



Informatica® PowerExchange for Web
Services

10.4.0

Guia do Usuário do PowerCenter

© Copyright Informatica LLC 2010, 2020

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Este produto inclui softwares licenciados de acordo com os termos disponíveis em <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, <http://www.bosrup.com/web/overlib?License,http://www.stlport.org/doc/license.html>, <http://asm.ow2.org/license.html>, <http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT>, <http://hsqldb.org/web/hsqllicense.html>, <http://httpunit.sourceforge.net/doc/license.html>, <http://jung.sourceforge.net/license.txt>, http://www.gzip.org/zlib/zlib_license.html, <http://www.openldap.org/software/release/license.html>, <http://www.libssh2.org>, <http://slf4j.org/license.html>, <http://www.sente.ch/software/OpenSourceLicense.html>, <http://fusesource.com/downloads/license-agreements/fuse-message-broker-v-5-3-license-agreement>, <http://antlr.org/license.html>, <http://aopalliance.sourceforge.net/>, <http://www.bouncycastle.org/licence.html>, <http://www.jgraph.com/jgraphdownload.html>, <http://www.jcraft.com/jsch/LICENSE.txt>, http://jotm.objectweb.org/bsd_license.html, <http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://nanoxml.sourceforge.net/orig/copyright.html>, <http://www.json.org/license.html>, <http://forge.ow2.org/projects/javaservice/>, <http://www.postgresql.org/about/licence.html>, <http://www.sqlite.org/copyright.html>, <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, <http://www.jaxen.org/faq.html>, <http://www.jdom.org/docs/faq.html>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://www.iodbc.org/dataspace/iodbc/wiki/IODBC/License>, <http://www.keplerproject.org/md5/license.html>, <http://www.toedter.com/en/jcalendar/license.html>, <http://www.edankert.com/bounce/index.html>, <http://www.net-snmp.org/about/license.html>, <http://www.openmdx.org/#FAQ>, http://www.php.net/license/3_01.txt, <http://srp.stanford.edu/license.txt>, <http://www.schneier.com/blowfish.html>, <http://www.jmock.org/license.html>, <http://xsom.java.net>, <http://benalman.com/about/license/>, <http://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.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Se você encontrar quaisquer problemas nesta documentação, informe-os em infa_documentation@informatica.com.

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

Data da Publicação: 2020-01-13

Conteúdo

Prefácio.....	6
Recursos da Informatica.	6
Rede da Informatica.	6
Base de Dados de Conhecimento da Informatica.	6
Documentação da Informatica.	6
Matrizes de Disponibilidade de Produto da Informatica.	7
Informatica Velocity.	7
Informatica Marketplace.	7
Suporte Global a Clientes da Informatica.	7
 Capítulo 1: Compreendendo o PowerExchange for Web Services.....	 8
Visão geral de Compreendendo o PowerExchange for Web Services.	8
Arquivos WSDL.	9
PowerExchange para codificação de SOAP.	9
Hierarquia de componentes de arquivo WSDL.	10
Suporte a compressões em mensagens de SOAP.	11
Compressão de respostas de SOAP.	11
Compressão de solicitações de SOAP.	11
Integração de PowerCenter com Serviços da Web.	11
Integração do Designer com os Serviços da Web.	12
Mensagens de entrada e de saída.	12
Integração do Serviço de Integração com os Serviços da Web.	12
Usando páginas de códigos.	13
Segurança e Serviços da Web.	14
Componentes de autenticação SSL.	14
Tipos de autenticação SSL.	15
Segurança da camada de transporte.	15
Autenticação nos Serviços da Web.	16
Autenticação de cookies.	17
Correção para a Vulnerabilidade POODLE.	17
 Capítulo 2: Configurando o PowerExchange for Web Services.....	 18
Visão geral de Configurando o PowerExchange for Web Services.	18
Etapa 1. Configurar opções de Proxy de HTTP para o Serviço de Integração.	18
Etapa 2. Configurar certificados para autenticação de SSL.	19
Gerar Certificado de Cliente e Arquivos de Chave Privada.	19
Convertendo arquivos de certificado de outros formatos.	20
Adicionando certificados ao arquivo de certificados confiáveis.	20
Registrando o Plug-in.	21

Capítulo 3: Origens e destinos de serviço da Web.....	22
Visão geral de Origens e destinos de serviço da Web.	22
Operações de serviço da Web com suporte.	23
Segurança de WSSE para destinos de serviço da Web.	24
Colunas de cookies e colunas de URL para definições de origem e de destino.	24
Regras e orientações para criar definições de serviço da Web.	25
Grupos e exibições XML.	25
Definição de origem.	26
Definição de destino.	27
Relacionamentos de elementos.	27
Importando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web.	28
Criando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web.	30
Importando de uma WSDL sem criar exibições XML.	30
Editando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web.	31
Exibindo a Versão de SOAP.	32
Exibindo detalhes de grupo WSDL.	32
Editando definições no espaço de trabalho WSDL.	33
 Capítulo 4: Transformação de Consumidor de Serviços da Web.....	 34
Visão geral sobre o trabalho com a Transformação de Consumidor de Serviços Web.	34
Transformações de consumidor de segurança de WSSE para serviços da Web.	35
Componentes de transformação de Consumidor de Serviços da Web.	35
Configurando as propriedades da Transformação do Consumidor de Serviços da Web.	36
Propriedades da Extensão de Metadados.	37
Propriedades de Consumidor de Serviços da Web.	37
Importando componentes de transformação de consumidor de Serviços da Web.	38
Adicionando portas de referência.	40
 Capítulo 5: Criando e configurando fluxos de trabalho de Serviço da Web....	 41
Trabalhando com os Fluxos de Trabalho do Consumidor de Serviços da Web.	41
Particionamento de pipeline.	41
Mensagens de Falha de SOAP.	42
Configurando uma sessão com um mapeamento de Consumidor de Serviços da Web.	44
Solução de problemas de fluxos de trabalho de Consumidor de Serviço da Web.	47
 Apêndice A: Referência de tipo de dados.....	 48
Serviços da Web e Tipos de Dados de Transformação.	48
Definições de Origem e de Destino do Serviço da Web.	48
Transformações de Consumidor de Serviços da Web.	48
Tipos de Dados de XML e Transformação de PowerCenter.	49
 Índice.....	 50

Prefácio

Use o Guia do Usuário do Informatica® PowerExchange for WebServices para o PowerCenter® para saber mais sobre como ler ou gravar no WebServices usando o Cliente do PowerCenter. Saiba como criar uma conexão, desenvolver mapeamentos e executar sessões em um domínio Informatica.

Recursos da Informatica

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

Rede da Informatica

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

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

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

Base de Dados de Conhecimento da Informatica

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

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

Documentação da Informatica

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

Em caso de dúvidas, comentários ou ideias sobre a documentação do produto, entre em contato com a equipe da Documentação da Informatica em infa_documentation@informatica.com.

Matrizes de Disponibilidade de Produto da Informatica

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

Informatica Velocity

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

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

Informatica Marketplace

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

Suporte Global a Clientes da Informatica

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

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

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

CAPÍTULO 1

Compreendendo o PowerExchange for Web Services

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de Compreendendo o PowerExchange for Web Services, 8](#)
- [Arquivos WSDL, 9](#)
- [Suporte a compressões em mensagens de SOAP, 11](#)
- [Integração de PowerCenter com Serviços da Web, 11](#)
- [Usando páginas de códigos, 13](#)
- [Segurança e Serviços da Web, 14](#)

Visão geral de Compreendendo o PowerExchange for Web Services

O PowerExchange for Web Services é um consumidor de serviços da Web que troca dados com um provedor de serviços da Web. Ele se integra com o PowerCenter para ler dados de uma origem de serviço da Web e gravar dados em um destino de serviço da Web. Também permite que se use um serviço da Web para transformar dados durante uma sessão.

Por exemplo, você quer usar o PowerCenter para ler dados de solicitação de empréstimo de um banco de dados e executar verificações de crédito nos dados, transferindo apenas as solicitações de empréstimo que transferem a verificação de crédito a um destino. Embora você possa não ter as capacidades internas de efetuar verificações de crédito, é possível processar os dados de solicitação de empréstimo no mapeamento usando um serviço da Web externo. Ao localizar um serviço da Web que execute operações de verificação de crédito, é possível importá-lo e utilizá-lo como uma transformação de Consumidor de Serviços da Web em um mapeamento do PowerCenter. O Serviço de Integração pode se conectar ao serviço da Web durante uma sessão, de modo que o serviço da Web pode executar verificações de crédito nos dados de solicitação de empréstimo antes de o Serviço de Integração gravar os dados em um destino.

Um serviço da Web é um conjunto de operações de serviços da Web que podem ser acessados por meio de uma intranet ou a Internet. As operações de serviços da Web são programas que retornam dados. Ao acessar um serviço da Web, você solicita que o serviço da Web efetue uma operação e retorne dados. Um serviço da Web pode conter muitas operações de serviços da Web. Por exemplo, um serviço da Web que forneça preços de ações pode ter uma operação de serviços da Web que retorne o maior preço de ação do dia, uma operação de serviços da Web que retorne o menor preço de ação do dia e uma operação de serviços da Web que retorne o preço de fechamento do dia.

As operações de serviços da Web contêm mensagens de entrada e de saída. As mensagens de entrada e de saída são mensagens formatadas para XML. Elas especificam como estruturar uma solicitação para um serviço da Web.

O acesso de serviços da Web envolve fornecedores e consumidores. Um fornecedor de serviço da Web refere-se ao servidor que hospeda o serviço da Web. Um consumidor de serviços da Web se refere ao cliente que solicita um serviço da Web. O PowerExchange for Web Services acessa serviços da Web na qualidade de consumidor de serviços da Web.

O serviço da Web que você acessa pode ser remoto ou local. Alguém de outra empresa pode criar e divulgar o serviço da Web, ou alguém de sua organização pode fazer o mesmo.

Nota: O PowerExchange for Web Services somente é usado como consumidor de serviço da Web. Se desejar expor um fluxo de trabalho do PowerCenter na qualidade de serviço da Web e disponibilizá-lo a outros, utilize o Provedor de Serviços da Web do PowerCenter.

Antes de ter a capacidade de ler os dados de um serviço da Web, gravar os dados em um serviço da Web ou transformar dados usando um serviço da Web, é necessário importar uma operação de serviço da Web. As operações de serviço da Web são importadas de um arquivo de linguagem WSDL. Os arquivos WSDL descrevem serviço da Web e operações de serviço da Web. O PowerExchange for Web Services usa as informações no arquivo WSDL para acessar uma operação de serviço da Web.

O PowerExchange for Web Services usa o protocolo SOAP para trocar informações com o provedor de serviços da Web e solicitar serviços da Web. O SOAP é um protocolo para troca de informações entre computadores. Ele especifica como codificar dados em XML para que os programas em diferentes sistemas operacionais possam transferir informações um para o outro. Os hosts de serviços da Web contêm arquivos WSDL e serviços da Web.

Arquivos WSDL

Os arquivos WSDL são documentos XML que descrevem serviços da Web. Um arquivo WSDL contém as informações necessárias para acessar e usar os serviços da Web que descreve. Ele descreve serviços da Web que têm suporte do host dos serviços da Web.

Nota: O arquivo WSDL pode estar situado em um domínio separado ou em um servidor local. É possível indicar a localização do arquivo WSDL especificando uma URL ou um caminho de arquivo.

PowerExchange para codificação de SOAP

Os arquivos WSDL contêm informações acerca de como codificar solicitações SOAP e mensagens de resposta. A codificação SOAP determina o formato do corpo da mensagem SOAP. Os desenvolvedores de serviço da Web podem usar uma variedade de kits de ferramentas para criar serviços da Web. Diferentes kits de ferramentas oferecem suporte a diferentes maneiras de codificar as mensagens SOAP.

O PowerExchange for Web Services oferece suporte aos seguintes estilos de codificação SOAP:

- RPC/codificado
- Documento/literal

Você pode importar operações de serviço da Web que oferecem suporte a estilos de codificação RPC/codificado ou documento/literal. O atributo de uso WSDL é definido no corpo SOAP. O valor do atributo de uso é literal ou codificado.

Quando o uso é codificado, o WSDL deve ter um atributo de tipo na parte da mensagem.

```
<message name="SystemNotAvailableException">
  <part type="ns3:SystemNotAvailableException" name="SystemNotAvailableException">
  </part>
```

Quando o uso é literal, o WSDL deve ter um atributo de elemento na parte da mensagem.

```
<message name="hypostoresPreferencesService_getAlertsProfile">
  <part name="getAlertsProfile" element="tns:getAlertsProfile">
  </part>
```

É possível exibir o estilo de codificação SOAP da operação de serviço da Web ao editar uma definição de origem ou destino de serviço da Web ou uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.

Hierarquia de componentes de arquivo WSDL

Os arquivos de WSDL contêm vários componentes que descrevem interface, tipo de dados, vinculação e informação de endereçamento necessários para acessar e utilizar um serviço da Web. O PowerExchange for Web Services exibe os seguintes componentes de arquivo WSDL da janela Importar de WSDL (Consumidor de Serviços da Web) quando você importa uma operação de serviço da Web:

- **Serviço.** Contém grupos de portas relacionadas. Cada porta define um ponto final, que permite que sistemas remotos se conectem ao serviço. A seção de serviços do arquivo WSDL define tipo, vinculação e endereço de rede de SOAP de cada porta. Os serviços contêm uma ou mais portas.
- **Porta.** Define a conexão entre vinculações e a informação necessária e retornada pelo serviço da Web. Cada porta define uma vinculação.
- **Vinculação.** Define um protocolo e formato de dados de cada operação. Cada vinculação define o formato de uma ou mais operações.
- **Operação.** Descreve um programa que efetua uma ação, como recuperar o número de um pedido. O PowerExchange for Web Services oferece suporte a operações de solicitação-resposta e operações unidirecionais. As operações de serviços da Web contêm mensagens de entrada e de saída. As mensagens de entrada e de saída no arquivo WSDL contêm os dados em XML que o PowerExchange for Web Services usa para determinar os grupos e colunas nas definições de origem e de destino do serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web.

