálogo **Gerenciamento de Entradas** é aberta. A caixa de diálogo lista as entradas atuais na especificação de regra.
3. Clique em **Adicionar Entrada**.
4. Defina as seguintes propriedades na entrada:
 - O nome da entrada. Você pode inserir caracteres alfanuméricos e de sublinhado. Não adicione espaços ao nome.
 - O tipo de dados da coluna no conjunto de dados comerciais que a entrada representa. Você pode selecionar um tipo de dados data/hora, número inteiro, flutuante ou cadeia.
 - O número máximo de caracteres dos valores de dados na coluna de dados de entrada.
 - Uma descrição de texto da entrada. Você pode inserir uma descrição da coluna de dados. A descrição é opcional.
5. Para salvar a entrada e fechar a caixa de diálogo, clique em **OK**.

Nota: A caixa de diálogo **Gerenciamento de Entradas** inclui uma coluna **Uso**. A coluna **Uso** indica o número de vezes que cada entrada é exibida em uma instrução de regra na especificação de regra.

Criando uma Especificação de Regra de um Termo Comercial

Você pode criar uma especificação de regra de um termo comercial que especifica uma regra.

1. Abra a biblioteca.
2. Selecione **Termos Comerciais** na lista de ativos.
A biblioteca mostra os termos comerciais no repositório do Modelo.
3. Selecione um termo comercial.
O termo comercial é aberto no espaço de trabalho Glossário.
4. Clique em **Editar**.
5. Procure as propriedades do termo comercial e localize a regra da qual deseja criar a especificação de regra.
6. Clique na opção para vincular a regra a uma especificação de regra.
A ferramenta Analyst abre o espaço de trabalho Design para especificações de regra.
O espaço de trabalho Design usa as seguintes informações da regra no termo comercial:
 - O espaço de trabalho exibe o nome da regra como o nome de especificação de regra padrão.
 - O espaço de trabalho exibe a intenção da regra como a descrição de especificação de regra padrão.
7. Salve a especificação de regra. Opcionalmente, continue a editar a especificação de regra.

Gerando um Mapplet de uma Especificação de Regra

Ao terminar o trabalho em uma especificação de regra, gere um ou mais mapplets dessa especificação. A operação gera um mapplet para cada conjunto de regras na especificação de regra. Um desenvolvedor pode usar um mapplet que você gera em um mapeamento.

1. Abra a especificação de regra.
Se a especificação da regra for somente leitura, clique em **Editar**.
Se a especificação de regra estiver sob controle de versão, faça o check-out dela no repositório do Modelo.
2. Valide a especificação da regra.
Se a especificação de regra contiver um erro de validação, corrija esse erro.
3. Clique em **Gerar regra**.
A ferramenta Analyst cria um ou mais mapplets no repositório do Modelo.

Regras e Diretrizes para Gerar Mapplets

A opção **Gerar regra** cria um ou mais mapplets no repositório do Modelo.

Considere as seguintes regras e diretrizes quando gerar mapplets:

- Se você atualizar uma especificação de regra depois de gerar um mapplet, gere esse mapplet novamente para atualizá-lo no repositório do Modelo.
- Se você gerar um mapplet em um repositório do Modelo com controle de versão, a operação fará check-in desse mapplet no repositório do Modelo.
- Se você gerar um mapplet mais de uma vez na mesma localização do repositório do Modelo, substituirá esse mapplet no repositório do Modelo. Se você substituir um mapplet que se vincula a outros objetos em um mapeamento, a operação excluirá os links de porta no mapplet nesse mapeamento.
Se for feito o check-out do mapplet do repositório do Modelo, você não poderá gerar esse mapplet na mesma localização. Por exemplo, o mapplet pode estar em check-out na Developer tool. Verifique com o usuário da Developer tool se é possível fazer o check-in do mapplet e depois tente gerar o mapplet novamente. Uma alternativa é gerar o mapplet em outra localização no repositório do Modelo.
- Se você alterar o nome de um conjunto de regras e gerar o mapplet, criará um mapplet com o nome do conjunto de regras atual. A operação não renomeia nenhum mapplet anterior que você tenha gerado com base no conjunto de regras.

Abrindo uma Especificação de Regra

Abra uma especificação de regra na biblioteca da ferramenta Analyst. Você abre um conjunto de regras no modo somente leitura. Você pode validar e testar uma especificação de regra no modo somente leitura. Para atualizar a especificação de regra ou gerar um mapplet com base nessa especificação, abra-a no modo de edição.

1. Abra a biblioteca.
2. Selecione **Especificações de Regra** na lista de ativos.
A biblioteca mostra as especificações de regras no repositório do Modelo.

3. Selecione um nome de especificação de regra.

A especificação de regra é aberta no espaço de trabalho de Design.

4. Para atualizar a especificação de regra ou gerar um mapplet, clique em **Editar**.

Se a especificação de regra estiver sob controle de versão, você deverá fazer o check-out dessa especificação antes de entrar no modo de edição.

Quando terminar o trabalho na especificação de regra, clique em **Salvar e Concluir**. Se você tiver feito check-out da especificação de regra do repositório do Modelo, faça o check-in dessa especificação.

CAPÍTULO 3

Configuração de Conjunto de Regras

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral da Configuração de Conjunto de Regras, 23](#)
- [Regras e Diretrizes para a Configuração de Conjunto de Regras, 24](#)
- [Exemplos de Configuração de Conjunto de Regras, 24](#)
- [Propriedades do Conjunto de Regras, 27](#)
- [Adicionando um Conjunto de Regras a uma Especificação de Regra, 27](#)
- [Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Conjuntos de Regras, 28](#)

Visão Geral da Configuração de Conjunto de Regras

Você pode configurar um único conjunto de regras em uma especificação de regra ou vários conjuntos de regras. O número de conjuntos de regras que você configura depende dos fatos que precisa verificar nos dados comerciais.

Um fato é um item de informação que você deriva de um valor de dados quando o compara com outros valores de dados. Por exemplo, um valor de data pode indicar um aniversário ou pode indicar a data que você enviou uma fatura a um cliente. Você pode usar a data para determinar se uma pessoa é um adulto ou se uma conta de cliente está atrasada. Você pode usar os fatos determinados por você sobre a pessoa ou sobre o cliente para tomar decisões comerciais. Uma especificação de regra pode determinar um único fato ou vários fatos que operam em um relacionamento dependente entre eles.

Quando um fato sobre os dados comerciais depender de vários outros fatos, crie conjuntos de regras em um relacionamento pai e filho. Use os conjuntos de regra filho para gerar entradas que o conjunto de regras pai pode verificar. Se um fato se relacionar a um único item de dados, você poderá configurar instruções de regra para analisar os dados em um único conjunto de regras. Se um fato depender de vários fatos independentes sobre os dados comerciais, crie conjuntos de regras filho em paralelo para determinar cada fato.

Regras e Diretrizes para a Configuração de Conjunto de Regras

Quando você configurar os conjuntos de regras no espaço de trabalho, defina o fluxo de dados por meio da especificação de regra. A posição dos conjuntos de regras e a ordem das instruções de regra nos conjuntos de regras determinam o fluxo de dados.

Considere as seguintes regras e diretrizes quando você configurar os conjuntos de regras:

- Os dados fluem de baixo para cima em uma especificação de regra, do conjunto de regras mais baixo para o conjunto de regras principal. Quando a especificação de regra inclui conjuntos de regras paralelos, a especificação de regra executa os conjuntos de regras paralelos simultaneamente.
- Um conjunto de regras gera uma única saída para uma linha de dados de entrada. A saída da primeira instrução de regra para gerar uma ação se torna a saída do conjunto de regras da linha de dados.
- A saída do conjunto de regras principal é o fato principal que a especificação de regra gera em relação aos dados comerciais. A saída do conjunto de regras principal representa o resultado da análise de regra comercial da linha de dados.
- A saída de um conjunto de regras filho é uma entrada para um conjunto de regras pai. Cada conjunto de regras que você adiciona a uma especificação de regra é um filho do conjunto de regras principal ou um filho de outro conjunto de regras.

Você deve usar a saída do conjunto de regras filho em uma instrução de regra no conjunto de regras pai.

- As propriedades de entrada em um conjunto de regras exibem as entradas selecionadas por você no conjunto de regras e as entradas de qualquer conjunto de regras filho. Para exibir todas as entradas na especificação de regra, abra o caixa de diálogo **Gerenciar Entradas Globais**.
- As instruções de regra em um conjunto de regras devem gerar saídas do mesmo tipo de dados. Caso contrário, o conjunto de regras poderá enviar dados de diferentes tipos de dados para uma entrada no conjunto de regras pai.

Exemplos de Configuração de Conjunto de Regras

O número de conjuntos de regras que você configura em uma especificação de regra depende dos fatos que você precisa para determinar em relação aos dados de entrada.

Você pode configurar os conjuntos de regras das seguintes maneiras:

- Configure conjuntos de regras que leem uma única entrada.
- Configure os conjuntos de regras que usam condições da instrução de regra em um relacionamento dependente.
- Configure os conjuntos de regras que usam instruções de regra em um relacionamento independente.
- Configure um conjunto de regras pai e conjuntos de regras filho.

Conjuntos de Regras que Leem uma Única Entrada de Dados

Configure um conjunto de regras para ler uma única entrada de dados quando você deseja analisar um intervalo de valores de dados em uma coluna de entrada. Defina as instruções de regra que aplicam a mesma lógica de condição à entrada e defina uma ação diferente para o resultado de cada condição.

Exemplo de Entrada Única

Uma companhia aérea vende passagens aéreas online. As companhias aéreas vendem passagens aéreas com preços diferentes para passageiros em diferentes grupos etários. A companhia aérea define uma regra comercial que exige que o banco de dados de clientes identifique o grupo etário de cada viajante. Configure uma entrada que representa os dados de data de nascimento em um conjunto de dados de clientes. Crie uma série de instruções de regra que compara os valores de dados nos dados de entrada com a data atual.

Configure um conjunto de regras com as seguintes instruções de regra:

```
IF AGE >= 65 THEN SENIOR
OR IF AGE >= 18 THEN ADULT
OR IF AGE < 18 THEN STUDENT
```

O conjunto de regras retorna dados da primeira instrução de regra que possa gerar uma ação. Portanto, a ordem das instruções de regra é relevante. Se o conjunto de regras ler a segunda instrução de regra primeiro, o conjunto de regras não poderá identificar nenhum viajante na categoria de terceira idade. Quando o conjunto de regras lê a segunda instrução de regra primeiro, o conjunto de regras identifica todos os viajantes maiores de 18 anos como adultos.

Conjuntos de Regra com Condições Dependentes

Configure um conjunto de regras com as condições de instrução de regra em um relacionamento dependente quando a regra comercial exigir várias condições para ser verdadeira. Defina uma instrução de regra que aplica um conjunto de condições às entradas e define uma única ação para as condições.

Use um operador AND na instrução de regra para associar as condições.