Um serviço da Web pode conter diversas portas, que podem conter várias operações de serviço da Web. O provedor de serviços da Web pode tornar a mesma operação acessível a partir de diferentes portas. Por exemplo, o provedor pode vincular uma operação a um arquivo WSDL com uma interface SOAP e uma interface HTTP GET. Para isso, é necessário que duas portas diferentes contenham a operação de serviço da Web.

Ao importar uma operação de serviço da Web, é possível ver a hierarquia de componentes do arquivo WSDL na janela Importar de WSDL (Consumidor de Serviços da Web) para que você saiba qual porta contém a operação. Importe uma operação de serviços da Web para uma definição de origem de serviço da Web, uma definição de serviço da Web de destino e uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.

A legenda na janela Importar de WSDL (Consumidor de Serviços da Web) indica serviços, portas, vinculações e operações. É possível importar somente operações de serviço da Web. Serviços, portas e vinculações não estão disponíveis para importação.

Suporte a compressões em mensagens de SOAP

O Serviço de Integração é capaz de comprimir solicitações e respostas de SOAP para aumentar a velocidade e eficiência de envio e recepção de mensagens pela rede. Para comprimir solicitações e respostas de SOAP, é necessário implementar compressão e descompressão no Serviço de Integração e no host de serviço da Web.

Para implementar a compressão de solicitações e respostas de SOAP, o Serviço de Integração usa a técnica de compressão zlib na biblioteca libcurl. O libcurl usa as técnicas de compressão deflate e gzip para decodificar solicitações e respostas SOAP. Além disso, o libcurl solicita todas as técnicas de compressão que têm suporte por meio da definição de string de extensão zero no cabeçalho Aceitar-Codificação na mensagem SOAP. O PowerExchange for Web Services usa gzip ou deflate para processar solicitações e respostas SOAP.

Compressão de respostas de SOAP

Cada mensagem SOAP tem um cabeçalho Aceitar-Codificação e um cabeçalho Conteúdo-Codificação. O campo de cabeçalho Aceitar-Codificação consiste de uma lista separada por vírgulas de formatos de codificação que o Serviço de Integração suporta. Dentre esses, está o gzip e o deflate. O cabeçalho Conteúdo-Codificação especifica o algoritmo de compressão que o host de serviço da Web usa para comprimir respostas SOAP.

Para comprimir solicitações SOAP, o Serviço de Integração adiciona uma string no cabeçalho Aceitar-Codificação na solicitação SOAP. Com base no cabeçalho Aceitar-Codificação que o Serviço de Integração define na solicitação SOAP, o host de serviços da Web comprime as respostas de SOAP e especifica o algoritmo de compressão no cabeçalho Conteúdo-Codificação. O libcurl lê o cabeçalho Conteúdo-Codificação na solicitação de SOAP e decodifica a resposta de SOAP com o algoritmo de compressão correspondente.

Compressão de solicitações de SOAP

Selecione o algoritmo de compressão que o servidor remoto interpreta. Especifique o algoritmo de compressão no atributo de sessão Compressão de Solicitação de SOAP.

Integração de PowerCenter com Serviços da Web

Para integrar o PowerCenter a serviços da Web, é possível criar definições de origem e de destino de serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web. As definições de origem e de destino do serviço da Web fornecem os metadados para as origens e os destinos de serviço da Web. As conexões de aplicativo de Serviços da Web possibilitam que o Serviço de Integração leia dados de origens e destinos de serviço da Web. As transformações de Consumidor de Serviços da Web possibilitam que o Serviço de Integração use um serviço da Web para transformar dados.

Utiliza-se o Designer para criar definições de origem e de destino do serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web. Para criar definições de origem e de destino do serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web, o Designer importa metadados de um arquivo WSDL. Os arquivos WSDL descrevem serviço da Web e operações de serviço da Web.

Ao executar um fluxo de trabalho para ler ou gravar dados de serviço da Web ou dados de transformação utilizando um serviço da Web, o Serviço de Integração se conecta ao servidor que hospeda o serviço da Web definido em seu mapeamento.

Integração do Designer com os Serviços da Web

Utilize o Designer para importar metadados que descrevem origens, destinos e transformações de serviços da Web. Ele importa metadados importando uma operação de serviço da Web de um arquivo WSDL. O Designer é capaz de importar uma operação de serviço da Web de um arquivo WSDL original ou de uma cópia de um arquivo WSDL situada em um servidor distinto do original. Ele cria uma definição de origem ou de destino ou uma transformação para cada operação de serviço da Web que é importada.

As operações de serviços da Web contêm mensagens de entrada e de saída. O Designer usa as mensagens de entrada e de saída para determinar os grupos e colunas nas definições de origem e de destino do serviço da Web e das transformações de Consumidor de Serviços da Web.

Mensagens de entrada e de saída

As mensagens de entrada e de saída contêm informações acerca da estrutura de um serviço da Web. O PowerCenter precisa apenas de mensagens de saída para uma definição de origem de serviço da Web. Uma origem de serviço da Web pode precisar de valores de entrada. As mensagens de entrada são opcionais para origens de serviço da Web. O PowerCenter precisa apenas de mensagens de entrada para uma definição de destino de um serviço da Web. Ele precisa de mensagens de entrada e de saída para uma transformação de Consumidor de Serviços da Web. Se a operação de serviço da Web não tiver as mensagens de entrada ou de saída necessárias, o Designer não permite a importação dessa operação.

A tabela a seguir lista as necessidades do PowerCenter para mensagens de entrada e de saída:

Objeto	Necessidade de mensagem
Definição de origem de serviço da Web	Saída Entrada (opcional)
Definição de destino de serviço da Web	Entrada
Transformação de Consumidor de Serviços da Web	Entrada e saída

Integração do Serviço de Integração com os Serviços da Web

Ao executar uma sessão com o PowerExchange for Web Services, o Serviço de Integração se comunica com o aplicativo ou servidor da Web do provedor de serviços da Web. Este é o servidor que hospeda o serviço da Web que você deseja utilizar em uma sessão do PowerCenter. O aplicativo ou servidor da Web contém um host de serviços da Web. O host de serviços da Web contém um arquivo WSDL e os serviços da Web descritos por esse arquivo.

Para se comunicar com um host de serviços da Web, o Serviço de Integração precisa de um URL de ponto final. O Serviço de Integração usa o URL de ponto final definido na conexão do aplicativo de Serviço da Web ou contido no arquivo WSDL na qualidade de atributo de localização. É possível configurar uma conexão de aplicativo de Serviço da Web no Workflow Manager. Também é possível configurar uma origem, um destino ou uma transformação de serviço da Web para usar um URL de ponto final dinâmico.

Mensagens de SOAP

Ao ler dados de uma origem de serviços da Web, gravar dados em um destino de serviço da Web ou transformar dados com uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, o Serviço de Integração envia uma solicitação de SOAP a um host de serviços da Web. Quando o Serviço de Integração envia uma solicitação de SOAP, ele precisa de um serviço da Web para executar uma operação especificada. A operação do serviço da Web retorna dados ao Serviço de Integração em uma resposta de SOAP.

Nota: O PowerExchange for Web Services oferece suporte apenas ao protocolo SOAP para solicitar um serviço da Web.

O Serviço de Integração envia solicitações de SOAP a um host de serviços da Web por meio de HTTP. O PowerExchange for Web Services oferece suporte apenas a HTTP e HTTPS para transporte de documentos de solicitações e respostas de SOAP.

Ao utilizar o PowerExchange for Web Services para ler, gravar ou transformar dados de serviço da Web, o Serviço de Integração usa o URL de ponto final definido na conexão de aplicativo de Serviço da Web ou contido no arquivo WSDL para se conectar ao host dos serviços da Web. Quando o Serviço de Integração se conecta ao host dos serviços da Web, ele gera e envia uma solicitação de SOAP usando os metadados especificados no mapeamento. A solicitação de SOAP contém as informações necessárias para executar o serviço da Web. Ela contém qualquer dado de entrada solicitado pelo serviço da Web para executar a operação.

Leitura de dados a partir de uma origem de serviço da Web

Após o serviço da Web executar a operação, o host dos serviços da Web envia uma resposta de SOAP que contém os dados que resultam da operação. O Serviço de Integração lê a resposta do SOAP e passa os dados pelo pipeline.

Gravando dados em um destino de serviço da Web

Após o Serviço de Integração ter êxito na conexão com o host dos serviços da Web e executar o serviço da Web, ele grava dados no destino do serviço da Web. O Serviço de Integração ignora qualquer resposta de SOAP enviada pelo host dos serviços da Web.

Transformando dados utilizando uma Transformação de Consumidor de Serviços da Web

Após o serviço da Web executar a operação, o host dos serviços da Web envia uma resposta de SOAP que contém os dados que resultam da operação. O Serviço de Integração recebe a resposta de SOAP e passa os dados a um destino.

Usando páginas de códigos

Os arquivos WSDL contêm uma declaração de codificação de XML que indica a página de códigos que o serviço da Web usa. As páginas de código mais usadas em XML são UTF-16LE e UTF-16LE. Todos os analisadores de XML têm suporte a essas duas páginas de código. Para obter informações acerca da especificação de codificação de caracteres XML, visite o site do W3C em <http://www.w3c.org>.

O PowerCenter oferece suporte ao mesmo conjunto de páginas de códigos para serviços da Web que oferece para outros bancos de dados relacionais e outros arquivos planos. Use qualquer página de código que tenha suporte tanto da Informatica quando da especificação XML. A Informatica não oferece suporte a nenhuma página de códigos definida pelo usuário.

Para definições de origem e de destino de serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web, o PowerCenter usa a página de códigos declarada no arquivo WSDL. Se a Informatica não oferecer suporte à página de códigos declarada, o Designer retorna um erro.

Segurança e Serviços da Web

Quando um consumidor ou um provedor de serviço da Web enviar ou receber dados por meio de uma rede, os dados estarão sujeitos a riscos de segurança. Os consumidores e os provedores de serviço da Web compartilham as seguintes considerações de problemas de segurança:

- **Autenticação.** Os provedores e consumidores de serviço da Web devem verificar a identidade de cada usuário antes de transmitir dados. Eles também devem verificar a origem dos dados antes de transmiti-los.
- **Confidencialidade.** Os provedores e consumidores de serviço da Web devem evitar que terceiros decifrem qualquer dado interceptado.
- **Integridade de dados.** Os provedores e consumidores de serviço da Web devem se certificar de que os dados não foram perdidos, modificados ou destruídos durante a transmissão.

Os seguintes tipos primários de segurança estão disponíveis para tratar dessas considerações:

- **Segurança de camada de mensagem.** Segurança incorporada em uma mensagem de serviço da Web. A segurança de camada de mensagem pode abranger criptografia para dar segurança a mensagens de SOAP. Também pode abranger certificados e tokens de segurança para fins de autenticação e confidencialidade.
- **Segurança da camada de transporte.** A segurança implementada em cima da camada de transporte (camada TCP) de TCP/IP usando Secure Sockets Layer (SSL). A segurança da camada de transporte permite que os serviços da Web usem protocolo de transferência de hipertexto por meio de SSL (HTTPS) na qualidade de endereço da Web para fins de transporte seguro de mensagens.

O PowerExchange for Web Services oferece segurança de camada de mensagem acrescentando um cabeçalho WSSE de segurança que contém informações de autenticação para o provedor de serviço da Web para autenticar o Serviço de Integração.

O PowerExchange for Web Services fornece segurança de camada de transporte nas seguintes situações:

- Ao importar um arquivo WSDL de um servidor da Web que usa segurança de camada de transporte.
- Quando o Serviço de Integração envia uma solicitação de serviço da Web a um servidor da Web e recebe uma resposta.

Componentes de autenticação SSL

O PowerExchange for Web Services garante a autenticação usando o padrão de Infraestrutura de Chave Pública (PKI), que abrange os componentes a seguir:

- **Certificado de autenticação.** Um certificado digital que uma autoridade de certificação fornece para verificar e autenticar as partes nas comunicações pela Internet. Uma autoridade de certificação é um terceiro confiável e independente que emite certificados digitais. Certificados digitais são anexos a mensagens eletrônicas, como mensagens SOAP, usadas para fins de segurança. Eles usam chaves públicas para criptografar mensagens e enviar informações de autenticação. Os destinatários das mensagens também usam chaves públicas para verificar e autenticar o emissor e decodificar e exibir as mensagens. Os destinatários podem usar essas chaves para enviar respostas criptografadas.
- **Armazenamento confiável.** Um arquivo que contenha certificados de autenticação que o Serviço de Integração utiliza para autenticar solicitações de provedores de serviço da Web. É possível armazenar vários certificados de autenticação no armazenamento confiável. Por padrão, o arquivo de certificados confiáveis para o PowerExchange for Web Services é denominado ca-bundle.crt. Ele contém certificados emitidos por grandes autoridades de certificação confiáveis, como a VeriSign. É possível adicionar certificados ao arquivo ca-bundle.crt.