Exemplo de Condições Dependentes

Uma empresa de transporte urbano quer contratar motoristas de ônibus. Ela precisa que todos os motoristas passem em um teste de visão e tenham habilitação para dirigir ônibus. A empresa define uma regra comercial que exige que o banco de dados de funcionários verifique o status do teste de visão e o status da habilitação de cada motorista. Crie entradas que representam os dados de status do teste de visão e da habilitação. Configure uma instrução de regra com uma condição para cada entrada. Configure o conjunto de regras padrão para retornar uma cadeia quando uma entrada da instrução de regra não for válida.

Configure um conjunto de regras com as seguintes instruções de regra:

```
IF EYESIGHT TEST IS YES
AND DRIVERS_LICENSE IS YES THEN VALID
OR IF NO RULE STATEMENT IS VALID THEN NOT_VALID
```

Conjuntos de Regras com Condições Independentes

Configure um conjunto de regras com instruções de regra em um relacionamento independente quando a regra comercial exigir que uma entre várias condições seja verdadeira.

Exemplos de Condições Independentes

Um banco deseja oferecer cartões de crédito aos clientes. O banco decide que qualquer cliente com um saldo credor maior que US\$ 5.000 ou um salário maior que US\$ 50.000 é qualificado para obter um cartão de

crédito. O banco define uma regra comercial que exige que o banco de dados de clientes identifique os clientes qualificados. Configure as entradas que representam o salário e o saldo do cliente. Configure um conjunto de regras para testar cada entrada.

Configure um conjunto de regras com as seguintes instruções de regra:

```
IF CUSTOMER SALARY >= 50000 THEN OFFER_CARD  
OR IF CUSTOMER BALANCE >= 5000 THEN OFFER_CARD
```

O conjunto de regras retorna dados da primeira instrução de regra que possa gerar uma ação. No entanto, a ordem das instruções de regra não é relevante no exemplo. Se os dados em qualquer entrada forem válidos, a linha de entrada será válida.

Conjuntos de Regras Pai e Conjuntos de Regras Filho

Quando uma regra comercial descrever um requisito de dados que depende de outros requisitos de dados, configure os conjuntos de regras em um relacionamento pai e filho.

Exemplo de Relacionamento Pai e Filho

Uma loja de ferragens vende conservantes de madeira em várias cores e estilos. O armazenamento deve verificar se o banco de dados de produtos rastreia o inventário de conservantes de madeira no depósito. A loja define uma regra comercial que exige que o banco de dados de produtos mantenha dados precisos de cores, estilos e unidades de conservantes de madeira. Configure os conjuntos de regras filho com instruções de regra para verificar os dados de cada tipo de conservante de madeira. Configure um conjunto de regras pai para verificar a saída dos conjuntos de regras filho.

Configure os seguintes conjuntos de regras filho:

Nome do Conjunto de Regras: Cor

```
IF COLOR = (PINE, OAK, CHESTNUT) THEN VALID_COLOR
```

Nome do Conjunto de Regras: Tamanho

```
IF SIZE = (250, 500, 1000) THEN VALID_SIZE
```

Nome do Conjunto de Regras: Estilo

```
IF STYLE = (GLOSS, MATT) THEN VALID_STYLE
```

Configure o seguinte conjunto de regras pai:

Nome do Conjunto de Regras: Conservante de Madeira

```
IF COLOR = VALID_COLOR  
AND SIZE = VALID_SIZE  
AND STYLE = VALID_STYLE THEN WOOD PRESERVER IS VALID_PRODUCT
```

Para configurar uma condição para comparar uma entrada a um intervalo de valores, selecione a opção Lista de Valores em uma função de Entrada. Você pode configurar conjuntos de regras pai e filho semelhantes para outros produtos no inventário.

Nota: Você também pode criar tabelas de referência que contenham as listas de cores e estilos válidos. Configure as condições para comparar os valores de entrada com as tabelas de referência. Você pode criar tabelas de referência na ferramenta Analyst.

Propriedades do Conjunto de Regras

Para exibir as propriedades em um conjunto de regras, selecione um conjunto de regras no espaço de trabalho. Use as propriedades para descrever o conjunto de regras, adicionar as entradas e as instruções de regra, e testar o conjunto de regras.

As propriedades do conjunto de regras contêm as seguintes exibições:

Geral

Exibe o nome do conjunto de regras e qualquer descrição adicionada por você ao conjunto de regras. Você pode atualizar o nome e a descrição.

Insira um nome que resuma o tipo de operações de dados que as instruções de regra executam no conjunto de regras. Se o conjunto de regras for um filho de um conjunto de regras pai, o conjunto de regras pai usará o nome do conjunto de regras filho como um nome de entrada.

Entradas

Lista as entradas que o conjunto de regras atual usa.

Para exibir todas as entradas na especificação de regra ou para adicionar uma entrada à especificação de regra, abra a caixa de diálogo **Gerenciamento e Entradas**.

Lógica da Regra

Exibe a instruções de regra no conjunto de regras. Você pode adicionar e atualizar as instruções de regra.

Teste

Exibe as entradas do conjunto de regras em uma tabela que você pode usar para testar a lógica do conjunto de regras. A tabela inclui as entradas de qualquer conjunto de regras filho abaixo do conjunto de regras atual.

Você pode inserir valores de dados de amostra e verificar se o conjunto de regras gera os resultados esperados. Para testar a especificação de regra completa, selecione o conjunto de regras primário.

Adicionando um Conjunto de Regras a uma Especificação de Regra

Por padrão, uma especificação de regra contém um conjunto de regras principal. Adicione um conjunto de regras abaixo do conjunto de regras principal ou de outro conjunto de regras na especificação de regra.

1. Abra a especificação de regra no espaço de trabalho Design.
2. Selecione uma forma geométrica de conjunto de regras como pai do conjunto de regras que você criar.
O botão **Adicionar Conjunto de Regras** é exibido na base da forma geométrica do conjunto de regras.
3. Clique no botão para adicionar um conjunto de regras.
A ferramenta Analyst adiciona uma forma geométrica de conjunto de regras abaixo do conjunto de regras pai.

Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Conjuntos de Regras

Copie um conjunto de regras para reutilizar as instruções de regra no conjunto de regras. Mova um conjunto de regras quando você determinar que ele pertence a outro local.

Você pode copiar um conjunto de regras para outra especificação de regra para reutilizar as instruções de regra que ele contém. Você pode copiar um conjunto de regras em uma especificação de regra para criar instruções de regra semelhantes às instruções de regra no conjunto de regras.

Você pode mover um conjunto de regras quando determinar que o conjunto de regras é uma dependência de um requisito de regra comercial diferente.

Copie ou mova um conjunto de regras para uma posição abaixo de outro conjunto de regras. O conjunto de regras que você copiar ou mover se tornará um conjunto de regras filho do conjunto de regras de destino. Quando você copia ou move um conjunto de regras para outra especificação de regra, também copia as entradas que o conjunto de regras usa. Você não pode mover um conjunto de regras primário. Você não pode copiar um conjunto de regras para forma de especificação de regra de nível superior.

Copiando e Movendo um Conjunto de Regras em uma Especificação de Regra

Para criar vários conjuntos de regras semelhantes em uma especificação de regra, copie o conjunto de regras. Depois de copiar o conjunto de regras, atualize as instruções de regra para refletir os requisitos comerciais que o conjunto de regras representa.

Mova um conjunto de regras quando você determinar que ele pertence a outro local.

1. Abra a especificação de regra.
2. Clique em **Editar**.
3. Selecione um conjunto de regras e clique nele para abrir o menu.
 - Para copiar o conjunto de regras, selecione **Copiar**.
 - Para mover o conjunto de regras, selecione **Recortar**.
4. Selecione um conjunto de regras pai do conjunto de regras que você copiou ou moveu. Clique com o botão direito do mouse no conjunto de regras pai para abrir o menu.

Você pode criar uma cópia de um conjunto de regras sob o conjunto de regras pai atual.
5. Clique em **Colar**.
6. O conjunto de regras que você copiar ou mover é exibido abaixo do conjunto de regras selecionado por você.

A ferramenta Analyst adiciona a cadeia _COPY ao nome do conjunto de regras.
7. Salve a especificação de regra.

Copiando e Movendo um Conjunto de Regras para uma Especificação de Regra Diferente

Se você criar várias especificações de regra com lógica semelhante, poderá copiar os conjuntos de regras de uma especificação de regra para outra para economizar tempo. Depois que você copiar o conjunto de regras,

you will be able to update it to reflect the commercial requirements of the current rule specification. If preferred, you will be able to apply the rule set to different inputs.

Move a rule set when you determine that it belongs to another location.

1. Open the rule specification.
2. Click **Edit**.
3. Select a rule set and click on it to open the menu.
 - To copy the rule set, select **Copy**.
 - To move the rule set, select **Recortar**.
4. In the Analyst tool's toolbar, click **Abrir**.
5. Select Rule Specifications in the list of assets in the library.
6. Select a rule specification of destination for the rule set.

A rule specification is open in the Design workspace.
7. Click **Edit**.
8. Select a rule set parent from the rule set that you copied or moved. Click with the right mouse button on the rule set parent to open the menu.
9. Click **Colar**.
10. The rule set that you copied or moved is displayed below the rule set selected by you.

The Analyst tool adds the _COPY suffix to the rule set name.
11. Save and close the rule specification.

If you have moved a rule set from one rule specification to another, save and close both rule specifications.

CAPÍTULO 4

Configuração da Instrução de Regra

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

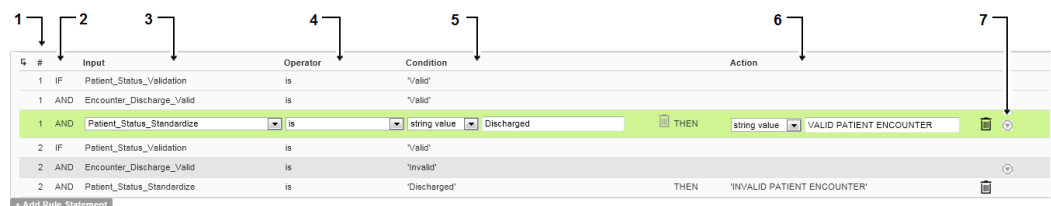
- [Visão Geral da Configuração da Instrução de Regra, 30](#)
- [Condições, 31](#)
- [Operadores, 33](#)
- [Ações, 34](#)
- [Descrições das Expressões de Função, 37](#)
- [Tabelas de Referência, 39](#)
- [Opções do Menu de Instrução de Regra, 40](#)
- [Configurando uma Instrução de Regra, 41](#)
- [Configurando uma Instrução de Regra que Lê o Resultado de Outra Instrução de Regra, 42](#)
- [Configurando uma Instrução de Regra com Várias Condições, 42](#)
- [Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Instruções de Regra, 43](#)

Visão Geral da Configuração da Instrução de Regra

As instruções de regras definem as operações de análise e transformação de dados que uma especificação de regra aplica aos dados de entrada. Instruções de regra contêm entradas, operadores, condições e ações.