- **Armazenamento do cliente.** Um arquivo que contenha certificados de autenticação que o Serviço de Integração envia a provedores de serviço da Web para autenticação. É possível armazenar vários certificados de autenticação no armazenamento de cliente. O provedor de serviço da Web usa a chave pública que está contida no certificado para enviar uma resposta criptografada ao Serviço de Integração. Em seguida, o Serviço de Integração usa sua chave privada para descriptografar a resposta e responder ao serviço da Web. Esse processo, denominado SSL handshake, faz com que o provedor de serviços da Web consiga autenticar a comunicação com o Serviço de Integração.

Durante uma sessão com um provedor de serviços da Web que necessite de autenticação, o Serviço de Integração e o provedor de serviços da Web autenticam um ao outro usando certificação de autenticação antes que cada um possa transmitir dados. Quando um provedor de serviço da Web envia um certificado de autenticação ao Serviço de Integração, esse serviço verifica se o certificado de autenticação existe no armazenamento confiável antes de autenticar o provedor de serviço da Web. Quando o Serviço de Integração se autentica com um provedor de serviços da Web, ele envia um certificado de autenticação de seu armazenamento de cliente.

Tipos de autenticação SSL

O Serviço de Integração é um cliente de serviços da Web. Durante uma sessão de serviço da Web, o Serviço de Integração se conecta a um provedor de serviços da Web. O provedor de serviços da Web usa os seguintes tipos de autenticação SSL para autenticar o Serviço de Integração:

- **Servidor de autenticação de cliente.** Quando o Serviço de Integração se conecta a um provedor de serviços da Web durante uma sessão de serviços da Web, ele estabelece uma sessão SSL para autenticar o provedor de serviços da Web. O provedor de serviços da Web envia um certificado de autenticação ao Serviço de Integração. O Serviço de Integração verifica se o certificado de autenticação existe no arquivo de certificados confiáveis. Para este tipo de autenticação, configure o arquivo de certificados confiáveis.
- **Cliente de autenticação de servidor.** Quando o Serviço de Integração se conecta a um provedor de serviços da Web durante uma sessão de serviços da Web, o provedor de serviços da Web estabelece uma sessão SSL para autenticar o Serviço de Integração. No momento da solicitação do provedor de serviços da Web, o Serviço de Integração envia um arquivo de certificado de cliente que contém uma chave pública. O provedor de serviços da Web utiliza a chave pública para fins de autenticação e verifica se o Serviço de Integração é confiável. Para este tipo de autenticação, configure o arquivo de certificação do cliente e o arquivo de chave privada correspondente.
- **Autenticação mútua.** Ao criar uma sessão SSL com autenticação mútua, o Serviço de Integração e o provedor de serviços da Web trocam certificados e verificam se podem confiar um no outro. No caso de autenticação mútua, configure o arquivo de certificado confiável, o certificado do cliente e o arquivo de chave privada correspondente.

Segurança da camada de transporte

Os provedores de serviços da Web estabelecem segurança de camada de transporte com o uso de HTTPS. O HTTPS utiliza SSL para oferecer as funções de segurança a seguir:

- Fazer com que servidores e navegadores da Web autenticuem usuários antes de transmitir dados.
- Fazer com que os servidores da Web se comuniquem utilizando uma conexão segura.
- Fornecer criptografia de dados e evitar que terceiros interceptem dados durante a transmissão.

Ao importar definições de serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web de um arquivo WSDL situado em um servidor da Web, e o URL do servidor da Web começa com HTTPS, o provedor de serviços da Web utiliza SSL. De forma similar, quando um URL de ponto final que é configurado em uma conexão de aplicativo de Serviço da Web ou que esteja contido em um arquivo WSDL começar com HTTPS, o provedor de serviço da Web utiliza SSL. Durante uma sessão com definições de serviço da Web ou com

transformações de Consumidor de Serviços da Web importadas de um provedor de serviços da Web utilizando SSL, o Serviço de Integração lê e grava dados com segurança de camada de transporte.

Nota: Ao importar um arquivo WSDL ou enviar uma solicitação de serviço da Web a um provedor de serviços da Web que precise de autenticação, será necessário fornecer um nome de usuário e uma senha. É possível configurar uma conexão de aplicativo de Serviço da Web para um servidor da Web com um nome de usuário e uma senha.

Autenticação nos Serviços da Web

Ao importar uma definição de serviço da Web ou uma transformação de Consumidor de Serviço da Web, o provedor de serviços da Web externo autentica o Designer. Ao se conectar a um provedor de serviços da Web externo para ler ou gravar dados, esse mesmo provedor autentica o Serviço de Integração do PowerCenter.

O provedor de serviço da Web utiliza os seguintes tipos de autenticação:

- **Autenticação básica.** Precisa que você forneça um nome de usuário e uma senha para o domínio do provedor de serviços da Web. O Serviço de Integração do PowerCenter envia o nome de usuário e a senha ao provedor de serviços da Web para autenticação.
- **Autenticação de compilação.** Precisa que você forneça um nome de usuário e uma senha para o domínio do provedor de serviços da Web. O Serviço de Integração do PowerCenter gera uma compilação de mensagens criptografadas a partir do nome de usuário e da senha e a envia ao provedor de serviços da Web. O host de serviços da Web gera um valor temporário para o nome de usuário e a senha e armazena no Active Directory no Controlador de Domínio. Ele compara o valor com a compilação de mensagens. Se houver correspondência, você será autenticado pelo provedor de serviços da Web.
- **Autenticação NTLM.** Solicita que você forneça um nome de domínio, um nome de servidor ou um nome de usuário e uma senha padrão. Você é autenticado pelo provedor de serviços da Web com base no domínio ao qual você está conectado. Ele obtém o nome de usuário e a senha do Controlador de Domínio do Windows e os compara com o nome de usuário e a senha que você fornece. Se houver correspondência, você será autenticado pelo provedor de serviços da Web. A autenticação NTLM não armazena senhas criptografadas no Active Directory no Controlador de Domínio. O provedor de serviços da Web usa autenticação NTLM v1 ou NTLM v2 para autenticação.

O Serviço de Integração do PowerCenter envia solicitações de autenticação ao host de serviços da Web por meio de HTTP. O host de serviços da Web envia uma resposta com o código de status 401 com um cabeçalho que indica o tipo de autenticação suportada. O Serviço de Integração do PowerCenter envia as credenciais de login ao host de serviços da Web. Para efetuar chamadas de HTTP, o Serviço de Integração do PowerCenter usa a biblioteca do curl, que realiza uma autenticação.

Segurança de WSSE

O Serviço de Integração do PowerCenter também pode incluir um cabeçalho de segurança WSSE ao enviar uma solicitação de SOAP ao provedor de serviços da Web. O cabeçalho de segurança de WSSE contém informações de autenticação para que o provedor de serviços da Web possa autenticar o Serviço de Integração do PowerCenter. O cabeçalho de autenticação WSSE também trabalha com os tipos de autenticação básico, de compilação e de autenticação NTLM.

Ao importar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web ou uma definição de destino de serviços da Web, é possível selecionar um tipo de segurança WSSE. O Designer acrescenta informações de cabeçalho de segurança WSSE à definição de destino ou transformação com base no tipo de segurança selecionado. Para utilizar um cabeçalho de segurança de WSSE para uma origem de serviço da Web, é necessário adicionar manualmente o cabeçalho na solicitação de SOAP.

O código de amostra a seguir mostra um cabeçalho de segurança WSSE em uma solicitação de SOAP 1.1 e de SOAP 1.2:

```
<SENC:Envelope xmlns:SENC="..." xmlns:wsse="...">
  <SENC:Header>
    <wsse:Security>
      <wsse:UsernameToken>
        <wsse:Username>admin</wsse:Username>
        <wsse:Password>admin123</wsse:Password>
      </wsse:UsernameToken>
    </wsse:Security>
  </SENC:Header>
</SENC:Envelope>
```

Autenticação de cookies

É possível configurar a transformação do Consumidor de Serviços da Web para que use autenticação de cookies. Com este tipo de autenticação, o provedor de serviços da Web envia um pacote de informações chamado cookie ao Serviço de Integração. O Serviço de Integração retorna o cookie cada vez que acessa o provedor de serviços da Web. A autenticação de cookies é configurada utilizando a porta Cookie da transformação do Consumidor de Serviços da Web.

Correção para a Vulnerabilidade POODLE

A vulnerabilidade POODLE do SSL 3.0 afeta o os componentes do Informatica 9.6.x no lado do servidor e do cliente. A vulnerabilidade afeta a comunicação segura no domínio Informatica entre os serviços e os aplicativos cliente.

Na versão 9.6.1 HotFix 2, a Informatica tomou as seguintes medidas para remediar a vulnerabilidade POODLE:

- Desativou o protocolo SSL 3.0 nas bibliotecas Informatica.
- Atualizou as bibliotecas OpenSSL empacotadas com produtos Informatica para incluir o suporte ao TLS_FALLBACK_SCSV.

Você pode atualizar o Informatica 9.6.1 HotFix 1 ou aplicar os seguintes EBFs: EBF 14580, EBF 14579 e EBF 14578. Você pode baixar os EBFs no site <https://tsftp.informatica.com/> nas seguintes localizações:

- /Informatica9/9.6.1 HotFix1/
- /Informatica9/9.6.1/

Nota: Antes de baixar e aplicar o EBF, verifique se ele é aplicável à sua configuração. Para obter informações, entre em contato com o Suporte Global a Clientes da Informatica.

Se você estiver instalando ou atualizando para o Informatica, deverá aplicar os seguintes EBFs:

- EBF 14580 para o Informatica 9.1.0 HotFix 6.
- EBF 14579 para o Informatica 9.5.1 HotFix 4.
- EBF 14578 para o Informatica 9.6.1 HotFix 1.

CAPÍTULO 2

Configurando o PowerExchange for Web Services

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de Configurando o PowerExchange for Web Services, 18](#)
- [Etapa 1. Configurar opções de Proxy de HTTP para o Serviço de Integração, 18](#)
- [Etapa 2. Configurar certificados para autenticação de SSL, 19](#)
- [Registrando o Plug-in, 21](#)

Visão geral de Configurando o PowerExchange for Web Services

O PowerExchange for Web Services precisa de instalação e configuração no Serviço de Integração, no Cliente do PowerCenter e no Serviço de Repositório.

Para configurar o PowerExchange for Web Services, execute as etapas a seguir:

1. **Configurar opções de proxy HTTP (opcional).** Configurar opções de proxy HTTP para o Serviço de Integração.
2. **Configurar certificados (opcional).** Configurar certificados para autenticação de SSL.

Antes de configurar o PowerExchange for Web Services, instale ou atualize o PowerCenter.

Etapa 1. Configurar opções de Proxy de HTTP para o Serviço de Integração

Você tem a opção de configurar as propriedades do servidor de proxy de HTTP para o Serviço de Integração. Ao configurar as opções de proxy de HTTP, defina as seguintes propriedades no Console de administração:

- HttpProxyServer
- HttpProxyPort
- HttpProxyUser

- HttpProxyPassword
- HttpProxyDomain

Etapa 2. Configurar certificados para autenticação de SSL

Antes de configurar uma conexão de aplicativo de Serviços da Web para usar autenticação de SSL, pode ser necessário configurar arquivos de certificado. Se o Serviço de Integração do PowerCenter autenticar o Provedor de Serviços da Web, configure o arquivo de certificados confiáveis. Se o provedor de serviços da Web autenticar o Serviço de Integração do PowerCenter, configure o arquivo de certificado de cliente e o arquivo de chave privada, as senhas e os tipos de arquivo correspondentes. Você pode gerar um certificado de cliente e arquivos de chave privada executando os comandos OpenSSL.

O arquivo de certificados confiáveis (ca-bundle.crt) contém arquivos de certificado de grandes autoridades de certificação. Se o pacote de certificados não contiver um certificado de uma autoridade de certificação utilizada pelo Provedor de Serviços da Web, é possível converter o certificado do Provedor de Serviços da Web para o formato PEM e anexá-lo ao arquivo ca-bundle.crt.

A chave privada de um certificado de cliente deve estar no formato PEM.

Gerar Certificado de Cliente e Arquivos de Chave Privada

Se o provedor de serviços da Web autenticar o Serviço de Integração do PowerCenter, você deverá configurar o certificado de cliente e arquivos de chave privada. Você pode gerar um certificado de cliente e arquivos de chave privada e usar esses arquivos para configurar a conexão do aplicativo Consumidor de Serviço da Web.

Você pode gerar o certificado de cliente e os arquivos de chave privada em um único arquivo ou em arquivos separados.

Gerar um Arquivo de Certificado

Para gerar o arquivo de certificado de cliente e o arquivo de chave privada em um único arquivo, use o seguinte comando:

```
openssl pkcs12 -in <certificate authority file>.p12 -out test1.pem -clcerts
```

O comando gera um único arquivo de certificado no formato PEM. Na conexão do aplicativo Consumidor de Serviço da Web, use o único arquivo de certificado ao configurar o arquivo de certificado de cliente e o arquivo de chave privada. Use a senha fornecida após a execução do comando OpenSSL para configurar a conexão do aplicativo Consumidor de Serviço da Web.

Gerar Chaves em Arquivos Separados

- Para gerar o arquivo de certificado de cliente, use o seguinte comando:

```
openssl pkcs12 -in <certificate authority file>.p12 -nokeys -out clientcert.pem
```

- Para gerar o arquivo de chave privada, use o seguinte comando:

```
openssl pkcs12 -in <certificate authority file>.p12 -nocerts -out pk.pem
```

O comando gera arquivos de certificado no formato PEM. Na conexão do aplicativo Consumidor de Serviço da Web, especifique o caminho completo juntamente com o certificado de cliente e os arquivos de chave privada. Use as senhas fornecidas após a execução dos comandos OpenSSL para configurar a conexão do aplicativo Consumidor de Serviço da Web.