Uma condição define o tipo de análise que a instrução de regra executa nos dados de entrada. Um operador é uma função matemática que determina como a instrução de regra processa o resultado da análise de condição. Uma ação define a saída que a instrução de regra gerará se os dados de entrada atenderem à condição.

A seguinte imagem mostra uma série de instruções de regra no espaço de trabalho Design:



As instruções de regra têm os seguintes elementos:

1. Identificador de sequência.
Indica a ordem em que a especificação de regra executa as instruções de regra no conjunto de regras.
2. Tipo de condição.
Indica a condição ou as condições sob as quais os dados de entrada podem ser válidos. Quando você cria uma instrução de regra, uma condição IF também é criada. Quando você adiciona uma condição a uma instrução de regra, cria um relacionamento AND entre as condições na instrução.
3. Entrada.
Identifica os dados a serem analisados ou atualizados. Você pode selecionar uma entrada do conjunto de regras atual ou a saída de um conjunto de regras filho.
4. Operador.
Identifica o tipo de operação de validação que a condição aplica aos dados de entrada.
5. Campos de condição.
Descreve um fato que a instrução de regra verifica em relação aos dados de entrada.
6. Campos de ação.
Descreve a saída que a instrução de regra gera quando os dados de entrada atendem aos requisitos da condição. Se você configurar várias condições na instrução de regra, os dados de entrada deverão atender a todas as condições para gerar uma ação.
7. Opções de menu.
Exibe uma lista de opções da instrução de regra. Você pode usar as opções para vincular a instrução de regra no conjunto de regras. Quando você vincula as instruções de regra, a saída da primeira instrução de regra se torna a entrada da segunda instrução de regra.

Condições

Uma condição é uma operação de dados que uma instrução de regra especifica para um valor de dados de entrada. Cada instrução da regra contém pelo menos uma condição.

Quando uma condição valida um valor de dados de entrada, a especificação de regra realiza a ação na instrução de regra. Se uma condição não puder validar um valor de dados de entrada, a especificação de regra não realizará a ação.

Configure uma condição para realizar um dos seguintes tipos de análise:

Compare os valores de dados de entrada com um único valor.

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada com o valor inserido por você.

Comparar os valores de dados de entrada com os valores em outra entrada.

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada com os valores na mesma linha em outra coluna de entrada especificada por você.

Compare os valores de dados de entrada com a data e a hora atuais.

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada com a data e a hora atuais na máquina host do Serviço de Integração de Dados.

Pesquisar valores nulos.

A instrução de regra pesquisa a coluna de entrada para localizar cadeias nulas ou vazias.

Comparar os valores dos dados de entrada com um intervalo de valores

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada com um intervalo de valores inserido por você.

Comparar os valores de dados de entrada com os valores em uma tabela de referência.

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada com os valores em uma tabela de referência. A instrução de regra retorna um valor da tabela de referência ou um valor inserido por você.

Comparar os valores de dados de entrada com a saída de um mapplet.

A instrução de regra compara os valores na coluna de entrada à saída de um mapplet selecionado por você no repositório do Modelo. Especifique uma ou mais entradas para o mapplet. Você pode selecionar qualquer entrada na especificação de regra, incluindo a entrada da condição atual. Você também pode especificar um valor constante como uma entrada de mapplet.

Aplique uma expressão de função aos valores de dados de entrada.

A instrução de regra aplica uma expressão de função selecionada por você aos valores na coluna de entrada. A ferramenta Analyst armazena a lista de expressões.

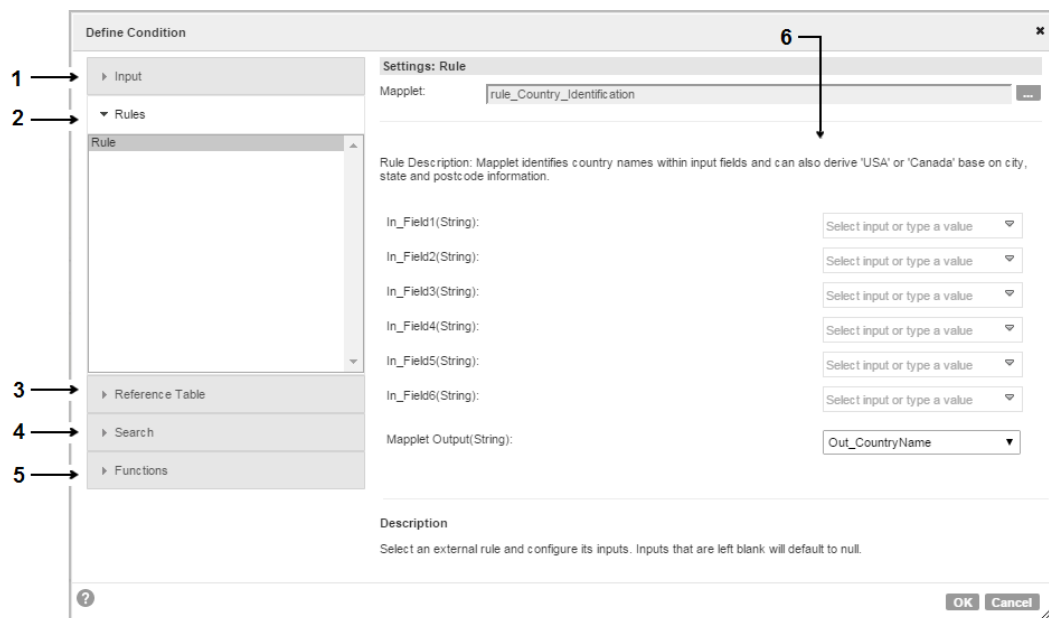
Configuração de Funções em Condições

Você pode configurar a operação de dados em uma condição como uma expressão de função. Também pode selecionar uma expressão de função em uma lista de expressões na especificação de regra. Use as opções de função na condição para configurar ou selecionar a expressão.

Você pode usar as opções de função como uma alternativa às opções de condição embutidas que a instrução de regra exibe no espaço de trabalho. Você também pode usar as opções de função para configurar uma condição que lê várias entradas ou que lê um ativo do repositório do Modelo.

Use a caixa de diálogo **Definir Condição** para configurar ou selecionar uma expressão de função. Para abrir a caixa de diálogo, selecione *função* como o tipo de condição na instrução de regra.

A seguinte imagem mostra a caixa de diálogo **Definir Condição**:



A caixa de diálogo contém as seguintes opções:

1. **Entrada**
Use as opções de Entrada para comparar um valor de dados de entrada com outros valores de dados das seguintes maneiras:
 - Compare a entrada da instrução de regra com uma entrada de outra coluna na mesma linha.
 - Compare a entrada da instrução de regra com um valor que você inserir.
 - Compare a entrada da instrução de regra com um intervalo de valores que você inserir.
2. **Regras**
Use as opções de Regras para comparar um valor de dados de entrada com a saída de um mapplet. Use as opções para selecionar o mapplet no repositório do Modelo. O espaço de trabalho Biblioteca identifica os mapplets que você pode selecionar como regras.
3. **Tabela de Referência**
Use as opções de Tabela de Referência para comparar um valor de dados de entrada com os valores em uma tabela de referência. Use as opções para selecionar a tabela de referência no repositório do Modelo. O espaço de trabalho Biblioteca lista as tabelas de referência que você pode selecionar.
4. **Pesquisa**
Use as opções de Pesquisa para localizar um valor de dados de entrada em outra coluna de entrada. A instrução de regra procura todos os valores da coluna em busca do valor de entrada de instrução de regra atual.
5. **Função**
Use as opções de Função para aplicar uma expressão de função aos dados de entrada. Selecione uma expressão na lista da caixa de diálogo.
6. **Opções configuráveis da operação**
Use as opções para configurar a condição.

Operadores

Um operador é uma função matemática que determina o resultado de uma condição.

Você pode selecionar um dos seguintes operadores:

is

Verifica se os dados de entrada correspondem aos dados especificados pela condição.

is not

Verifica se os dados de entrada não correspondem aos dados especificados pela condição.

is within

Verifica se os dados de entrada correspondem a um valor em uma tabela de referência ou em uma lista de valores inseridos por você.

is not within

Verifica se os dados de entrada não correspondem a um valor em uma tabela de referência ou em uma lista de valores inseridos por você.

contains

Verifica se os dados de entrada contêm uma sequência de caracteres especificada por você.

is less than

Verifica se o valor de dados de entrada é menor que o valor especificado pela condição. Selecione o operador com dados de entrada numéricos.

is less than or equal to

Verifica se o valor de dados de entrada é menor ou igual ao valor especificado pela condição. Selecione o operador com dados de entrada numéricos.

is greater than

Verifica se o valor de dados de entrada é maior que o valor especificado pela condição. Selecione o operador com dados de entrada numéricos.

is greater than or equal to

Verifica se o valor de dados de entrada é maior ou igual ao valor especificado pela condição. Selecione o operador com dados de entrada numéricos.

Ações

Uma ação especifica a saída de uma instrução de regra. Uma ação gerará um valor de saída quando a condição na instrução de regra validar um valor de entrada.

Configure uma ação para gerar uma saída de uma das seguintes maneiras:

Retornar um valor inserido por você.

Configure uma ação para retornar um valor de dados especificado por você.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para retornar a palavra VALID quando os dados de entrada correspondem a um valor de dados de referência.

Retorne um valor de uma coluna de entrada.

Configure uma ação para retornar um valor de dados de uma entrada na especificação de regra. A ação lê o valor de dados na linha correspondente da entrada que você seleciona.

Por exemplo, uma empresa pode definir uma regra que exige que todos os registros do produto usem códigos de Resposta Rápida (QR) no lugar dos códigos de barras. Configure uma ação para substituir uma coluna de entrada de valores de código de barras por uma coluna correspondente de valores de código QR.

Retornar um valor de uma tabela de referência.

Configure uma ação para retornar um valor de dados de uma tabela de referência. A ação compara os dados de entrada aos valores na tabela de referência especificada por você. Se a ação localizar os dados de entrada na tabela de referência, ela retornará o valor de dados de referência que corresponde aos dados de entrada.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para comparar os dados de nome a uma tabela de referência que identifica o sexo do primeiro nome. A ação poderá ler a palavra "JOHN" nos dados de entrada e retornar a palavra "MALE" da tabela de referência.

Retorne um valor que você insira quando um valor de dados de entrada corresponde a um valor da tabela de referência.

Configure uma ação para retornar um valor de dados de uma tabela de referência. A ação compara os dados de entrada aos valores na tabela de referência especificada por você. Se a ação localizar os dados de entrada na tabela de referência, ela retornará a cadeia que você inseriu. Se a ação não localizar os dados de entrada na tabela de referência, ela retornará o valor de entrada.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para comparar dados de código de funcionário com uma tabela de referência que contém os códigos de funcionários válidos em uma organização. Defina uma função que retorna a palavra "VALID" quando um código corresponde a um valor na tabela de referência. Se a função não localizar um código de funcionário na tabela de referência, a ação retornará o código de funcionário na coluna de entrada.

Nota: A ação retorna um valor de dados para todos os registros que atendem à condição na instrução da regra.

Retorne a data e a hora atuais.

Configure uma ação para retornar a data e a hora do sistema com precisão de nanossegundo da máquina host do Serviço de Integração de Dados. A instrução da regra retorna os valores de data e hora em um tipo de dados de data/hora. Especifique o formato da data e da hora.

Remover os valores de dados dos dados de entrada.

Configure uma ação para remover um valor de dados que você especificar.

Por exemplo, os dados de entrada podem incluir um nome de produto que o negócio não usa mais. Configure a ação para retornar uma versão dos dados de entrada que omita o nome do produto.

Remova os valores de dados de referência dos dados.

Configure uma ação para remover os valores de dados de referência de uma entrada.

A ação compara os dados de entrada aos valores em uma tabela de referência especificada por você. Se a ação localizar um valor de dados de entrada na tabela de referência, ela retornará uma versão da entrada sem o valor de dados.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para comparar uma string de entrada a uma tabela de referência de termos de saudação. A ação pode ler a string de entrada "MR JOHN SMITH" e retornar a string "JOHN SMITH" como saída.

Remover espaços de caracteres dos dados de entrada.

Configure uma ação para excluir espaços de caracteres dos dados de entrada. Remova os espaços de caracteres quando os dados de entrada incluírem espaços de caracteres redundantes.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para remover espaços de caracteres do seguinte número de telefone:

212 555 1234

Use uma expressão de função para determinar o valor de saída.

Configure uma ação para aplicar uma expressão de função aos dados de entrada.

Por exemplo, você pode configurar a ação para retornar o comprimento de caracteres dos dados de entrada.

Mesclar valores de várias entradas.

Configure uma ação para mesclar dados de duas ou mais entradas.

Por exemplo, você pode configurar uma ação para mesclar uma coluna de dados de nome e uma coluna de dados de sobrenome. A ação retorna um único campo que contém o nome e o segundo nome.

Altere a formatação de maiúsculas e minúsculas de caractere dos dados de entrada.

Configure uma ação para converter a formatação de maiúsculas e minúsculas de caractere de uma entrada que você selecionar.

Por exemplo, uma instrução de regra pode ler um conjunto de dados que armazena os valores de dados na formatação de maiúsculas e minúsculas da frase. Configure uma ação para retornar os dados em letras maiúsculas.

Aplique um mapplet aos dados de entrada.

Configure uma ação para aplicar um mapplet aos dados de entrada e retornar a saída de mapplet. Selecione a entrada na especificação de regra ou insira um valor constante como a entrada de mapplet. Selecione o mapplet no repositório do Modelo.

Um mapplet pode representar um conjunto de operações que a organização aprova para uso em regras comerciais. Ou pode conter a lógica de transformação que você não pode definir em outras opções na instrução de regra.

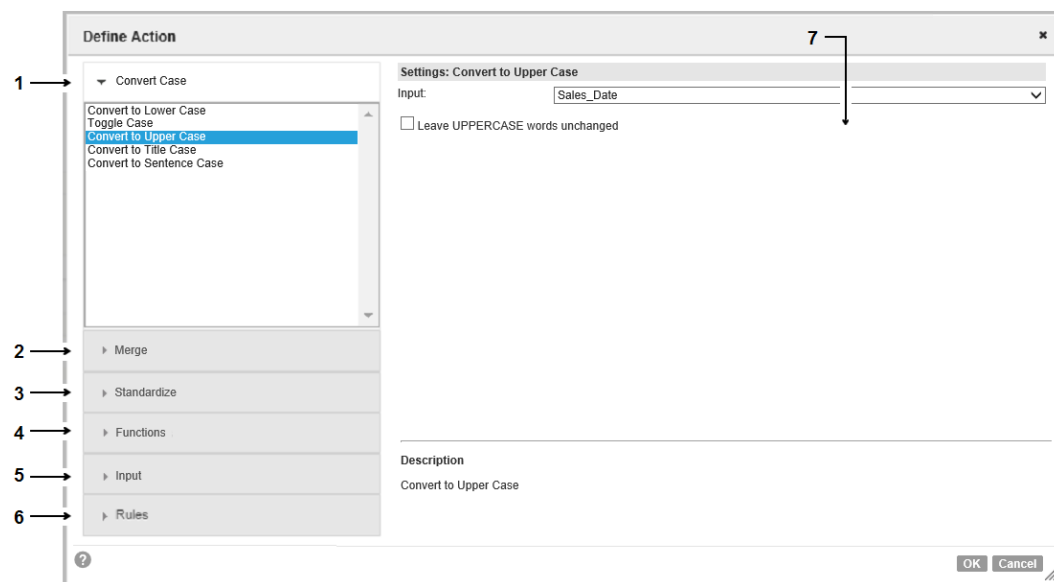
Configuração de Função em Ações

Você pode configurar a operação de dados em uma ação como uma expressão de função. Você também pode selecionar uma expressão de função em uma lista de expressões na especificação de regra. Use as opções de função na ação para configurar ou selecionar a expressão.

Você pode usar as opções de função como uma alternativa às opções de ação embutidas que a instrução de regra exibe no espaço de trabalho. Você também pode usar as opções de função para configurar uma ação que lê várias entradas ou que lê um ativo do repositório do Modelo.

Para configurar uma expressão, selecione a opção de função do menu de ações. Quando você selecionar o campo, abra a caixa de diálogo **Definir Ação**.

A seguinte imagem mostra a caixa de diálogo **Definir Ação**:



A caixa de diálogo contém as seguintes opções:

1. Converter Maiúsculas e Minúsculas
Use as opções de Converter Maiúsculas e Minúsculas para inverter as maiúsculas e minúsculas dos valores de dados de entrada.
2. Mesclar
Use a opções de Mesclagem para retornar valores de dados de várias entradas como uma única saída.
3. Padronização
Use as opções de Padronização para atualizar uma cópia do valor de dados de entrada e retornar a cópia. Você pode configurar uma função de padronização para remover os caracteres, retornar um valor de uma tabela de referência ou retornar um valor especificado por você.

4. **Função**
Use as opções de Função para aplicar uma expressão de função à entrada selecionada por você e para retornar a saída da expressão.
5. **Entrada**
Use as opções de Entrada para retornar um valor de dados. Você pode especificar um valor constante ou selecionar uma entrada. Se você selecionar uma entrada, a ação retornará o valor na coluna de entrada na mesma linha da entrada da condição.
6. **Regras**
Use as opções de Regras para retornar a saída de um maplet selecionado por você.
7. **Opções configuráveis da operação**
Use as opções para configurar a ação.

Descrições das Expressões de Função

Uma expressão de função é um elemento lógico em uma condição ou uma ação. Uma expressão de função lê os dados de entrada especificados, realiza um cálculo nesses dados e retorna um resultado.

Quando você adiciona uma expressão de função a uma condição, ela realiza o cálculo e retorna o resultado para a condição. A condição utiliza o operador de instrução de regra para determinar a próxima etapa. Quando você adiciona uma expressão de função a uma ação, a ação realiza o cálculo e retorna o resultado como a saída da instrução de regra.

Para adicionar uma expressão de função a uma condição, use as opções da função na caixa de diálogo **Definir Condição**. Para adicionar uma expressão de função a uma ação, use as opções da função na caixa de diálogo **Definir Ação**.

Você pode adicionar as seguintes expressões de função a uma condição ou uma ação:

Adicionar à Data

Lê um valor de data e adiciona um valor numérico a um elemento na data. Insira o valor a ser adicionado ao elemento ou selecione uma entrada que contenha o valor a ser adicionado. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Escolher

Lê dados de entrada que contêm diversos valores e seleciona o valor na posição especificada. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Por exemplo, a seguinte string contém valores em quatro posições:

Q1, Q2, Q3, Q4

Você pode inserir uma posição ou selecionar uma entrada para especificar uma posição.

Converter em Data

Converta um valor de data em uma cadeia de entrada para um tipo de dados de data/hora. A função expressão de retorna o mês, o dia e o ano. Selecione o formato de data quando você configurar a expressão de função. Selecione a expressão de função em uma ação.

Concatenar

Lê duas entradas selecionadas e concatena os valores das entradas. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Diferença de Datas

Lê valores de data de duas entradas selecionadas e calcula a diferença numérica entre elas. Selecione elemento de data que a expressão de função usa para medir a diferença. Insira o elemento de data ou selecione uma entrada que o contenha. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Parte de Data

Lê uma data de uma entrada e identifica o valor numérico de um elemento de data que você especificar. Insira o elemento de data ou selecione uma entrada que o contenha. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Data/Hora

Usa vários valores para especificar uma data e hora. Insira um valor para cada elemento de data ou selecione uma entrada para adicionar um valor a cada elemento. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Maior

Lê dois ou mais valores e identifica o mais alto. Insira os valores ou selecione uma entrada de conjunto de regras para adicionar cada valor. Você pode especificar valores numéricos, alfabéticos ou de data. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Quando você especifica valores numéricos, a expressão de função identifica o número mais alto.

Quando você especifica valores alfabéticos, a expressão de função identifica o último valor em ordem alfabética.

Quando você especifica valores de data, a expressão de função identifica a última data.

Último Dia

Lê um valor de data de uma entrada e identifica o último dia do mês que a data especifica. A expressão de função identifica o último dia como um valor numérico. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Menor

Lê dois ou mais valores e identifica o mais baixo. Insira os valores ou selecione uma entrada de conjunto de regras para adicionar cada valor. Você pode especificar valores numéricos, alfabéticos ou de data. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Quando você especifica valores numéricos, a expressão de função identifica o número mais baixo.

Quando você especifica valores alfabéticos, a expressão de função identifica o primeiro valor em ordem alfabética.

Quando você especifica valores de data, a expressão de função identifica a data mais recente.

Comprimento

Lê um valor de entrada e calcula o número de caracteres no valor. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Minúsculas

Lê uma cadeia de entrada e retorna a versão em minúsculas dos caracteres na cadeia. Selecione a expressão de função em uma condição.

Nulo

Lê um valor de entrada e determina se ele é nulo. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Substituir Caractere

Lê um valor de entrada e substitui uma sequência de caracteres no valor por uma sequência que você especificar. Selecione a expressão de função em uma condição.

Substituir String

Lê um valor de entrada e o substitui por um valor que você especificar. Selecione a expressão de função em uma condição.

Inverter

Lê um valor de entrada e inverte a ordem dos caracteres no valor. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Truncar

Lê um valor de entrada e o trunca para o número de casas que você especificar. A expressão de função lê um valor numérico. Insira o valor ou selecione uma entrada para adicioná-lo. Selecione a expressão de função em uma condição ou uma ação.

Maiúsculas

Lê uma cadeia de entrada e retorna a versão em maiúsculas dos caracteres na cadeia. Selecione a expressão de função em uma condição.