Configurar a Conexão de Aplicativo Consumidor de Serviço da Web

Use o arquivo de certificado de cliente, o arquivo de chave privada correspondente e as senhas para configurar uma conexão de aplicativo de Serviço da Web para usar a autenticação SSL. Você pode acessar a conexão do aplicativo de Serviço da Web a partir da conexão Tipo aplicativo no Workflow Manager.

Convertendo arquivos de certificado de outros formatos

Os arquivos de certificado têm os seguintes formatos:

- **DER.** Arquivos com a extensão .cer ou .der.
- **PEM.** Arquivos com a extensão .pem.
- **PKCS12.** Arquivos com a extensão .pfx ou .P12.

Ao anexar certificados ao arquivo ca-bundle.crt, os arquivos de certificado devem usar o formato PEM. Use o utilitário OpenSSL para converter certificados de um formato a outro. É possível obter o OpenSSL em <http://www.openssl.org>.

Por exemplo, para converter o arquivo DER nomeado server.der para o formato PEM, use o comando a seguir:

```
openssl x509 -in server.der -inform DER -out server.pem -outform PEM
```

Se quiser converter o arquivo PKCS12 nomeado server.pfx para o formato PEM, use o comando a seguir:

```
openssl pkcs12 -in server.pfx -out server.pem
```

Para converter uma chave privada nomeada key.der do formato DER ao PEM, use o comando a seguir:

```
openssl rsa -in key.der -inform DER -outform PEM -out keyout.pem
```

Após converter os arquivos de certificado para o formato PEM, é possível anexá-los ao arquivo de certificados confiáveis. Além disso, você pode usar os arquivos de chave privada em formato PEM com PowerExchange for Web Services.

Adicionando certificados ao arquivo de certificados confiáveis

Se o Provedor de Serviços da Web utilizar um certificado que não esteja contido no arquivo ca-bundle.crt, é possível adicionar o certificado ao arquivo ca-bundle.crt.

Para adicionar um certificado ao arquivo de certificados confiáveis:

1. Use o Internet Explorer para localizar o certificado e criar uma cópia:
 - Acesse o Provedor de Serviços da Web com HTTPS.
 - Clique duas vezes no ícone de cadeado na barra de status do Internet Explorer.
 - Na caixa de diálogo Certificado, clique na guia Detalhes.
 - Selecione o campo Acesso a Informações da Autoridade.
 - Clique em Copiar para Arquivo.
 - Use o Assistente para Exportação de Certificados para copiar o certificado em formato DER.
2. Converta o certificado do formato DER para PEM.
3. Anexe o arquivo de certificado PEM ao pacote de certificados ca-bundle.crt.

Para obter mais informações sobre o acréscimo de certificados ao arquivo ca-bundle.crt, consulte a documentação do Curl em <http://curl.haxx.se/docs/sslcerts.html>.

Registrando o Plug-in

Se você atualizar o PowerExchange for Web Services para o PowerCenter de uma versão anterior para a versão mais recente, deverá atualizar o registro do plug-in ao registrar o plug-in.

Um plug-in é um arquivo XML que define a funcionalidade do PowerExchange for Web Services. Para registrar o plug-in, o Serviço do Repositório do PowerCenter deve ser executado em modo exclusivo. Use o Informatica Administrator ou o comando `pmrep RegisterPlugin` para registrar o plug-in.

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

CAPÍTULO 3

Origens e destinos de serviço da Web

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral de Origens e destinos de serviço da Web, 22](#)
- [Grupos e exibições XML, 25](#)
- [Importando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, 28](#)
- [Criando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, 30](#)
- [Editando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, 31](#)
- [Editando definições no espaço de trabalho WSDL, 33](#)

Visão geral de Origens e destinos de serviço da Web

As definições de origem e de destino dos serviços da Web representam metadados para operações de serviços da Web. Uma operação de serviços da Web contém mensagens de entrada e de saída em formato XML. As mensagens de entrada e de saída descrevem os dados que as operações de serviços da Web trocam com o serviço que está em execução.

Ao importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, uma operação de serviço da Web é importada de um arquivo de linguagem WSDL.

As definições de origem e de destino dos serviços da Web contêm um ou mais grupos e uma ou mais colunas. A estrutura da definição de origem ou de destino depende das mensagens de entrada ou de saída para a operação importada do arquivo WSDL. O Designer cria chaves primárias e externas para indicar os relacionamentos entre grupos.

A figura a seguir mostra grupos, nomes de coluna e chaves em uma definição de origem de serviços da Web com vários grupos. Ela mostra a mesma definição de origem com um grupo:

Key Types	Name
PRIMARY KEY	X_n2_Envelope
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_CITY
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_COUNTY
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_LATITUDE
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_LONGITUDE
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_STATE
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_ZIP
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_ZIP_CLASS

Key Types	Name
PRIMARY KEY	Envelope
PRIMARY KEY	X_s0_ZipCodes
FOREIGN KEY	FK_Envelope
NOT A KEY	ZipCodesSoapIn_Zip
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_CITY
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_COUNTY
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_LATITU...
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_LONGIT...
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_STATE
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_ZIP
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_ZIP_CL...
NOT A KEY	ZipCodesSoapOut_Error

A Etapa 2 do assistente determina se a origem tem um ou vários grupos. A escolha padrão é Entidade, e isso resulta em vários grupos na origem. Resultados normalizados por hierarquia em um grupo. - Após escolher um deles, clique em Concluir.

O Designer fornece o mesmo nome que o da operação de serviço da Web importada a uma definição de origem e de destino de serviços da Web. Ao importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, o Designer a coloca sob o nó de origens ou de destinos. O Designer coloca a definição de origem dos serviços da Web em um nó de definição de banco de dados WebServices_Consumer.

Use quaisquer dos métodos a seguir para criar uma definição de serviços da Web:

- Importe uma operação de serviços da Web a partir de um arquivo WSDL remoto situado em um URL.
- Importe uma operação de serviços da Web a partir de um arquivo WSDL local.

Após criar a origem ou o destino do serviço da Web, é possível editar a definição no espaço de trabalho do Designer ou no espaço de trabalho WSDL. Ao importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web de uma WSDL, é possível exibir a definição de origem ou de destino de serviço da Web e editar um número limitado de propriedades no espaço de trabalho do Designer. É possível editar a definição de origem ou de destino de serviço da Web no espaço de trabalho WSDL. Caso você crie uma definição de origem ou de destino vazia, é possível definir as exibições e as portas no espaço de trabalho WSDL.

Operações de serviço da Web com suporte

Qualquer operação de serviço da Web que for importada de definições de origem ou de destino de serviço da Web deve conter a codificação, o tipo de operação de serviço da Web e as mensagens de entrada ou de saída apropriados. É possível importar todas as operações de serviço da Web com as seguintes características:

- Especifica o tipo de resposta de solicitação para uma definição de serviço da Web de origem ou de destino. O PowerExchange for Web Services também é compatível com o tipo de orientação única somente para destinos de serviço da Web.
- Contém estilo de codificação SOAP RPC/codificado ou documento/literal.
- O arquivo WSDL especifica o protocolo de transporte HTTP ou HTTPS.

Se a operação de serviço da Web que você deseja importar apresentar diferenças em relação a esta lista de características suportadas, não será possível importá-la.

Segurança de WSSE para destinos de serviço da Web

É possível selecionar um tipo de segurança WSSE quando se cria uma definição de destino de serviço da Web.

A tabela a seguir mostra os tipos de segurança WSSE disponíveis:

Tipo de segurança WSSE	Descrição
Nenhum	O Serviço de Integração não acrescenta o cabeçalho de segurança WSSE à solicitação SOAP gerada. O padrão é nenhum.
PasswordText	O Serviço de Integração adiciona um cabeçalho de segurança para fins de autenticação WSSE à solicitação SOAP gerada. A senha é armazenada em formato de texto limpo. Também é possível fornecer uma senha hash codificada base64.
PasswordDigest	O Serviço de Integração adiciona um cabeçalho de segurança para fins de autenticação WSSE. A senha é armazenada em forma de compilação que fornece proteção eficaz contra novos ataques pela rede. O Serviço de Integração também acrescenta NONCE (valor gerado aleatoriamente, válido apenas uma vez para o token de nome de usuário específico) e CREATED (carimbo de data/hora do token de nome de usuário no formato de fuso horário UTC) à solicitação SOAP gerada.

Se você selecionar um tipo de segurança WSSE, o Designer acrescenta os campos `wsse_Username` e `wsse_Password` à definição de destino de serviço da Web. É possível transferir valores para o nome de usuário e senha a partir de transformações contra a corrente.

Quando o Serviço de Integração cria uma solicitação SOAP para se conectar ao serviço da Web, o Serviço de Integração acrescenta um cabeçalho de segurança WSSE. O cabeçalho de segurança WSSE contém as informações de autenticação nos campos `wsse_Username` e `wsse_Password`. O formato do nome de usuário e da senha baseia-se no tipo de segurança selecionado.

Colunas de cookies e colunas de URL para definições de origem e de destino

Ao importar um arquivo WSDL e criar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, é possível criar uma ou ambas as colunas a seguir:

- **Coluna de cookies.** Cria uma coluna de cookies capaz de aceitar cookies e os transfere para chamadas subsequentes ao Serviço de Integração. O Serviço de Integração utiliza o cookie para autenticar chamadas subsequentes em outras origens e destinos de serviço da Web. Crie uma coluna de cookies quando um servidor da Web remoto implementar sessões de usuário com base em cookies.
- **Coluna de URL.** Cria uma coluna de URL capaz de receber informações acerca de URLs autenticados e transferi-los para chamadas subsequentes ao Serviço de Integração. O Serviço de Integração utiliza as informações para autenticar chamadas subsequentes em outras origens e destinos de serviços da Web. Crie uma coluna de URL quando desejar transferir um URL de ponto final gerado dinamicamente em vez de um URL de ponto final estático para o PowerExchange for Web Services. O valor desta coluna substitui o URL de ponto final especificado nas propriedades de definição de origem ou de destino.

Regras e orientações para criar definições de serviço da Web

Use as regras e orientações a seguir ao importar ou criar definições de origem ou de destino de serviço da Web:

- **Use uma WSDL para elementos de relacionamento complexos.** Para criar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web com um relacionamento complexo de elementos, primeiro crie uma WSDL para definir a hierarquia de elementos, depois importe a definição de origem ou de destino a partir da WSDL. Use uma WSDL para criar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web que contenha várias ocorrências de elementos ou que contenha elementos de tipo complexo.
- **Use uma WSDL com um elemento global.** Ao importar uma definição a partir de uma WSDL que não apresente elemento global, o Designer não conseguirá criar uma exibição de raiz na definição de serviço da Web. O Designer exibe uma mensagem informando que não há elemento global.
- **Use uma WSDL para criar destinos com exibições de falha.** Se desejar que a definição de destino apresente exibições de falha para um erro específico de dados, use uma WSDL para criar a definição de destino do serviço da Web.
- **A mensagem de entrada e de saída na WSDL deve seguir o mesmo estilo de codificação.** Se você importar definição de origem e de destino de serviço da Web de uma WSDL, o estilo de codificação das mensagens de entrada e de saída deverá ser o mesmo. Se a mensagem de entrada utilizar o estilo codificado RPC/SOAP, a mensagem de saída também deverá usar esse mesmo estilo. Se a mensagem de entrada utilizar o estilo Documento/Literal, a mensagem de saída também deverá usar esse mesmo estilo.

Grupos e exibições XML

As definições de origem e de destino do serviço da Web são organizadas em exibições XML. As exibições XML são grupos de colunas que representam os elementos e atributos que definem as mensagens de entrada e de saída.

Ao importar definições de origem e de destino de serviço da Web de uma WSDL ou criar as definições de origem e de destino a partir de colunas, o Designer gera as exibições com base no tipo de relacionamento entre os elementos na mensagem de entrada e de saída e na definição desses elementos.

As definições de origem e de destino de serviço da Web podem conter as seguintes exibições:

- **Envelope.** Principal exibição que contém uma chave primária e as portas para a mensagem de entrada e de saída. Para uma simples WSDL ou uma simples lista de colunas, geralmente o Designer gera apenas uma exibição de envelope.
O Designer gera uma exibição de envelope para definições de origem e de destino de serviço da Web com elementos que têm um relacionamento hierárquico normalizado ou relacionamento de entidade.
- **Elemento.** Exibição criada se a mensagem de entrada ou de saída contiver um elemento que ocorra várias vezes. O Designer gera uma exibição de elemento para cada elemento que ocorra várias vezes na mensagem de entrada ou de saída. A exibição de elemento apresenta um relacionamento n:1 com a exibição de envelope.
O Designer gera uma exibição de elemento para definições de origem e de destino de serviço da Web com elementos que têm um relacionamento hierárquico normalizado ou um relacionamento de entidade.
- **Tipo.** Exibição criada se a mensagem de entrada ou de saída contiver uma definição de tipo complexa. O Designer gera uma exibição de tipo para cada elemento de tipo complexo na mensagem de entrada ou de saída. A exibição de tipo apresenta um relacionamento n:1 com a exibição de envelope.

O Designer gera uma exibição de tipo para definições de origem e de destino de serviço da Web com elementos que tenham um relacionamento de entidade.

- **Falha.** Exibição criada se uma mensagem de falha for definida para a mensagem de saída da operação. O Designer gera uma exibição de falha para cada mensagem de falha definida para a operação. A exibição de falha apresenta um relacionamento n:1 com a exibição de envelope. Apenas as definições de destino de serviço da Web contêm exibições de falha.