Elementos de Data em Funções

Ao adicionar um elemento de data em uma função, insira a função no formato que ela reconhece.

A seguinte tabela descreve os formatos de data a serem usados:

Elemento de Data:	Formatar
Ano	yyyy
Mês	MM
Dia	dd
Hora	hh
Minuto	mm
Segundo	ss
Milissegundos	SSS

Tabelas de Referência

É possível adicionar uma tabela de referência a uma condição ou uma ação. Adicione uma tabela de referência a uma condição para verificar se os dados de entrada contêm os valores de dados esperados. Adicione uma tabela de referência a uma ação para retornar um valor de tabela que corresponda ao valor de dados de entrada.

Uma tabela de referência contém as versões padrão de um conjunto de valores comerciais. Uma tabela de referência pode conter termos públicos, como códigos de área de telefones ou abreviações de endereços.

Ela também pode conter valores que são específicos a uma organização, como códigos de funcionários ou códigos de produtos. Você pode criar tabelas de referência na ferramenta Analyst ou solicitar que um desenvolvedor crie uma tabela de referência. Selecione uma tabela de referência de um projeto no repositório do Modelo ao configurar a condição ou a ação.

Uma tabela de referência contém duas ou mais colunas. Cada linha na tabela representa um único valor comercial. Uma linha pode conter dois ou mais valores idênticos ou pode conter versões alternativas do mesmo valor, incluindo valores incorretos.

Se você adicionar a tabela de referência a uma condição, a condição comparará os dados de entrada aos valores na primeira coluna da tabela de referência. Se a condição encontrar um valor de entrada nos dados de referência, ela aplicará o operador aos dados de entrada para determinar a ação a ser executada.

Se você adicionar a tabela de referência a uma ação, a ação comparará os dados de entrada aos valores na segunda coluna ou em colunas adicionais. Se a ação encontrar um valor de dados de entrada na tabela de referência, a ação retornará o valor na mesma linha na primeira coluna.

Exemplo de Tabela de Referência

A seguinte tabela contém amostra de dados da tabela de referência:

Name1	Name2
Mumbai	Bombaim
Chennai	Madras
Bengaluru	Bangalore
Puducherry	Pondicherry
Kadapa	Cuddapah
Kochi	Cochim
Kolkata	Calcutá

A coluna Nome1 contém os nomes atuais de cidades na Índia. A coluna Nome2 contém a versão anterior de cada nome. Adicione a tabela de referência a uma condição para verificar se os dados de entrada contêm os nomes das cidades atuais. Adicione a tabela de referência a uma ação para localizar os nomes mais antigos das cidades e substituí-los pelos nomes atuais.

Opções do Menu de Instrução de Regra

Você pode abrir um conjunto de opções de menu para cada instrução de regra. Use as opções de menu para organizar as instruções de regra no conjunto de regras.

O menu tem as seguintes opções:

Adicionar Condição

Adiciona uma condição à instrução de regra atual. Quando você configura várias condições em uma regra de instrução, um relacionamento AND é criado entre as condições.

Adicionar Instrução de Regra

Adiciona uma instrução de regra vazia ao conjunto de regras.

Adicionar Instrução de Regra Usando o Resultado

Adiciona uma instrução de regra ao conjunto de regras abaixo da instrução de regra atual. A instrução de regra que você adiciona usa a saída da instrução de regra atual como entrada.

Copiar Instrução de Regra

Copie a instrução de regra atual. É possível colar a instrução de regra no conjunto de regras atual ou em outro conjunto de regras.

Recortar Instrução de Regra

Remova a instrução de regra atual do conjunto de regras. É possível colar a instrução de regra em outro conjunto de regras.

Mover para Baixo

Reordena as instruções de regra para que a instrução de regra atual troque de lugar com a instrução de regra abaixo dela.

Mover para o Fim

Mova a instrução de regra atual para a parte inferior do conjunto de regras.

Mover para o Início

Mova a instrução de regra atual para o início do conjunto de regras.

Mover para Cima

Reordena as instruções de regra para que a instrução de regra atual troque de lugar com a instrução de regra acima dela.

Colar Instrução de Regra

Cole uma instrução de regra que você copiou ou moveu em uma ação anterior.

Configurando uma Instrução de Regra

Antes de configurar a instrução de regra, verifique se a especificação de regra contém as entradas exigidas por ela.

1. Abra a especificação de regra e clique em **Editar**.
2. Selecione o conjunto de regras que conterá a instrução de regra.
3. Clique em **Lógica da Regra**.
4. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
5. Adicione uma entrada à instrução de regra. A condição lê a entrada adicionada por você.
6. Selecione um operador. O operador especifica o tipo de operação de comparação que a condição executa.
7. Configure a condição.
Identifique um ou mais valores de dados que a condição possa comparar à entrada da instrução de regra. Se preferir, configure uma operação de dados a ser aplicada à entrada.
8. Configure a ação a ser realizada quando a condição validar os dados de entrada.

Identifique os dados de entrada ou um valor de dados constante que a ação possa retornar como a saída da instrução de regra. Se preferir, configure uma operação de dados que defina a saída. Use as opções da função para configurar a operação.

9. Salve a especificação de regra.

Configurando uma Instrução de Regra que Lê o Resultado de Outra Instrução de Regra

Você pode criar uma cadeia de instruções de regra na qual cada instrução lê o resultado da instrução acima dela. Use as instruções de regra para derivar informações do relacionamento entre várias entradas.

1. Abra a especificação de regra e clique em **Editar**.
2. Selecione o conjunto de regras.
3. Clique em **Lógica da Regra**.
4. Selecione a instrução de regra que gera o resultado que outra instrução de regra deve ler.
Se preferir, configure a instrução de regra.
5. No menu da instrução de regra, selecione **Adicionar Instrução de Regra Usando Resultado**.
A ferramenta Analyst adiciona uma instrução de regra vazia sob a instrução de regra selecionada por você.
6. Configure e salve a instrução de regra.

Nota: Os dados serão transmitidos por uma cadeia de instruções de regra quando todas as operações lógicas nas instruções forem válidas para as entradas que você selecionar. Se uma instrução de regra na cadeia não gerar um resultado para uma linha de dados, a cadeia não realizará análises adicionais na linha.

Configurando uma Instrução de Regra com Várias Condições

Você pode configurar várias condições em uma única instrução de regra. Quando você usar várias condições, crie um relacionamento AND entre as condições.

Configure uma única ação na instrução de regra.

1. Abra a especificação de regra e clique em **Editar**.
2. Selecione o conjunto de regras que conterá a instrução de regra.
3. Clique em **Lógica da Regra**.
4. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
5. Adicione uma entrada à instrução de regra. A condição lê a entrada adicionada por você.
6. Selecione um operador. O operador especifica o tipo de operação de comparação que a condição executa.
7. Configure a condição.

Identifique um ou mais valores de dados que a condição possa comparar à entrada da instrução de regra. Se preferir, configure uma operação de dados a ser aplicada à entrada.

8. No menu da instrução de regra, selecione **Adicionar Condição**.
A ferramenta Analyst adiciona uma condição ao espaço de trabalho.
9. Configure a condição.
Você pode adicionar várias condições.
10. Configure a ação da instrução de regra.
A ferramenta Analyst adiciona a ação após a última condição na instrução de regra.
11. Salve a especificação de regra.

Operações de Recorte, Cópia e Colagem em Instruções de Regra

Copie uma instrução de regra para reutilizar a lógica da instrução de regra no mesmo ou em outro conjunto de regras. Mova uma instrução de regra que pertence a outro conjunto de regras. Você pode copiar ou mover uma instrução de regra para um conjunto de regras na mesma ou em outra especificação de regra.

Você pode copiar uma instrução de regra para outra especificação de regra para reutilizar a instrução de regra. Você pode copiar uma instrução de regra em uma especificação de regra para criar uma instrução de regra semelhante.

Você pode mover uma instrução de regra ao determinar que a instrução de regra se aplica a um requisito de regra comercial diferente.

Quando você copia ou move uma instrução de regra para outra especificação de regra, também copia as entradas que a instrução de regra usa.

Copiando e Movendo uma Instrução de Regra em uma Especificação de Regra

Para criar várias instruções de regra semelhantes em uma especificação de regra, copie a instrução de regra. Você pode copiar e colar uma instrução de regra no mesmo ou em outro conjunto de regras. Depois que você copiar a instrução de regra, atualize-a para refletir a lógica da regra comercial.

Mova uma instrução de regra quando você determinar que ela pertence a outro conjunto de regras.

1. Abra a especificação de regra.
2. Clique em **Editar**.
3. Selecione o conjunto de regras que contém a instrução de regra a ser copiado ou movido.
4. Selecione **Lógica da Regra**.
5. Selecione a instrução de regra. Se a instrução de regra contiver mais de uma condição, selecione a primeira linha da instrução de regra.
6. Abra o menu de contexto.
 - Para copiar a instrução de regra, selecione **Copiar Instrução de Regra**.
 - Para mover o conjunto de regras, selecione **Recortar Instrução de Regra**.

Nota: Localize a opção do menu de contexto ao lado das opções Ação.

7. Selecione um conjunto de regras pai para a instrução de regra.
Você pode criar uma cópia de uma instrução de regra no conjunto de regras atual ou em outro conjunto de regras.
8. Selecione uma instrução de regra no conjunto de regras.
9. Abra o menu de contexto da instrução de regra de e selecione **Colar Instrução de Regra**.
A instrução de regra copiada ou movida é exibida no conjunto de regras.
10. Verifique a posição da instrução de regra no conjunto de regras.
Se necessário, mova a instrução de regra para cima ou para baixo na lista de instruções de regra.
11. Salve a especificação de regra.

Copiando e Movendo uma Instrução de Regra para uma Especificação de Regra Diferente

Ao criar várias especificações de regra com lógica semelhante, você pode copiar as instruções de regra de uma especificação de regra para outra para economizar tempo. Depois que você copiar a instrução de regra, você poderá atualizá-la para refletir os requisitos comerciais da especificação de regra atual. Se preferir, você poderá aplicar a instrução de regra a entradas diferentes.

Mova uma especificação de regra quando você determinar que o conjunto de regras pertence a outra localização.

1. Abra a especificação de regra.
2. Clique em **Editar**.
3. Selecione o conjunto de regras que contém a instrução de regra a ser copiado ou movido.
4. Selecione **Lógica da Regra**.
5. Selecione a instrução de regra. Se a instrução de regra contiver mais de uma condição, selecione a primeira linha da instrução de regra.
6. Abra o menu de contexto.
 - Para copiar a instrução de regra, selecione **Copiar Instrução de Regra**.
 - Para mover o conjunto de regras, selecione **Recortar Instrução de Regra**.**Nota:** Localize a opção do menu de contexto ao lado das opções Ação.
7. Na barra de ferramentas da ferramenta Analyst, clique em **Abrir**.
8. Selecione Especificações de Regra na lista de ativos de biblioteca.
9. Selecione o nome da especificação de regra de destino para o conjunto de regras.
A especificação de regra é aberta no espaço de trabalho Design.
10. Na especificação de regra aberta, clique em **Editar**.
11. Selecione um conjunto de regras e selecione **Lógica da Regra**.
12. Selecione uma instrução de regra no conjunto de regras.
13. Abra o menu de contexto da instrução de regra de e selecione **Colar Instrução de Regra**.
A instrução de regra copiada ou movida é exibida no conjunto de regras.
14. Verifique a posição da instrução de regra no conjunto de regras.
Se necessário, mova a instrução de regra para cima ou para baixo na lista de instruções de regra.

15. Salve e feche a especificação de regra.

Se você tiver movido uma instrução de regra de outra especificação de regra, salve e feche ambas as especificações de regra.

CAPÍTULO 5

Tipos Comuns de Instruções de Regra

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral dos Tipos Comuns de Instruções de Regra, 46](#)
- [Verificando a Precisão de Dados Comerciais , 48](#)
- [Identificando Valores Desatualizados ou Obsoletos em Dados Comerciais, 48](#)
- [Padronização dos Valores de Dados Comerciais, 49](#)
- [Aprimorando a Usabilidade de Dados Comerciais , 50](#)
- [Descobrimdo Informações Sobre Usuários Comerciais, 51](#)
- [Usando Valores de Dados para Verificar uma Política Comercial, 52](#)
- [Atualizando Valores de Dados para Atender aos Padrões Comerciais, 53](#)
- [Verificando o Aplicativo de uma Regra Comercial, 54](#)
- [Validando Registros de Endereço, 55](#)
- [Usando uma Lista de Valores para Localizar os Registros em um Conjunto de Dados, 57](#)
- [Identificando Valores de Dados que Contêm Palavras-Chave ou Cadeias de Caracteres, 58](#)

Visão Geral dos Tipos Comuns de Instruções de Regra

Você pode definir toda ou parte de uma regra comercial em uma instrução de regra. Defina uma instrução de regra para cada fato que uma regra comercial deve descobrir. O tipo de instrução de regra definido por você depende dos requisitos de regra comercial.

Você pode usar as instruções de regra para verificar e atualizar os seguintes fatos comerciais:

Verificar a precisão de dados comerciais

Defina uma instrução de regra que compara os dados de entrada a uma tabela de referência.

Use a instrução da regra para verificar se os dados comerciais estão corretos. Por exemplo, defina uma instrução de regra para verificar se uma tabela de descrição de produto usa os códigos de produto atuais.

Localizar dados comerciais obsoletos ou desatualizados

Defina uma instrução de regra para localizar valores que não são mais relevantes para o negócio.

Use a instrução da regra para retornar um valor definido pelo usuário que identifica qualquer linha que contenha um termo obsoleto ou desatualizado.

Padronizar os valores de dados comerciais

Defina uma instrução de regra que procura os valores especificados por você e os substitui por outros valores.

Use a instrução da regra para verificar se os dados a seguem um formato padrão. Por exemplo, defina uma instrução de regra para verificar se os dados financeiros não usam símbolos monetários. A instrução de regra substitui os símbolos monetários por abreviações acordadas de nomes de moeda.

Melhorar a capacidade de utilização dos dados comerciais

Defina uma instrução de regra que remove caracteres e strings redundantes.

Use a instrução da regra para garantir que os usuários e os aplicativos de software possam ler os dados corretamente. Por exemplo, defina uma instrução de regra para excluir espaços de caracteres no início e no fim de um campo de dados.

Usar valores de dados para encontrar informações sobre usuários comerciais

Defina uma instrução de regra que correlaciona as informações de entradas diferentes. Use diferentes condições para analisar as entradas e conecte-as com a lógica AND. Por exemplo, defina condições para vincular diferentes fatos sobre os clientes e derivar informações que podem melhorar o atendimento ao cliente.

Usar os valores de dados para verificar uma política comercial

Defina uma instrução de regra para verificar se a política comercial segue uma política estabelecida.

Use a instrução de regra para definir uma expressão de função que represente a política.

Atualizar os valores de dados para corresponder padrões comerciais

Defina uma instrução de regra que adicione caracteres aos valores de dados para que os valores atendam aos padrões comerciais atuais.

Use a instrução de regra para definir uma expressão que atualiza os valores.

Verificar se você aplicou uma regra comercial a um conjunto de dados

Defina uma instrução de regra que adiciona a data e a hora atuais a um conjunto de dados.

Use a instrução de regra para adicionar um carimbo de data/hora ao conjunto de dados que indica quando o mapeamento foi executado.

Verificar dados de endereço postal

Defina uma instrução de regra que aplica um maplet de validação de endereço aos dados de entrada.

Defina outra instrução de regra que avalia a saída do maplet de validação de endereço.

Usar uma lista de valores para localizar dados em uma coluna

Defina uma instrução de regra que procure valores inseridos por você em uma coluna de dados.

Use a instrução de regra para definir uma lista de valores de dados quando o repositório do Modelo não contiver uma tabela de referência dos valores.

Identificar os Valores de Dados que Contêm Palavras-Chave ou Cadeias de Caracteres

Defina uma instrução de regra que localize um valor de dados ou uma cadeia de caracteres em campos que contêm vários valores ou cadeias de caracteres mais longas.

Use a instrução de regra para localizar valores de dados que contêm informações semelhantes.

Verificando a Precisão de Dados Comerciais

Para verificar a precisão de uma coluna de dados comerciais, configure uma instrução de regra que compare a coluna a uma tabela de referência. Por exemplo, você pode configurar uma instrução de regra para verificar se uma coluna de dados contém os códigos atuais dos produtos da organização.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para identificar os valores de entrada que correspondem aos valores da tabela de referência, selecione o seguinte operador:
`is within`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para usar uma tabela de referência em uma condição, selecione o seguinte tipo de condição:
`function`
7. Configure a condição para aplicar uma tabela de referência aos dados de entrada.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Condição**.
 - Selecione **Tabela de Referência**.
 - Vá para a tabela de referência que contém as versões padrão dos dados comerciais. Por exemplo, selecione uma tabela de referência que contém um conjunto de códigos de produtos.
 - Marque ou desmarque a opção para realizar uma pesquisa de distinção entre maiúsculas e minúsculas da tabela de referência.
 - Clique em **OK**.
8. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
9. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira **VALID**.
10. Salve a especificação de regra.

Identificando Valores Desatualizados ou Obsoletos em Dados Comerciais

Para localizar valores que não são mais válidos em um conjunto de dados, configure uma instrução de regra para ler uma tabela de referência que contém erros de dados conhecidos. Por exemplo, uma empresa nacional atualiza os códigos que identificam filiais. A empresa altera a estrutura do código de oito dígitos

para dez. Você pode configurar uma instrução de regra para ler uma tabela de referência que contém os códigos obsoletos de oito dígitos.

Se a instrução de regra localizar um código de filial obsoleto nos dados de entrada, ela gravará um valor que você especificar como saída. Se a instrução de regra não encontrar um código de filial obsoleto, a ação gravará o valor de entrada como saída. A ação gravará uma saída para cada linha de entrada que satisfizer a condição na instrução de regra.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar os dados de código de filial.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar se os dados de entrada devem corresponder aos dados na condição, selecione o seguinte operador:
`is`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para comparar os dados de entrada aos dados de outra entrada, selecione o seguinte tipo de condição:
`input`
7. Selecione a entrada que você selecionou na etapa 4.

A instrução da regra compara a entrada consigo mesma. Portanto, a instrução de regra transmite todos os valores de dados de entrada da condição para a ação.
8. Configure a ação para pesquisar dados de entrada de códigos de filial obsoletos.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Ação**.
 - Selecione **Padronizar** e selecione **Substituir Correspondências da Tabela de Referência por Cadeias Personalizadas**.
 - Selecione a entrada especificada na condição.
 - Selecione a tabela de referência do repositório do Modelo.
 - Insira o valor de dados que a ação retornará quando um valor de dados de entrada corresponder a um valor da tabela de referência. Por exemplo, insira OBSOLETE_CODE.
9. Clique em **OK**.
10. Salve a especificação de regra.

Padronização dos Valores de Dados Comerciais

Para padronizar os valores de dados, configure uma instrução de regra para substituir os valores pelo valor que você precisar. Por exemplo, você pode configurar uma instrução de regra para substituir qualquer símbolo monetário em uma coluna de dados com a abreviação acordada do nome de moeda.

Para padronizar vários valores, você pode criar instruções de regra adicionais. Como alternativa, use uma tabela de referência que identifique os valores.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.

2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar que os dados de entrada devem corresponder aos dados que você inserir, selecione o seguinte operador:
`is`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para comparar os dados de entrada com um valor de string, selecione o seguinte tipo de condição:
`string value`
7. Insira o valor a ser comparado com os dados de entrada. Por exemplo, insira \$.
8. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
9. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira USD.
10. Salve a especificação de regra.
11. Repita as etapas para outros símbolos monetários que você deseja padronizar.
Por exemplo, padronizar £ como GBP.

Aprimorando a Usabilidade de Dados Comerciais

Para melhorar a usabilidade dos valores de dados, você pode excluir espaços de caracteres no início e no fim de um campo de dados. Os espaços redundantes apresentam erros quando você classifica ou compara valores de dados que contêm as mesmas informações.

Configure uma instrução de regra que exclua os espaços redundantes. Para excluir mais cadeias de caracteres, crie uma instrução de regra que use a função "Substituir Caractere".

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar que a condição não se aplica a dados nulos, selecione o seguinte operador:
`is not`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.

- Para verificar se os valores de entrada não são nulos, selecione o seguinte tipo de condição:
`null value`
7. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.
 - Para padronizar os dados, selecione o seguinte tipo de ação:
`function`
 8. Configure a ação para remover espaços redundantes dos dados de entrada.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Ação**.
 - Selecione **Padronizar** e **Remover Espaços à Esquerda e à Direita**.
 - Selecione a entrada que foi especificada na condição.
 - Clique em **OK**.
 9. Salve a especificação de regra.

Descobrendo Informações Sobre Usuários Comerciais

Para descobrir informações sobre usuários comerciais, configure uma instrução de regra para medir fatos sobre os usuários. Quando você combina diversas condições para medir fatos relacionados, descobre informações adicionais.

Por exemplo, você pode configurar uma instrução de regra para uma instituição financeira para identificar os clientes com saldos credores. Você também pode configurar uma instrução de regra para identificar clientes com salários altos.

Use o recurso AND para combinar as instruções de regra.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.

Nota: A instrução de regra analisa dados de salário.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para identificar valores de entrada que mostram um salário mínimo de \$100.000, selecione o seguinte operador:
`is greater than or equal to`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para comparar os dados de entrada com um número inteiro, selecione o seguinte tipo de condição:
`integer value`
7. Insira o valor a ser comparado com os dados de entrada. Por exemplo, insira 100000.
8. Selecione **Adicionar Condição** no menu da instrução de regra.