O Designer gera uma exibição de falha para as definições de destino do serviço da Web com elementos que tenham um relacionamento hierárquico normalizado ou relacionamento de entidade.

As definições de origem e de destino a seguir mostram exemplos das exibições XML geradas para definições de origem e de destino de serviço da Web:

describeSObject (WebServices_Consumer)			
Key Types	Name	Datatype	Length
	X_n3_Envelope		
PRIMARY KEY	XPK_X_n3_Envelope_n...	integer	19
NOT A KEY	X_n3_Envelope_tns_ses...	string	10
NOT A KEY	X_n3_Envelope_tns_sO...	string	10

describeSObjects (WebServices_Consumer)			
Key Types	Name	Datatype	Length
	X_n3_Envelope		
PRIMARY KEY	XPK_X_n3_Envelope_n3_En...	integer	19
NOT A KEY	X_n3_Envelope_tns_sessionId	string	10
	X_tns_sObjectType		
PRIMARY KEY	XPK_X_tns_sObjectType_tns...	integer	19
FOREIGN KEY	FK_X_tns_sObjectType_X_n...	integer	19
NOT A KEY	X_tns_sObjectType_tns_sObj...	string	10

describeSObject (WebServices_Consumer)			
Key Types	Name	Datatype	Length/Precision
FOREIGN KEY	FK_tns_fields	integer	19
NOT A KEY	tns_active	boolean	5
NOT A KEY	tns_defaultValue	boolean	5
NOT A KEY	tns_label1	string	100
NOT A KEY	tns_value	string	100
	X_tns_referenceTo		
PRIMARY KEY	XPK_tns_referenc...	integer	19
FOREIGN KEY	FK_tns_fields0	integer	19
NOT A KEY	tns_referenceTo	string	100
	X_tns_MalformedSearchFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_Malform...	integer	19
	X_tns_InvalidIdFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_InvalidId...	integer	19
	X_tns_UnexpectedErrorFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_Unexpe...	integer	19
	X_tns_InvalidQueryLocatorFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_InvalidQ...	integer	19
	X_tns_InvalidNewPasswordFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_InvalidN...	integer	19
	X_tns_ApiFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_ApiFault	integer	19
NOT A KEY	tns_exceptionCode	string	39
NOT A KEY	tns_exceptionMes...	string	100
	X_tns_ApiQueryFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_ApiQuer...	integer	19
FOREIGN KEY	FK_tns_ApiFault	integer	19
NOT A KEY	tns_row	int	10
NOT A KEY	tns_column	int	10
	X_tns_LoginFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_LoginFault	integer	19
	X_tns_InvalidFieldFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_InvalidFl...	integer	19
	X_tns_InvalidSObjectFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_InvalidS...	integer	19
	X_tns_MalformedQueryFault		
PRIMARY KEY	XPK_tns_Malform...	integer	19

Definição de origem

O Designer gera exibições XML para a definição de origem do serviço da Web com base na definição da mensagem de entrada associada à operação.

Relacionamento hierárquico normalizado

O Designer gera as seguintes exibições para uma definição de origem com um relacionamento hierárquico normalizado:

- Envelope
- Elemento

Relacionamento de entidade

O Designer gera as seguintes exibições para uma definição de origem com um relacionamento de entidade:

- Envelope
- Elemento
- Tipo

Definição de destino

O Designer gera exibições XML para a definição de destino do serviço da Web com base na definição da mensagem de saída ou qualquer mensagem de erro associada à operação. Devido ao fato de uma função dentro de uma operação poder resultar em diferentes falhas, o Designer pode criar várias exibições de falha na definição de destino. Uma mensagem de falha representa um erro durante o processamento dessa solicitação.

Relacionamento hierárquico normalizado

O Designer gera as seguintes exibições para uma definição de destino com um relacionamento hierárquico normalizado:

- Envelope
- Elemento
- Falha

Relacionamento de entidade

O Designer gera as seguintes exibições para uma definição de destino com um relacionamento de entidade:

- Envelope
- Elemento
- Tipo
- Falha

Relacionamentos de elementos

Ao importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web de uma WSDL, é possível criar exibições XML com os seguintes tipos de relacionamento de elementos:

- **Relacionamento hierárquico normalizado.** Esta é a opção padrão para definições de origem e de destino importadas de um arquivo WSDL. Em uma exibição hierárquica normalizada, cada elemento ou atributo aparece uma vez. Relacionamentos de um para muitos se tornam exibições XML separadas com chaves para relacionar as exibições.

- **Relacionamento de entidade.** Use esta opção para criar relacionamentos entre as exibições ao invés de uma única grande hierarquia. Ao criar uma origem ou destino de serviço da Web com um relacionamento de entidade, o Designer gera exibições diferentes para elementos que ocorrem várias vezes e para tipos complexos. O Designer acrescenta exibições para todos os tipos complexos derivados.

Importando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web

Siga as mesmas etapas para importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web de uma WSDL. Uma vez que as definições de origem e de destino representam elementos diferentes na WSDL, a definição de origem criada pelo Designer é diferente da definição de destino.

É possível importar uma origem ou um destino de serviço da Web de uma WSDL que possa ser acessada localmente ou por meio de um URL. É possível importar definições de um arquivo WSDL com estilos RPC/Codificado ou Documento/Literal. Também é possível importar definições de um arquivo WSDL por meio de uma conexão HTTPS. O Designer é capaz de importar definições de origem ou de destino de serviço da Web de definições de arquivo WSDL aninhado nas quais o arquivo WSDL contém informações para importar outros arquivos WSDL.

Para importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web:

1. Para importar uma definição de origem de serviço da Web, no Source Analyzer, escolha Origens > Importar de WSDL (Consumidor). Como alternativa, para importar uma definição de destino de serviço da Web, no Target Designer, escolha Destinos > Importar de WSDL (Consumidor).
A caixa de diálogo Importar de WSDL (Consumidor de serviços da Web) aparece.
2. Clique em Opções avançadas para configurar a precisão padrão para os campos de Tipos de dados de string e para definir as convenções de nomeação de colunas.
A caixa de diálogo Alterar as Opções de Criação e Nomeação das Exibições XML aparecerá.

Configure as opções a seguir:

Opção	Descrição
Substituir todos os comprimentos infinitos	É possível especificar uma extensão padrão para campos com extensões não definidas, como strings. Por padrão, esta opção é selecionada.
Gerar nomes para colunas XML	<p>É possível escolher nomear colunas XML com uma sequência de números ou com o nome do elemento ou do atributo do esquema. Se usar nomes, escolha a partir das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando a coluna XML se referir a um atributo, atribua a ela um prefixo com o nome do elemento. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna XML: <code>NameOfElement_NameOfAttribute</code> - Atribua um prefixo ao nome da exibição XML para cada coluna XML. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna XML: <code>NameOfView_NameOfElement</code> - Atribua um prefixo ao nome da exibição XML para cada coluna de chave externa. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna de uma chave externa gerada: <code>FK_NameOfView_NameOfParentView_NameOfPKColumn</code> <p>A extensão máxima de um nome de coluna é de 80 caracteres. O PowerCenter trunca nomes de coluna com extensão superior a 80 caracteres. Se um nome de coluna não for exclusivo, o PowerCenter acrescenta um sufixo numérico para manter o nome exclusivo.</p>
Extensão padrão para o elemento anyType mapeado para a string	<p>Extensão padrão da porta de string criada para um elemento de tipo anyType. É possível criar uma porta de string de tipo para um elemento de tipo anyType. Por padrão, a extensão da string é o valor definido aqui.</p> <p>Para alterar o comprimento da string, edite a definição de origem ou de destino de serviço da Web no espaço de trabalho WSDL. O padrão é 10,000.</p>

Após configurar essas opções, o Designer as aplica automaticamente a todas as definições de origem e de destino dos serviços da Web que foram criadas por você.

3. Clique em URL para importar de um arquivo WSDL remoto situado em um URL. Há a opção de escolher importar de um arquivo local ou URL.
Se você importar de um arquivo local, selecione um arquivo WSDL em uma pasta local e clique em Abrir.
Se você importar de uma URL, digite a URL ou selecione-a na lista Endereços e clique em Abrir.
Também é possível clicar em UDDI para importar de um arquivo WSDL remoto listado em um diretório UDDI. Reservado para uso futuro.
4. Se você estiver importando de um arquivo WSDL remoto situado em um URL, insira o URL no campo Endereço. Como alternativa, se você estiver importando de um arquivo WSDL local, navegue até o diretório que contenha o arquivo WSDL e selecione esse arquivo.
5. Clique em Abrir.
Se você não definiu as configurações avançadas na etapa 2, o Designer pergunta se você quer substituir a opção de extensão infinita. Clique em Sim para abrir a caixa de diálogo Alterar as Opções de Criação e Nomeação das Exibições XML para configurar opções avançadas.
6. Selecione a operação definida na WSDL para a qual deseja criar a definição de origem ou de destino.
Aparece a Etapa 1 do Assistente de Serviços da Web.
7. Clique em Avançar.

Aparece a Etapa 2 do Assistente de Serviços da Web.

8. Escolha se quer gerar as exibições XML como relacionamentos de entidade ou como relacionamentos hierárquicos normalizados.

Se você selecionar Relacionamentos Hierárquicos, as Exibições XML Normalizadas são selecionadas automaticamente. A opção Exibições XML Desordenadas fica reservada para uso futuro.

Se o Designer determinar que gerará mais de 400 exibições a partir de um esquema WSDL, ele não gerará a definição. É possível importar o esquema WSDL e criar manualmente as exibições XML no espaço de trabalho WSDL.

Ao importar uma definição a partir de um esquema WSDL que não apresente elementos globais, o Designer não conseguirá criar uma exibição de raiz na definição. O Designer exibe uma mensagem informando que não há elemento global.

Uma opção é selecionar Criar Porta para Cookie para criar uma coluna de cookies para a definição de origem ou de destino.

9. Uma opção é selecionar Criar Porta para URL para criar uma coluna URL para a definição de origem ou de destino.
10. Clique em Concluir.

Criando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web

Quando você importa uma definição de origem ou de destino de uma WSDL, mas seleciona a opção de não criar exibições XML, o Designer cria uma definição vazia. Após a definição ter sido criada, clique com o botão direito no título da definição de origem ou de destino e selecione o último item rotulado Espaço de Trabalho WSDL para definir as exibições e portas e os relacionamentos entre as exibições.

Importando de uma WSDL sem criar exibições XML

Talvez você queira criar uma definição de origem ou de destino vazia se tiver uma WSDL que defina um grande número de elementos e não quiser incluir todos os elementos na definição. Por exemplo, pode ser que você tenha uma WSDL que define dez elementos na mensagem de entrada, mas deseja acrescentar apenas dois dos elementos em sua definição de origem. É possível criar uma definição de origem vazia e definir manualmente os dois elementos.

Para importar uma definição de origem ou de destino de uma WSDL sem criar exibições XML, selecione a opção Não criar exibições XML na etapa 2 no processo de importação.

Após criar uma definição de origem ou de destino vazia, use o espaço de trabalho WSDL para definir exibições e colunas de XML, bem como o relacionamento entre elas.

Editando uma definição de origem ou de destino de serviço da Web

Após importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web, é possível editar a definição para alterar a ação do SOAP, a solicitação do SOAP por definições de origem do serviço da Web, os valores precisos de coluna e outras propriedades. O Designer propaga as alterações a qualquer mapeamento que utilize uma instância da definição de origem ou de destino.

Para editar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web:

1. Para editar uma definição de origem de serviço da Web, clique duas vezes na barra de título da definição de origem no Source Analyzer. Como alternativa, para editar uma definição de destino de um serviço da Web, clique duas vezes na barra de título da definição de destino no Target Designer.

A caixa de diálogo para editar tabelas é exibida.

2. Clique na guia Colunas.
3. Clique na guia Propriedades do Consumidor de Serviços da Web.
4. Há a opção de editar as configurações das Propriedades do Consumidor de Serviços da Web:

Configurações de caixa de diálogo	Descrição
Tipo de operação	Tipo de codificação de operação do serviço da Web. O PowerExchange for Web Services oferece suporte a tipos de codificação RPC/codificado e documento/literal.
Localização WSDL original	URL para o arquivo WSDL a partir do qual a definição de origem e de destino de serviço da Web foi originalmente importada.
Nome da operação	Nome da operação do serviço da Web para a definição de origem ou de destino do serviço da Web.
Ação SOAP	Ação SOAP válida definida no arquivo WSDL. Necessário para a vinculação HTTP de um serviço da Web.
URL de Ponto Final	URL de Ponto Final para o host de serviço da Web que você deseja acessar. É possível usar um parâmetro de mapeamento ou uma variável na qualidade de URL de ponto final. Por exemplo, é possível usar o parâmetro de mapeamento "\$\$MyURL" na qualidade de URL de ponto final e definir \$\$MyURL para o URL no arquivo de parâmetros.
Solicitação SOAP	Exibe a solicitação SOAP que o Serviço de Integração envia para um host de serviço da Web para ler a partir de uma origem de serviço da Web. Este campo é visível somente para definições de origem de serviço da Web. É possível editar a solicitação SOAP se a origem de serviço da Web solicitar valores de entrada. Edite manualmente a solicitação SOAP se tiver experiência em editar documentos XML. Caso contrário, clique em Preencher Solicitação SOAP para obter assistência com a geração da solicitação. Ao editar manualmente a solicitação SOAP, é possível clicar em Aplicar para aplicar as alterações. Nota: Se você editar a solicitação SOAP, faça um backup da solicitação SOAP original.