A especificação de regra adiciona uma condição sob a condição atual e cria um relacionamento AND entre elas.

9. Selecione uma entrada para a condição que você adicionou.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.

Nota: A instrução de regra analisa os saldos das contas de clientes.
10. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para identificar valores de entrada que mostram um mínimo de saldo de \$10.000, selecione o seguinte operador:
`is greater than or equal to`
11. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para comparar os dados de entrada com um número inteiro, selecione o seguinte tipo de condição:
`integer value`
12. Insira o valor a ser comparado com os dados de entrada. Por exemplo, insira 10000.
13. Selecione o tipo de ação a ser aplicada às linhas de dados que atendem a todas as condições na instrução de regra.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
14. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira HIGH.
15. Salve a especificação de regra.

Usando Valores de Dados para Verificar uma Política Comercial

Para verificar se a política comercial segue uma política estabelecida, defina uma instrução de regra que aplica uma expressão às colunas de dados principais.

Por exemplo, você pode configurar uma instrução de regra que valide aplicativos de empréstimo hipotecário para um agente hipotecário. O agente hipotecário recusa todas as solicitações de empréstimo que exigem que o candidato pague mensalmente mais de 25 por cento do respectivo salário. A instrução de regra testa a quantia de pagamento mensal em relação à expressão que calcula a porcentagem salarial.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.

Nota: A instrução de regra analisa a quantia de pagamento mensal do empréstimo hipotecário.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.

- Para identificar os valores de entrada maiores que 25 por cento de outro valor, selecione o seguinte operador:
`is greater than`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para definir uma expressão para testar os dados de entrada, selecione o seguinte tipo de condição:
`function`
 7. Configure a condição para aplicar uma expressão aos dados de entrada. A expressão usa uma entrada que representa o salário mensal do candidato ao empréstimo.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Condição** e selecione **Entrada**.
 - Selecione o tipo de dados flutuante ou número inteiro.
 - Selecione a coluna de entrada que representa os dados do salário mensal.
 - Adicione um valor vazio sob o valor atual.
 - Selecione o sinal de divisão para indicar que a expressão divide o primeiro valor pelo segundo.
 - Clique em **Valor Definido pelo Usuário** e insira o número quatro.
 - Clique em **OK**.
 8. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
 9. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira DENY_LOAN.
 10. Salve a especificação de regra.

Atualizando Valores de Dados para Atender aos Padrões Comerciais

Para atualizar os valores em uma coluna sem a perda de dados na coluna, defina uma instrução de regra que aplica uma expressão à coluna.

Por exemplo, você pode configurar uma instrução de regra que atualiza uma coluna de códigos de produtos. Os proprietários do produto decidem anexar um prefixo de data aos códigos atuais. A instrução de regra usa uma expressão para atualizar os códigos.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que representa os dados comerciais.

Nota: A instrução de regra lê dados de string.

5. Selecione um operador para verificar se os valores de entrada não são nulos.
 - Selecione o seguinte operador:

`IS NOT`

6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para verificar se os valores de entrada não são nulos, selecione o seguinte tipo de condição:
`null value`
7. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição em ambas as instruções de regra.
 - Para aplicar uma expressão aos dados, selecione o seguinte tipo de ação:
`function`
8. Configure a ação para aplicar uma expressão aos dados de entrada. A expressão usa uma entrada que representa os códigos de produto atuais e um valor de string a ser anexado a cada código.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Ação** e selecione **Entrada**.
 - Selecione String como o tipo de dados.
 - Adicione um valor vazio sob o valor atual.
 - Insira o valor a ser anexado aos códigos de produto atuais como o primeiro valor.
 - Selecione a entrada que representa os códigos de produto como o segundo valor.
 - Clique em **OK**.
9. Salve a especificação de regra.

Verificando o Aplicativo de uma Regra Comercial

Para demonstrar que aplicou uma regra comercial a um conjunto de dados, você pode adicionar um carimbo de data e hora a cada registro. O carimbo de data e hora indica a hora na qual o Serviço de Integração de Dados executou um mapeamento para validar a regra comercial no conjunto de dados.

Por exemplo, você pode definir uma regra comercial que indica que as colunas de chave primária em um conjunto de dados não pode conter valores nulos. Você define uma regra comercial paralela que define um agendamento mensal para analisar os dados da coluna de chave primária. Configure uma instrução de regra que analisa as colunas de chave primária e adiciona um carimbo de data e hora para indicar a hora da análise.

Adicione uma condição para cada coluna de chave primária. Use o recurso AND para combinar as condições.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados de chave primária. Por exemplo, crie uma cadeia de entrada que possa conter números da Previdência Social.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar que a condição não se aplica a dados nulos, selecione o seguinte operador:
`is not`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.

- Para verificar se os valores de entrada não são nulos, selecione o seguinte tipo de condição:
`null value`
7. Selecione **Adicionar Condição** no menu da instrução de regra.
A especificação de regra adiciona uma condição sob a condição atual e cria um relacionamento AND entre elas.
 8. Selecione uma entrada para a instrução da regra que você adicionou.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais. Por exemplo, crie uma entrada de cadeia que possa conter números de conta.
 9. Repita as etapas de 4 a 8 para configurar uma condição para qualquer coluna de chave primária adicional no conjunto de dados.
 10. Selecione o tipo de ação a ser aplicada às linhas de dados que atendem a todas as condições na instrução de regra.
 - Quando você gera um mapplet com base na especificação de regra, um desenvolvedor adiciona esse mapplet a um mapeamento e executa o mapeamento no conjunto de dados.
Para retornar a data e a hora na qual o mapeamento é executado, selecione o seguinte tipo de ação:
`current time stamp`
 11. Salve a especificação de regra.

Validando Registros de Endereço

Para verificar se um conjunto de registros de endereço é válido para a entrega postal, adicione um mapplet de validação de endereço à ação em uma instrução de regra. Vincule a instrução de regra a outra instrução de regra que analise a saída de mapplet.

Por exemplo, você pode selecionar um mapplet que retorna um código de status de entrega para cada endereço em um conjunto de dados. Configure uma condição para verificar se a coluna de dados de endereço é nula. Configure uma ação para aplicar o mapplet aos dados. Configure uma instrução de regra adicional para avaliar os códigos de status gerados pelo mapplet.

Para identificar o mapplet a ser usado, discuta os requisitos da regra comercial com um usuário da Developer tool.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar uma linha dos dados de endereço. Defina um comprimento máximo para a entrada que possa acomodar a linha de endereço.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar que a condição não se aplica a dados nulos, selecione o seguinte operador:

`is not`

Selecione o seguinte tipo de condição:

`null value`

6. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.

- Para usar um mapplet, selecione o seguinte tipo de ação:

`function`

7. Configure a ação para aplicar o mapplet aos dados de entrada.

- Abra a caixa de diálogo **Definir Ação**.
- Selecione **Regras** e, em seguida, selecione **Regra**.
- Navegue até o mapplet de validação de endereço.
- Conectar a entrada de dados da linha de endereço ao mapplet. Opcionalmente, conecte outras entradas de especificação de regra ao mapplet. Você também pode inserir um valor constante como uma entrada de mapplet.
- Selecione uma saída de mapplet como o resultado da ação. Por exemplo, selecione os dados de código de status especificados pela regra comercial específica.
- Clique em **OK**.

Nota: O mapplet selecionado por você pode ser executado com uma única entrada. Se você não conectar uma entrada no mapplet, a entrada de dados usará dados nulos. O mapplet pode conter várias saídas. Selecione uma única saída como o resultado da ação. O mapplet não gera dados nas saídas que você não selecionar. Peça ao desenvolvedor do mapplet que identifique as entradas e as saídas no mapplet.

8. Selecione **Adicionar Instrução de Regra Usando o Resultado** no menu da instrução de regra. A ferramenta Analyst adiciona uma instrução de regra sob a instrução de regra atual.

A saída da instrução de regra atual se torna a entrada da segunda instrução de regra. Uma seta conecta as instruções de regra, e as instruções de regra usam o mesmo identificador.

9. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.

- Para especificar que os dados de entrada devem corresponder aos dados que você inserir, selecione o seguinte operador:

`is`

10. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.

- Para comparar o resultado da instrução de regra anterior com uma lista de códigos de status, selecione o seguinte operador:

`is within`

11. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.

- Para especificar uma lista de valores, selecione o seguinte operador:

`function`

12. Configure a condição para comparar a saída de mapplet com um intervalo de códigos de status. O código de status usa um caractere alfabético para indicar o tipo de validação que o mapplet realizou. O código usa um dígito para indicar a precisão do endereço.

- Abra a caixa de diálogo **Definir Condição**.
- Selecione **Entrada** e selecione **Lista de Valores**.
- Defina o tipo de dados como número inteiro.
- Insira os seguintes valores:

`V4, V3, C4, C3`

Insira cada valor em uma linha separada.

- Clique em **OK**.

13. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição em ambas as instruções de regra.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
14. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira VALID_ADDRESS
15. Salve a especificação de regra.

Usando uma Lista de Valores para Localizar os Registros em um Conjunto de Dados

Para determinar se algum valor em uma lista de valores aparece em uma coluna de dados comerciais, adicione os valores na lista a uma condição. A instrução de regra compara os valores na entrada selecionada por você aos valores na lista.

Adicione uma lista de valores a uma condição no seguinte cenário:

- O requisito da regra comercial que a condição representa se aplica a vários valores.
- A organização não mantém uma tabela de referência dos valores.

Por exemplo, você pode trabalhar para um fabricante que deve recolher um número pequeno de produtos devido a um defeito. Você sabe o número de série dos produtos que devem ser recolhidos. Configure uma instrução de regra com uma entrada que represente a coluna de dados de números de série. Adicione a lista de números de série a serem recolhidos à condição de instrução de regra.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para identificar os valores de entrada que correspondem aos valores da tabela de referência, selecione o seguinte operador:
`is within`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para inserir uma lista de valores, selecione o seguinte tipo de condição:
`function`
7. Configure a condição para aplicar uma tabela de referência aos dados de entrada.
 - Abra a caixa de diálogo **Definir Condição**.
 - Selecione **Entrada** e selecione **Lista de Valores**.
 - Insira uma lista de valores. Por padrão, a caixa de diálogo exibe um único campo de dados. Adicione um campo de dados para cada valor na lista.
 - Clique em **OK**.

8. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição.
 - Para retornar um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de ação:
`string value`
9. Insira o valor que a ação retorna. Por exemplo, insira RECALL.
10. Salve a especificação de regra.

Identificando Valores de Dados que Contêm Palavras-Chave ou Cadeias de Caracteres

Para localizar uma palavra ou uma cadeia de caracteres em uma coluna de dados de entrada, configure uma condição para usar o operador "contém". Você pode usar esse operador para localizar um único valor de dados quando cada campo na entrada contém vários valores. Ou pode usá-lo para localizar valores de dados de entrada que contêm uma cadeia de caracteres dentro de uma cadeia mais longa.