5. Há a opção de clicar em Preencher Solicitação SOAP para modificar a solicitação SOAP para a definição de origem do serviço da Web.

Se estiver editando uma definição de destino de um serviço da Web, vá para a etapa [9](#).

A caixa de diálogo Preencher Solicitação SOAP aparece.

6. Selecione um elemento ou atributo para alterar seu valor.

O elemento que você selecionar aparece no campo Valor do Item de Árvore. Elementos e atributos que levam um valor usam a seguinte sintaxe quando são exibidos na caixa de diálogo Preencher Solicitação SOAP:

```
[datatype] Element/AttributeName = [value]
```

7. Edite o Valor do Item de Árvore.

Para nós do tipo array, é possível adicionar, atualizar e excluir elementos de um array.

8. Clique em OK.

O Designer gera uma solicitação SOAP válida que contenha os valores de entrada.

9. Há a opção de selecionar o Tipo de Segurança WS para a definição de destino do serviço da Web.

10. Clique em OK.

Exibindo a Versão de SOAP

Depois de importar uma origem de serviços da Web ou uma definição de destino, você poderá exibir a versão de SOAP da operação de serviços da Web.

1. No Source Analyzer ou Target Designer, clique duas vezes na barra de título de uma origem de serviços da Web ou definição de destino.

A caixa de diálogo **Editar Tabelas** é exibida.

2. Clique na guia **Extensões de Metadados**.

Você pode exibir a versão de SOAP da operação de serviços da Web.

Exibindo detalhes de grupo WSDL

Após importar uma definição de origem ou de destino de serviço da Web ou uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, é possível exibir os detalhes de cada grupo no Espaço de Trabalho WSDL. O Espaço de Trabalho WSDL exibe informações de tipo de dados e de hierarquia para componentes de grupo, para o relacionamento dos componentes de um esquema WSDL complexo e para detalhes acerca dos componentes de grupo XML a seguir:

- Tipos simples
- Tipos complexos
- Atributos
- Grupos de atributos
- Elementos
- Grupos de elementos
- Listas
- Uniões
- Declarações locais

A maior parte dos componentes do Espaço de Trabalho WSDL são somente leitura. Entretanto, é possível criar e excluir portas de referência que se referem a portas brutas adicionadas às transformações de Consumidor de Serviços da Web.

Para exibir o espaço de trabalho WSDL:

1. Clique com o botão direito na barra de título de uma definição de origem baseada na Web, uma definição de destino ou transformação de Consumidor de Serviços da Web.
2. Escolha Espaço de Trabalho WSDL.
O Espaço de Trabalho WSDL é exibido.

O Espaço de Trabalho WSDL usa o Editor de XML.

Editando definições no espaço de trabalho WSDL

Se você importar uma definição de origem ou de destino de uma WSDL, mas não criar exibições XML, é possível definir as exibições e portas e o relacionamento entre as exibições do espaço de trabalho WSDL. Se você criar exibições XML durante o processo de importação, é possível editar as exibições XML, as portas e os relacionamentos no espaço de trabalho WSDL.

Se você importar uma definição de origem ou de destino de uma WSDL, mas não criar exibições XML, é possível usar o espaço de trabalho WSDL para criar exibições, modificar componentes, adicionar colunas e manter os relacionamentos de exibição no espaço de trabalho. Ao atualizar uma definição de origem ou de destino, o Designer propaga as alterações a qualquer mapeamento que abarque a origem ou o destino.

Para exibir ou editar uma definição de origem ou de destino no espaço de trabalho WSDL, clique com o botão direito no título da definição de origem no Source Analyzer ou na definição de destino no Target Designer. Em seguida, selecione o último item do menu rotulado Espaço de Trabalho WSDL.

O espaço de trabalho WSDL equivale ao XML Editor. O espaço de trabalho WSDL é utilizado da mesma forma que o espaço de trabalho XML. Entretanto, o espaço de trabalho WSDL efetua validação nas alterações das exibições que são específicas às definições de origem e de destino dos serviços da Web.

Use as regras e orientações a seguir ao adicionar ou editar exibições XML em definições de origem ou de destino de serviço da Web:

- As definições de origem e de destino de um mapeamento do serviço da Web devem conter uma exibição de envelope equivalente ao SOAP:envelope para a solicitação, resposta e mensagens de erro do serviço da Web.
- Uma definição de origem deve definir as exibições para uma mensagem de saída. Ela não pode definir exibições para uma mensagem de saída ou de falha.
- Uma definição de destino deve definir exibições para uma mensagem de entrada ou de falha. Ela não pode definir exibições para uma mensagem de saída.
- É possível definir elementos de tipo "anytype" ou de qualquer tipo. Não é possível alterar a definição de tipo dos elementos soap:Body e soap:Header na definição de origem ou de destino.
- É possível configurar o espaço de nome padrão e alterar o prefixo do espaço de nome definido nas exibições da definição de origem ou de destino. Não é possível alterar os espaços de nome.
- É possível definir novas portas como portas de passagem na exibição de envelope.
- Não é possível visualizar dados para as exibições XML em uma definição de origem ou de recurso de serviço da Web.

CAPÍTULO 4

Transformação de Consumidor de Serviços da Web

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Visão geral sobre o trabalho com a Transformação de Consumidor de Serviços Web, 34](#)
- [Componentes de transformação de Consumidor de Serviços da Web, 35](#)
- [Importando componentes de transformação de consumidor de Serviços da Web, 38](#)
- [Adicionando portas de referência, 40](#)

Visão geral sobre o trabalho com a Transformação de Consumidor de Serviços Web

A transformação de consumidor de Serviços da Web é uma transformação ativa. Ele executa qualquer função que uma operação de serviço Web executa. Por exemplo, as transformações de Consumidor de Serviços da Web podem verificar classificações de crédito, verificar a sintaxe do endereço, enviar Short Message Service (SMS, serviço de mensagens curtas) acerca do status de fluxo de trabalho a um telefone celular e tratar de conversões de moedas durante uma sessão do PowerCenter.

Transformações de Consumidor de Serviços da Web são criadas a partir de operações de serviço da Web. As operações de serviço da Web são importadas de um arquivo de linguagem WSDL. O Designer importa os elementos de solicitação e resposta do arquivo WSDL.

Você pode usar um WSDL com uma vinculação de SOAP 1.1 ou de SOAP 1.2.

As transformações de Consumidor de Serviços da Web contêm um ou mais grupos e uma ou mais portas. A estrutura da transformação depende de como você deseja processar a operação importada do arquivo WSDL.

O Designer cria chaves primárias e externas para indicar os relacionamentos entre grupos.

Use os métodos a seguir para criar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web:

- Importe uma operação de serviços da Web a partir de um arquivo WSDL remoto situado em um URL.
- Importe uma operação de serviços da Web a partir de um arquivo WSDL local.

Transformações de consumidor de segurança de WSSE para serviços da Web

É possível selecionar um tipo de segurança WSSE quando se cria uma transformação de Consumidor de Serviço da Web.

A tabela a seguir mostra os tipos de segurança WSSE disponíveis:

Tipo de segurança WSSE	Descrição
Nenhum	O Serviço de Integração não acrescenta o cabeçalho de segurança WSSE à solicitação SOAP gerada. O padrão é nenhum.
PasswordText	O Serviço de Integração adiciona um cabeçalho de segurança para fins de autenticação WSSE à solicitação SOAP gerada. A senha é armazenada em formato de texto limpo. Também é possível fornecer uma senha hash codificada base64.
PasswordDigest	O Serviço de Integração adiciona um cabeçalho de segurança para fins de autenticação WSSE. A senha é armazenada em forma de compilação que fornece proteção eficaz contra novos ataques pela rede. O Serviço de Integração também acrescenta NONCE (valor gerado aleatoriamente, válido apenas uma vez para o token de nome de usuário específico) e CREATED (carimbo de data/hora do token de nome de usuário no formato de fuso horário UTC) à solicitação SOAP gerada.

Se você selecionar um tipo de segurança WSSE na qualidade de PasswordText ou PasswordDigest, o Designer adiciona as portas wsse.Username e wsse.Password à definição de destino do serviço da Web. É possível transferir valores para o nome de usuário e senha a partir de transformações contra a corrente.

Quando o Serviço de Integração cria uma solicitação SOAP para se conectar ao serviço da Web, o Serviço de Integração acrescenta um cabeçalho de segurança WSSE. O cabeçalho de segurança WSSE contém as informações de autenticação nas portas wsse.Username e wsse.Password. O formato do nome de usuário e da senha baseia-se no tipo de segurança selecionado.

Componentes de transformação de Consumidor de Serviços da Web

Uma transformação de Consumidor de Serviços da Web contém as seguintes guias:

- **Transformação.** É possível renomear a transformação e adicionar uma descrição na guia Transformação. As transformações de Consumidor de Serviços da Web são reutilizáveis.
- **Portas.** Exibir portas na guia de portas.
- **Propriedades.** Configure propriedades de transformação, como a localização de tempo de execução.
- **Extensões de metadados.** Crie uma extensão de metadados não reutilizável para estender os metadados da transformação do Consumidor de Serviços da Web. Configure o nome, o tipo de dados, a precisão e o valor da extensão. Também é possível promover extensões de metadados para serem reutilizáveis se você desejar disponibilizá-las para todas as transformações.
- **Propriedades de Consumidor de Serviços da Web.** Edite os valores de ação SOAP e adicione portas de passagem.

Importante: Se você configurar uma transformação como repetível e determinista, certifique-se de que os dados sejam repetíveis e determinísticos. Caso você tente recuperar uma sessão com transformações que

não produzam os mesmos dados entre a sessão e a recuperação, o processo de recuperação pode ter como resultado dados corrompidos.

Configurando as propriedades da Transformação do Consumidor de Serviços da Web

Configure as propriedades de transformação na guia Propriedades.

A seguinte tabela descreve as propriedades de transformação de Consumidor de Serviços da Web:

Opção	Descrição
Localização de Tempo de Execução	<p>Local que contém a DLL ou biblioteca compartilhada. O padrão é \$PMExtProcDir. Insira um caminho relativo ao nó do Serviço de Integração do PowerCenter que execute a sessão do Consumidor de Serviços da Web.</p> <p>Se esta propriedade estiver em branco, o Serviço de Integração usará a variável de ambiente definida no nó do Serviço de Integração do PowerCenter para localizar a DLL ou a biblioteca compartilhada.</p> <p>É necessário copiar todas as DLLs ou bibliotecas compartilhadas para a localização de tempo de execução ou para a variável de ambiente definida no nó do Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter não consegue carregar o procedimento quando não consegue localizar a DLL, a biblioteca compartilhada ou um arquivo de referência.</p>
Nível de Rastreamento	<p>Volume de detalhes exibidos no log de sessão para esta transformação. O padrão é Normal.</p>
É Particionável	<p>Indica que você pode criar várias partições em um pipeline que use esta transformação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nº A transformação não pode ser particionada. A transformação e outras transformações no mesmo pipeline estão limitadas a uma partição.- Localmente. A transformação pode ser particionada, mas o Serviço de Integração do PowerCenter deve executar todas as partições do pipeline no mesmo nó. Escolha Local quando diferentes partições da transformação de Consumidor de Serviços da Web devem compartilhar objetos na memória.- Na Grade. A transformação pode ser particionada e o Serviço de Integração do PowerCenter pode distribuir cada partição em nós diferentes. <p>O padrão é Não.</p>
Escopo de Transformação	<p>Indica como o Serviço de Integração do PowerCenter aplica a lógica de transformação aos dados de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none">- Linha- Transação- Todas as entradas <p>O padrão é Todas as Entradas.</p>
Requer Segmento Único por Partição	<p>Indica se o Serviço de Integração do PowerCenter processa cada partição no procedimento com um segmento. Ao ativar esta opção, o código do procedimento pode usar operações específicas de segmento. O padrão é ativado se você importar a transformação de Consumidor de Serviços da Web no Transformation Developer. Se você usar outro método para criar a transformação, o padrão será desativado.</p>
Saída é Determinística	<p>Indica se a transformação gera dados de saída consistentes entre as execuções de sessão. É necessário ativar esta propriedade para executar a recuperação nas sessões que usam esta transformação.</p>

Propriedades da Extensão de Metadados

Você pode exibir a versão SOAP da operação de serviço da Web no WSDL como um nome de extensão.

O nome de extensão, o tipo de dados, a precisão e o valor não podem ser editados.

Exibindo a Versão SOAP

1. No Transformation Developer, clique duas vezes na barra de título de uma transformação de Consumidor de Serviço da Web.
A caixa de diálogo **Editar Transformações** aparece.
2. Clique na guia **Extensões de Metadados**.
Você pode exibir a versão SOAP.

Propriedades de Consumidor de Serviços da Web

É possível editar os valores de ação de SOAP e adicionar portas de passagem a uma transformação de Consumidor de Serviços da Web. As portas de passagem são colunas que transferem dados que não sejam XML pela transformação de Consumidor de Serviços da Web. Após adicionar portas de passagem, é possível abrir o Espaço de Trabalho WSDL para adicionar portas de referência que se refiram às portas de passagem.