Por exemplo, você pode trabalhar para uma organização que armazena itens de inventário em um armazém. A organização precisa gerenciar o espaço do armazém e garantir que os itens de inventário permaneçam lá pelo menor tempo possível. Você deseja medir o número de itens no inventário para uma variedade de produtos. Você configura uma única condição para identificar os produtos em uma tabela de produtos. Os nomes dos produtos são West Wood, West Star e West Land. Você projeta uma condição para localizar nomes de produtos que contenham a cadeia "West".

A instrução de regra configurada pode representar um único elemento em uma regra comercial. Por exemplo, a regra comercial pode descrever uma diretiva para reduzir o preço de venda de produtos que passam muito tempo no inventário. A instrução de regra atual gera uma saída que uma instrução de regra em um conjunto de regras pai pode ler como uma entrada.

1. Selecione um conjunto de regras em uma especificação de regra.
2. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Lógica da Regra**.
3. Clique em **Adicionar Instrução de Regra**.
4. Selecione uma entrada para a instrução de regra.
 - Se a especificação de regra não contiver uma entrada que você possa usar, crie uma entrada. Configure as propriedades de entrada para representar o tipo de coluna que contém os dados comerciais.
5. Selecione um operador para validar os resultados da análise de condição.
 - Para especificar que os dados de entrada devem corresponder aos dados que você inserir, selecione o seguinte operador:
`contains`
6. Selecione o tipo de condição a ser aplicada à entrada.
 - Para comparar os dados de entrada com um valor de cadeia, selecione o seguinte tipo de condição:
`string value`
7. Insira o valor a ser comparado com os dados de entrada. Por exemplo, insira "West".

A condição pesquisa a entrada de instrução de regra em busca do valor de cadeia que você inserir.

Nota: Você também pode comparar a instrução de regra com um valor em outra coluna de entrada na mesma linha. Quando você especifica uma coluna de entrada como o tipo de condição, a condição procura os dados de entrada de condição nos dados de entrada da instrução de regra.

8. Selecione o tipo de ação a ser aplicada aos dados que atendam à lógica de condição. Por exemplo, você pode configurar uma ação que retorne os números de inventário de cada produto.
 - Para retornar os valores de dados de outra coluna na mesma linha, selecione o seguinte tipo de ação:
`input`
9. Selecione a entrada que representa o nível de inventário para cada produto no armazém.
10. Salve a especificação de regra.

CAPÍTULO 6

Operações de Teste e Validação

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão Geral das Operações de Teste e Validação, 60](#)
- [Regras e Diretrizes para Operações de Validação, 60](#)
- [Validando uma Especificação de Regra, 61](#)
- [Testando uma Especificação de Regra, 61](#)
- [Testando um Conjunto de Regras, 62](#)

Visão Geral das Operações de Teste e Validação

Valide uma especificação de regra para verificar se você pode gerar mapplets com base nela.

Teste a especificação de regra para verificar se a saída atende aos requisitos da regra comercial. Para testar uma especificação de regra ou um conjunto de regras, insira valores de amostra em uma ou mais colunas de dados. Use as opções de Teste nas propriedades da especificação de regra para exibir as colunas. É possível recortar, copiar e colar dados de teste na área de teste e entre conjuntos de regras na especificação de regra. Se você abrir mais de uma especificação de regra em guias simultâneas do navegador, poderá recortar, copiar e colar dados de teste entre essas especificações.

Você pode testar uma especificação de regra completa e pode testar cada conjunto de regras definido na especificação de regra. Se uma especificação de regra não for válida, teste os conjuntos de regras para localizar e corrigir o erro de validação.

Regras e Diretrizes para Operações de Validação

Antes de gerar um mapplet com base em uma especificação de regra, valide essa especificação de regra.

Considere as seguintes regras e diretrizes quando você validar uma especificação de regra:

- A ferramenta Analyst valida primeiro os menores conjuntos de regras na especificação de regra. Se a ferramenta Analyst encontrar um erro em um conjunto de regras, ela interromperá a validação e relatará o erro.
- A ferramenta Analyst relata um erro de cada vez. Quando você reparar um erro de validação, valide a especificação de regra novamente.

- A validação de uma especificação de regra pode falhar pelos seguintes motivos:
 - Uma condição ou uma ação em uma instrução de regra especifica um tipo de dados que difere do tipo de dados de entrada.
 - As instruções de regra em um conjunto de regras geram valores de dados de saída de diferentes tipos de dados.
 - Um conjunto de regras pai não lê uma saída de um conjunto de regras filho.
 - Uma instrução de regra está incompleta.
- Ao mover ou copiar um conjunto de regras para outra especificação de regra, você move ou copia todos os dados de teste que adicionou para esse conjunto de regras. Também move ou copia qualquer entrada utilizada por ele.

Validando uma Especificação de Regra

Valide a especificação de regra para verificar se você pode gerar os mapplets que ela define.

1. Abra a especificação de regra.
2. Clique em **Validar**.

A especificação de regra destaca qualquer conjunto de regras que não é válido. Clique em um conjunto de regras para ler uma mensagem que descreve o erro de validação.

Testando uma Especificação de Regra

Teste uma especificação de regra para verificar se os dados fluem na especificação de regra da forma que você espera. Se possível, use os dados comerciais para testar a especificação de regra.

1. Abra a especificação de regra.
2. Selecione a forma geométrica de nível superior na especificação de regra.
3. Nas propriedades da especificação de regra, clique em **Testar**.
A exibição propriedades mostra as colunas de entrada configuradas na especificação de regra.
4. Digite um ou mais valores de dados em uma coluna de entrada. É possível inserir valores de dados para qualquer conjunto de regras na especificação de regra.
Se você inserir dados de data em uma coluna de entrada, utilize um dos seguintes formatos de data:
 - yyyy-MM-dd
 - yyyy-MM-dd hh:mm:ss
 - yyyy-MM-dd hh:mm:ss.SSS
5. Clique em **Testar Regra**.
A exibição propriedades mostra o caminho dos valores de dados por meio da especificação de regra.
6. Verifique se os conjuntos de regras leem os valores de dados e gravam os valores de saída esperados.

- Um valor de dados de um conjunto de regras filho pode gerar valores de saída em vários conjuntos de regras. Verifique se os resultados do teste indicam um valor de dados em cada conjunto de regras.
- Se um valor de dados não gerar uma saída em um conjunto de regras, os resultados do teste exibirão um campo vazio para o conjunto de regras.

Testando um Conjunto de Regras

Teste um conjunto de regras para verificar se as instruções de regra geram os valores de saída corretos. Se possível, use os dados comerciais para testar a especificação de regra.

Para verificar toda a operação da especificação de regra, selecione a forma geométrica de regra de nível superior e teste a especificação de regra.

1. Abra a especificação de regra.
2. Selecione um conjunto de regras.
3. Nas propriedades do conjunto de regras, clique em **Testar**.
A exibição propriedades mostra as colunas de entrada que você configurou no conjunto de regras.
4. Digite um ou mais valores de dados em uma coluna de entrada. É possível inserir valores de dados para qualquer conjunto de regras na especificação de regra.

Se você inserir dados de data em uma coluna de entrada, utilize um dos seguintes formatos de data:

- yyyy-MM-dd
- yyyy-MM-dd hh:mm:ss
- yyyy-MM-dd hh:mm:ss.SSS

5. Clique em **Testar Regra**.

A exibição propriedades mostra o caminho dos valores de dados por meio da especificação de regra.

ÍNDICE

C

Caixa de diálogo Gerenciar Entradas Globais [20](#)
condições
 Caixa de Diálogo Definir Ação [36](#)
 Caixa de diálogo Definir Condição [32](#)
conjuntos de regras
 adicionando um conjunto de regras a uma especificação de regra [27](#)
 configuração [23](#)
 entradas [11](#)
 operações de copiar e colar [28](#)
 propriedades [27](#)
 regras e diretrizes de configuração [24](#)
 testando um conjunto de regras [62](#)
controle de versão
 especificações de regras [13](#)
 gerando mapplets [21](#)

E

elementos de data em funções [39](#)
entradas
 tipos de dados [11](#)
especificações de regra
 conjuntos de regras [11, 23](#)
 entradas [11](#)
 instruções de regra [11, 30](#)
 testando uma especificação de regra [61](#)
 verificar requisitos da regra comercial [16](#)
especificações de regras
 colaborando com os desenvolvedores [12, 13](#)
 configurando uma especificação de regra [19](#)
 controle de versão [13](#)
 gerando um mapplet de uma especificação de regra [21](#)
 mapplets e mapeamentos [12, 13](#)
 pré-requisitos de configuração [16](#)
 propriedades gerais [17](#)
 regras e diretrizes para mapplets e regras [13](#)
 Repositório do Modelo [13](#)
 terminologia [12](#)
 verificar as propriedades de dados comerciais [16](#)
expressões de função
 Adicionar à Data [37](#)
 Comprimento [37](#)
 Concatenar [37](#)
 Data/Hora [37](#)
 Diferença de Datas [37](#)
 Escolher [37](#)
 Inverter [37](#)
 Maior [37](#)
 Maiúsculas [37](#)
 Menor [37](#)
 Minúsculas [37](#)
 Nulo [37](#)

expressões de função ()
 Parte de Data [37](#)
 Substituir Caractere [37](#)
 Substituir String [37](#)
 Truncar [37](#)
 Último Dia [37](#)

F

fatos em dados comerciais [23](#)
ferramenta Developer [12, 13](#)
funções
 definindo um intervalo de valores [55](#)

G

gerando regras
 etapas para gerar regras [21](#)
 regras e diretrizes [21](#)

I

instruções de regra
 ações [11, 34](#)
 adicionar instrução de regra usando o resultado [42, 55](#)
 análise de data atual [31](#)
 análise de valor nulo [31](#)
 aprimorando a usabilidade de dados [50](#)
 condições [11, 31](#)
 configuração [30](#)
 definindo um intervalo de valores [55](#)
 descobrir informações comerciais [51](#)
 descrições das expressões de função [37](#)
 etapas para configurar [41](#)
 Função Lista de Valores [26](#)
 instrução de regra padrão [11](#)
 opções de menu [40](#)
 operações de copiar e colar [43](#)
 operadores [11, 33](#)
 padronização dos dados [49](#)
 pesquisando uma lista de valores [57](#)
 relacionamentos AND [51](#)
 verificando a precisão dos dados [48](#)
 verificar dados em relação a regulamentações [52](#)

M

mapeamentos
 Serviço de Integração de Dados [13](#)
mapplets
 adicionando a uma instrução de regra [55](#)
 sinônimo para regras [13](#)

O

operações de copiar e colar
conjuntos de regras [28](#)
instruções de regra [43](#)

R

regras
 sinônimo para mapplets [13](#)
regras comerciais
 fatos [23](#)
Repositório do Modelo [12](#)

S

Serviço Analyst [13](#)
Serviço de Integração de Dados
 análise de data atual [31](#)
 execução de mapeamento [13](#)

T

transformações [13](#)