A tabela a seguir descreve os atributos na guia Propriedades do Consumidor de Serviço da Web:

Atributo	Descrição
Tipo de operação	Tipo de codificação de operação do serviço Web. O PowerExchange for Web Services oferece suporte aos tipos de codificação RPC/codificado e documento/literal.
Localização WSDL original	URL para o arquivo WSDL que contém a operação de serviço Web.
Nome da operação	Nome da operação do serviço Web.
Ação SOAP	Ação SOAP válida definida no arquivo WSDL. Necessário para a vinculação HTTP de um serviço Web.
URL de Ponto Final	URL de Ponto Final para o host de serviço Web que você deseja acessar. É possível usar um parâmetro de mapeamento ou uma variável como uma URL de ponto extremidade. Por exemplo, é possível usar o parâmetro de mapeamento “\$\$MyURL” como uma URL de ponto final e definir \$\$MyURL para a URL no arquivo de parâmetros.
Tipo de segurança WS	Tipo de segurança WSSE que você deseja que o Serviço de Integração do PowerCenter use. Escolha entre as seguintes opções: - Nenhuma - PasswordText - PasswordDigest O padrão é Nenhuma.

Para adicionar uma porta de passagem:

1. Na guia Propriedades do Consumidor de Serviço da Web, clique em Adicionar Porta de Passagem.
A caixa de diálogo Porta de Passagem é exibida.
2. Clique no botão Adicionar para adicionar uma porta de passagem de saída.
Um campo padrão aparece na coluna Nome do Campo.
3. Modifique o nome do campo.

4. Também é possível modificar tipo de dados, precisão e escala.
5. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Porta de Passagem.
6. Clique em OK.

Importando componentes de transformação de consumidor de Serviços da Web

É possível importar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web de um arquivo WSDL remoto ou local. Ao importar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, será possível selecionar uma operação de serviço da Web de um arquivo WSDL situado em uma URL ou um arquivo WSDL local.

É possível importar definições de um arquivo WSDL com estilos RPC/Codificado ou Documento/Literal. Também é possível importar definições de um arquivo WSDL por meio de uma conexão HTTPS. A Transformação do Consumidor de Serviços da Web oferece suporte aos protocolos TLS 1.2, TLS 1.1 e TLS 1.0. O Designer é capaz de importar transformações de Consumidor de Serviços da Web de definições de arquivo WSDL aninhadas onde o arquivo WSDL contém informações para importar outros arquivos WSDL.

Ao importar um arquivo WSDL e criar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, define-se a estrutura da transformação. É possível importar a transformação com um dos seguintes relacionamentos:

- **Relacionamentos de entidade.** Cria grupos para elementos que ocorram várias vezes ou que sejam referidos, além de tipos complexos. Cria relacionamentos entre exibições ao invés de criar uma grande hierarquia. Ao importar uma transformação com relacionamentos de entidade, o Designer cria vários grupos.
- **Relacionamentos hierárquicos.** Cria uma raiz e expande os componentes de XML sob a raiz. Caso você crie um relacionamento hierárquico, você cria uma exibição normalizada. Em uma exibição normalizada, cada elemento ou atributo aparece uma vez. Relacionamentos de um para muitos se tornam exibições XML separadas com chaves para relacionar as exibições.

Ao importar um arquivo WSDL e criar uma transformação, é possível criar, dentre as portas a seguir, uma ou ambas:

- **Porta de cookie.** Cria uma porta de cookies capaz de aceitar cookies e os transfere para chamadas subsequentes ao Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter utiliza o cookie para autenticar chamadas subsequentes em outras transformações de Consumidor de Serviços da Web. Crie uma porta de cookies quando um servidor da Web remoto implementar sessões de usuário com base em cookies.
- **Porta de URL.** Cria uma porta de URL capaz de receber informações acerca de URLs autenticados e transferi-los para chamadas subsequentes ao Serviço de Integração do PowerCenter. O Serviço de Integração do PowerCenter utiliza as informações para autenticar chamadas subsequentes em outras transformações de Consumidor de Serviços da Web. Crie uma porta de URL quando desejar transferir, para o Serviço de Integração do PowerCenter, um URL de ponto final gerado dinamicamente ao invés de um URL de ponto final estático. O valor desta coluna substitui o URL de ponto final especificado nas propriedades da transformação.

Para criar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web:

1. Abra a ferramenta apropriada do Designer.

Nota: Se você usar o Mapping Designer ou o Mapplet Designer, será necessário criar um mapeamento ou um mapplet antes de criar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.

2. Clique em Transformação > Criar. Também é possível clicar no ícone Transformação de Consumidor de Serviços da Web na barra de ferramentas. Em seguida, clique no espaço de trabalho para abrir a caixa de diálogo Importar de WSDL (Consumidor de Serviços da Web). Também é possível usar este método para substituir uma transformação. Vá para a etapa [6](#).

3. Selecione Consumidor de Serviços da Web como tipo de transformação.

4. Insira um nome para a transformação e clique em Criar.

A caixa de diálogo Importar de WSDL (Consumidor de serviços da Web) aparece.

5. Clique em Opções avançadas para configurar a precisão padrão para os campos de Tipos de dados de string e para definir as convenções de nomeação de colunas.

A caixa de diálogo Alterar as Opções de Criação e Nomeação das Exibições XML aparecerá.

É possível selecionar as seguintes opções:

Opção	Descrição
Substituir todos os comprimentos infinitos	Você pode especificar um comprimento padrão para campos com comprimentos não definidos, como cadeias.
Gerar nomes para colunas XML	<p>Você pode escolher nomear colunas XML com uma sequência de números ou com o nome do elemento ou do atributo no esquema. Se usar nomes, escolha das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">- Quando a coluna XML se referir a um atributo, atribua a ela um prefixo com o nome do elemento. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna XML: <code>NameOfElement_NameOfAttribute</code>- Atribua um prefixo ao nome da exibição XML para cada coluna XML. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna XML: <code>NameOfView_NameOfElement</code>- Atribua um prefixo ao nome da exibição XML para cada coluna de chave externa. O PowerCenter usa o seguinte formato para o nome da coluna de uma chave externa gerada: <code>FK_NameOfView_NameOfParentView_NameOfPKColumn</code> <p>O comprimento máximo de um nome de coluna é de 80 caracteres. O PowerCenter trunca nomes de coluna com comprimento superior a 80 caracteres. Se um nome de coluna não for exclusivo, o PowerCenter acrescentará um sufixo numérico para manter o nome exclusivo.</p>

Após configurar essas opções, o Designer as aplica a toda a transformação de Consumidor de Serviços da Web que for criada.

6. Clique em URL para importar de um arquivo WSDL remoto situado em um URL. Também é possível clicar em Arquivo Local para importar de um arquivo WSDL local.

Também é possível clicar em UDDI para importar de um arquivo WSDL remoto listado em um diretório UDDI. Reservado para uso futuro.

7. Se você estiver importando de um arquivo WSDL remoto situado em um URL, insira o URL no campo Endereço. Como alternativa, se você estiver importando de um arquivo WSDL local, navegue até o diretório que contenha o arquivo WSDL e selecione esse arquivo.

8. Clique em Abrir.

Se você não definiu as configurações avançadas na etapa [5](#), o Designer pergunta se você quer substituir a opção de extensão infinita. Clique em Sim para abrir a caixa de diálogo Alterar as Opções de Criação e Nomeação das Exibições XML para configurar opções avançadas.

Aparece a Etapa 1 do Assistente de Serviços da Web.

9. Selecione a operação de serviço da Web que deseja importar e clique em Avançar.

Somente é possível importar *operações* de serviço da Web de um arquivo WSDL. A caixa de diálogo Importar de WSDL (Consumidor de serviços da Web) exibe a hierarquia de definição de WSDL para que você saiba com qual porta e vinculação uma operação de serviço da Web está associada.

Uma operação de serviço da Web pode estar disponível para importar de mais de uma porta na mesma definição de WSDL. Certifique-se de importar a operação de serviço da Web da porta que você quer.

Aparece a Etapa 2 do Assistente de Serviços da Web.

10. Escolha se quer gerar as exibições XML como relacionamentos de entidade ou como relacionamentos hierárquicos normalizados.

Nota: Se você selecionar Relacionamentos Hierárquicos, as Exibições XML Normalizadas são selecionadas automaticamente. A opção Exibições XML Desordenadas fica reservada para uso futuro.

11. Há a opção de selecionar Criar Porta para Cookies para criar uma porta para cookies para a transformação.
12. Há a opção de selecionar Criar Porta para URL para criar uma porta para URLs para a transformação.
13. Clique em Concluir.

Adicionando portas de referência

É possível adicionar portas de referência que se refiram a portas de passagem que foram adicionadas a transformações de Consumidor de Serviços da Web. É possível adicionar portas de referência para componentes de solicitação e resposta. Todos os outros componentes do Espaço de Trabalho WSDL são somente leitura.

Para adicionar uma porta de referência:

1. Clique com o botão direito na barra de títulos de uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.
2. Para editar componentes de solicitação, clique em Espaço de Trabalho WSDL > Modo de Entrada. Para editar componentes de resposta, clique em Espaço de Trabalho WSDL > Modo de Saída.
3. Clique com o botão direito na parte superior do grupo com as portas de passagem na transformação.
4. Selecione Adicionar uma porta de referência.

A caixa de diálogo Porta de Referência exibe as portas de passagem na transformação.

5. Selecione a porta de passagem a ser adicionada à exibição e clique em OK.

A porta de referência de saída correspondente aparece na exibição. É possível renomear a porta na caixa de diálogo Colunas.

6. Clique em Aplicar Alterações e feche o Espaço de Trabalho WSDL.
7. Clique em OK.

O Espaço de Trabalho WSDL usa o Editor de XML.

CAPÍTULO 5

Criando e configurando fluxos de trabalho de Serviço da Web

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Trabalhando com os Fluxos de Trabalho do Consumidor de Serviços da Web, 41](#)
- [Configurando uma sessão com um mapeamento de Consumidor de Serviços da Web, 44](#)
- [Solução de problemas de fluxos de trabalho de Consumidor de Serviço da Web, 47](#)

Trabalhando com os Fluxos de Trabalho do Consumidor de Serviços da Web

Ao configurar um fluxo de trabalho de Consumidor de Serviços da Web, definem-se as propriedades de sessão e de agendador, que determinam como o Serviço de Integração lê os dados de uma origem de serviço da Web, grava dados em um destino de serviço da Web ou transforma dados usando uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.

É possível configurar particionamento de pipeline para sessões de Consumidor de Serviços da Web. O Serviço de Integração também captura mensagens de falha de SOAP para determinar a causa de uma falha de sessão ao executar um fluxo de trabalho.

Particionamento de pipeline

É possível aumentar a quantidade de partições em um pipeline com o objetivo de melhorar o desempenho da sessão. O aumento do número de partições permite que o Serviço de Integração crie várias conexões a origens e processe partições de origem e de destino ao mesmo tempo.

A tabela a seguir descreve os tipos de partição para pontos de partição nos mapeamentos de Consumidor de Serviços da Web:

Ponto de partição	Tipo de partição
Qualificador de Origem de Aplicativos para origens de serviço da Web	Passagem
destino de serviço da web	Passagem
Transformação de Consumidor de Serviços da Web	Passagem

Mensagens de Falha de SOAP

Se houver um problema com a solicitação de SOAP, a conexão com o aplicativo de serviço da Web ou com o host de serviço da Web para o serviço da Web que você deseja acessar, pode haver falha na sessão ao ler de uma origem de serviço da Web, gravar em um destino de serviço da Web ou usar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web. O Serviço de Integração do PowerCenter captura mensagens de falha de SOAP. É possível configurar as propriedades da sessão para falhar em uma sessão quando houver uma mensagem de falha de SOAP ou para gravar a mensagem em um destino.

As mensagens de erro de SOAP contêm informações específicas sobre o erro.

A seguinte tabela descreve os elementos de mensagem de erro de SOAP 1.1:

Elemento	Descrição
código de falha	Os elementos de código de falha podem conter quaisquer dos indicadores a seguir: <ul style="list-style-type: none">- VersionMismatch. Espaço de nome inválido para o elemento do Envelope SOAP.- MustUnderstand. O elemento-filho imediato do cabeçalho SOAP contém o valor de parâmetro MustUnderstand definido para verdadeiro. O host dos serviços da Web não compreende o cabeçalho de SOAP e para o processamento do restante da mensagem.- Cliente. A solicitação de SOAP do Serviço de Integração do PowerCenter contém dados ou formatação incorretos.- Servidor. Há um problema com o host de serviços da Web.
string de falha	Descreve o erro.
agente da falha	Opcional. URI que identifica o endereço do host dos serviços da Web que gerou o erro.
detalhes	Opcional. Descreve a causa do erro.

Segue um exemplo de uma mensagem de falha de SOAP 1.1:

```
<env:Body>
  <env:Fault>
    <faultcode>env:Client</faultcode>
    <faultstring>Invalid input</faultstring>
    <faultactor>Optional URI</faultactor>
    <detail>Optional additional information</detail>
  </env:Fault>
</env:Body>
```

A seguinte tabela descreve os elementos de mensagem de erro de SOAP 1.2:

Elemento	Descrição
Código	Uma identificação da falha. O elemento Value de Code deve ter um dos seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">- infasoapns:DataEncodingUnknown- infasoapns:MustUnderstand- infasoapns:Receiver- infasoapns:Sender- infasoapns:VersionMismatch
Motivo	Uma explicação do erro.
Nó	Contém o URI do nó SOAP que gerou a falha.
Função	Informações opcionais sobre o objeto que causou a falha.
Detalhe	Informações opcionais que variam com base na falha.

Segue um exemplo de uma mensagem de falha de SOAP 1.2:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-16LE" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soapenv:Body>
    <soapenv:Fault>
      <soapenv:Code>
        <soapenv:Value>soapenv:Receiver</soapenv:Value>
      </soapenv:Code>
      <soapenv:Reason>
        <soapenv:Text xml:lang="en-US">Your name is required.</soapenv:Text>
      </soapenv:Reason>
      <soapenv:Detail/>
    </soapenv:Fault>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Se a mensagem de falha de SOAP indicar que o consumidor do serviço da Web ocasionou o erro, talvez seja possível corrigir o erro e executar a sessão com êxito. Quando uma sessão falhar, verifique o log da sessão. Se contiver uma mensagem de falha de SOAP, é possível determinar se a solicitação de SOAP do Serviço de Integração do PowerCenter ocasionou o erro. Se a solicitação de SOAP ocasionou o erro, o código de falha especifica Cliente. Se o código de falha especificar Cliente, leia a mensagem de falha de SOAP para definir como modificar a solicitação SOAP antes de executar a sessão novamente.

Sugestão: Uma mensagem de falha de SOAP não pode identificar uma conexão imprópria de aplicativo Serviço da Web ou URL de ponto final. Caso você veja uma mensagem de falha SOAP após a falha de uma sessão, verifique as configurações de conexão do aplicativo ou o URL de ponto final que está no arquivo WSDL.

Se o código de falha especificar o Servidor, foi o host de serviços da Web que ocasionou o erro. Se o host dos serviços da Web ocasionou o erro, não será possível consertar o erro. Somente será possível executar a sessão novamente para verificar se o servidor está pronto para aceitar a solicitação de SOAP.

Configurando uma sessão com um mapeamento de Consumidor de Serviços da Web

Ao configurar os fluxos de trabalho do PowerExchange for Web Services, é possível configurar as propriedades de origem, destino e sessão de transformação do serviço da Web.

É possível configurar as seguintes propriedades de sessão:

- **Informação de conexão de aplicativo de Serviços da Web.** Há a opção de especificar uma conexão de aplicativo Serviço da Web para origens e destinos de serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviços da Web. Se você não especificar uma conexão de aplicativo Serviço da Web, ou se essa mesma conexão não tiver um URL de ponto final, o Serviço de Integração usa o URL de ponto final contido no arquivo WSDL. O URL de ponto final também aparece nas Propriedades do Consumidor de Serviços da Web quando se edita uma transformação.
- **Tratamento de elemento de XML vazio.** Especifique se os elementos de XML vazios serão tratados como caracteres nulos.
- **Dados de solicitação de SOAP.** Substitua a solicitação de SOAP que o Serviço de Integração gerou para a origem do serviço da Web.
- **Ação SOAP.** Substitua o valor da ação SOAP especificada na definição de serviço da Web de origem ou de destino ou na transformação do Consumidor de Serviços da Web.
- **Formato de data/hora.** Escolha o formato de hora local ou do meridiano de Greenwich para os valores de data/hora que a sessão transferirá a um destino de serviço da Web ou a uma transformação de Consumidor de Serviços da Web.
- **Tratamento de linha-pai duplicada.** Especifique se o Serviço de Integração falha com a sessão ou transfere a primeira ou a última linha quando há linhas-pai duplicadas.
- **Tratamento de linha órfã.** Especifique se o Serviço de Integração registra um erro ou ignora as linhas órfãs.
- **Redefina e reinicie.** É possível redefinir os valores sequenciais de chave gerada ou reiniciá-los no 1 para origens e transformações no final de uma sessão.
- **Diretório de cache e tamanho de cache de solicitação de SOAP.** Especifique o diretório de armazenamento para e o tamanho inicial de arquivos intermediários para destinos e transformações criados durante a geração de solicitações de SOAP.
- **Tratamento de falha de SOAP.** Se ocorrer uma falha de SOAP, é possível configurar a sessão para que falhe ou para que grave a mensagem de falha em um destino.
- **Compactação de resposta de SOAP.** É possível configurar a compressão de resposta de SOAP para origens e destinos de serviço da Web e transformações de Consumidor de Serviço da Web.

Para configurar propriedades de sessão para PowerExchange for Web Services:

1. Clique duas vezes em uma sessão do PowerExchange for Web Services para abrir as propriedades da sessão.
2. Clique na guia Mapeamento.
3. Caso o mapeamento inclua uma definição de origem de serviço da Web, clique no nó de Origens.
4. Nas configurações de Conexões na guia Mapeamento (nó de Origens), há a opção de selecionar um valor de conexão para Qualificador de Origem de Vários Grupos do Aplicativo para origens de serviço da Web.

5. Nas configurações de Propriedades, há a opção de modificar as propriedades a seguir:

Propriedades	Descrição
Tratar conteúdo vazio como nulo	Tratar elementos XML vazios como caracteres nulos.
Redefinir	Redefina o valor dos valores de sequência de chave gerados para fontes e transformações no final de uma sessão.
Reiniciar	Reinicie os valores de sequência de chave gerados para origens e transformações em 1.
Ação SOAP	Insira o URI para outra operação de serviço da Web para substituir o URI para a operação de serviço da Web que você importou para esta definição de origem.
Tratar falha como erro	O Serviço de Integração trata uma falha SOAP como um erro de linha e continua a sessão. Quando esta propriedade é exibida, a falha é enviada como saída ao pipeline de dados. O padrão está ativado.
Solicitação SOAP	Insira uma solicitação modificada de SOAP para substituir a solicitação de SOAP que o Serviço de Integração envia à origem do serviço da Web. É possível exibir a solicitação de SOAP na caixa de diálogo Editar Tabelas em relação à definição de origem do serviço da Web.
Compactação de resposta de SOAP	Selecione tudo se desejar que o Serviço de Integração ative a compressão de resposta de HTTP. Se você selecionar Nenhum, o Serviço de Integração não usa compressão. Se o Serviço de Integração se conectar a um servidor da Web IIS, defina a Compressão de Resposta de SOAP para Nenhuma.

6. Caso o mapeamento inclua uma definição de destino de serviço da Web, clique no nó de Destinos.
7. Nas configurações de Conexões, selecione, como opção, um valor de conexão para destinos de serviço da Web.
8. Nas configurações de Propriedades, há a opção de modificar as propriedades a seguir:

Propriedades	Descrição
Formato de data/hora de XML	Escolha um dos seguintes formatos de data/hora para os dados que a sessão transfere para um destino de serviço da Web ou transformação de Serviço da Web: <ul style="list-style-type: none">- Hora local. A hora, segundo o fuso horário do servidor do Serviço de Integração.- Hora local com fuso horário. A diferença em horas entre o fuso horário do Serviço de Integração e o Horário do Meridiano de Greenwich.- UTC. Horário do Meridiano de Greenwich.
Tratamento de linha-pai duplicada	Escolha um dos valores a seguir para indicar como o Serviço de Integração trata de linhas-pai duplicadas durante uma sessão: <ul style="list-style-type: none">- Primeira linha. O Serviço de Integração transfere a primeira linha duplicada ao destino. O Serviço de Integração rejeita linhas com a mesma chave primária que ele processa depois desta linha.- Última linha. O Serviço de Integração transfere a primeira linha duplicada ao destino.- Erro. O Serviço de Integração transfere a primeira linha ao destino. Linhas que seguem com chaves primárias duplicadas incrementam a contagem de erros. Há falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassa o limite de erros.

Propriedades	Descrição
Tratamento de linha órfã	Escolha um dos valores a seguir para indicar como o Serviço de Integração trata de linhas órfãs durante uma sessão: <ul style="list-style-type: none"> - Ignorar. O Serviço de Integração ignora linhas órfãs. - Erro. Há falha na sessão quando a contagem de erros ultrapassa o limite de erros.
Ação SOAP	Insira o URI para outra operação de serviço da Web para substituir o URI para a operação de serviço da Web que você importou para esta definição de destino.
Diretório de cache de solicitação de SOAP	Diretório que contém os arquivos temporários que o Serviço de Integração cria para gerar uma solicitação de SOAP.
Tamanho de cache de solicitação de SOAP	Tamanho, em bytes, do diretório que contém os arquivos que o Serviço de Integração cria para gerar uma solicitação de SOAP.
Tratar falha como erro	O Serviço de Integração trata uma falha SOAP como um erro de linha e continua a sessão. Quando esta propriedade é exibida, a falha é enviada como saída ao pipeline de dados. O padrão está ativado.
Representação de conteúdo nulo	Escolha como representar conteúdo nulo no destino. <ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma marca. Não efetuar a saída de uma marca. - Marca com conteúdo vazio. Efetuar a saída somente da marca. O padrão é nenhuma marca.
Representação de conteúdo de string vazia	Escolha como representar conteúdo nulo no destino. <ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma marca. Não efetuar a saída de uma marca. - Marca com conteúdo vazio. Efetuar a saída somente da marca. O padrão é Marca com conteúdo vazio.
Compactação de resposta de SOAP	Selecione tudo se desejar que o Serviço de Integração ative a compressão de resposta de HTTP. Se você selecionar Nenhum, o Serviço de Integração não usa compressão. Se o Serviço de Integração se conectar a um servidor da Web IIS, defina a Compressão de Resposta de SOAP para Nenhum.

9. Se o mapeamento contiver uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, clique na transformação no nó Transformação.
10. Nas configurações de Conexões, há a opção de selecionar um valor de conexão.
11. Nas configurações de Propriedades, há a opção de modificar as propriedades.

Propriedades	Descrição
Tratar conteúdo vazio como NULO	Tratar elementos XML vazios como caracteres nulos.
Redefinir	Redefina o valor dos valores de sequência de chave gerados para fontes e transformações no final de uma sessão.
Reiniciar	Reinicie os valores de sequência de chave gerados para origens e transformações em 1.
Ação SOAP	Insira o URI para outra operação de serviço da Web para substituir o URI para a operação de serviço da Web que você importou para esta definição de origem.

Propriedades	Descrição
Diretório de cache de solicitação de SOAP	Diretório no qual arquivos intermediários são armazenados para destinos e transformações durante a geração da solicitação de SOAP.
Tamanho de cache de solicitação de SOAP	Tamanho inicial de arquivos intermediários criados para geração de solicitação de SOAP.
Tratar falha como erro	O Serviço de Integração trata uma falha SOAP como um erro de linha e continua a sessão. Quando esta propriedade é exibida, a falha é enviada como saída ao pipeline de dados. O padrão está ativado.
Representação de conteúdo nulo	Escolha como representar conteúdo nulo no destino. - Nenhuma marca. Não efetuar a saída de uma marca. - Marca com conteúdo vazio. Efetuar a saída somente da marca. O padrão é nenhuma marca.
Representação de conteúdo de string vazia	Escolha como representar conteúdo nulo no destino. - Nenhuma marca. Não efetuar a saída de uma marca. - Marca com conteúdo vazio. Efetuar a saída somente da marca. O padrão é Marca com conteúdo vazio.
Compactação de resposta de SOAP	Selecione tudo se desejar que o Serviço de Integração ative a compressão de resposta de HTTP. Se você selecionar Nenhum, o Serviço de Integração não usa compressão. Se o Serviço de Integração se conectar a um servidor da Web IIS, defina a Compressão de Resposta de SOAP para Nenhum.

12. Clique em OK.

Solução de problemas de fluxos de trabalho de Consumidor de Serviço da Web

Executei uma sessão que contém uma definição de origem ou de destino de serviço da Web ou uma transformação de Consumidor de Serviços da Web em seu mapeamento, mas a sessão falhou. Vejo uma mensagem de falha de SOAP no registro da sessão que não descreve o erro.

Uma mensagem de falha de SOAP não pode identificar uma conexão imprópria de aplicativo Serviço da Web. Caso você veja uma mensagem de falha de SOAP não específica no registro da sessão após uma falha de sessão, verifique a configuração de conexão de aplicativo ou o URL de ponto final incluído no arquivo WSDL. Use o Workflow Manager para verificar a conexão do aplicativo. Verifique as seguintes características de conexão de aplicativo:

- **Nome.** Certifique-se de que essa é a conexão de aplicativo de Serviço da Web que você configurou para o serviço da Web que deseja acessar durante esta sessão.
- **Configurações.** Certifique-se de que as configurações da conexão de aplicativo do Serviço da Web, como o URL de ponto final, estejam corretas.

Se as configurações de conexão do aplicativo estiverem corretas, use uma ferramenta de diagnóstico de SOAP de terceiros para validar a solicitação de SOAP.

APÊNDICE A

Referência de tipo de dados

Este apêndice inclui os seguintes tópicos:

- [Serviços da Web e Tipos de Dados de Transformação, 48](#)

Serviços da Web e Tipos de Dados de Transformação

O PowerCenter utiliza os seguintes tipos de dados em mapeamentos do PowerExchange for Web Services:

- **Tipos de dados de XML.** Os tipos de dados de XML são exibidos em definições de origem e de destino em um mapeamento.
- **Tipos de dados de transformação do PowerCenter.** Os tipos de dados de transformação do PowerCenter são tipos de dados genéricos que o PowerCenter utiliza durante o processo de transformação. Eles aparecem em todas as transformações em um mapeamento.

Os serviços da Web se comunicam com mensagens SOAP que contêm dados em XML. Os tipos de dados em XML são os tipos de dados nativos para serviços da Web. O PowerCenter oferece suporte a todos os tipos de dados em XML especificados no Consórcio da World Wide Web (W3C), recomendação de 2 de maio de 2001. Para obter mais informações sobre as especificações do W3C para tipos de dados em XML, veja documento *XML Schema Part 2: Documento datatypes* (Esquema de XML parte 2: tipos de dados) em <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>.

Definições de Origem e de Destino do Serviço da Web

As definições de origem e de destino de serviço da Web em um mapeamento exibem tipos de dados em XML. Quando o Serviço de Integração lê dados de uma origem de serviço da Web, ele converte os tipos de dados nativos de XML em tipos de dados de transformação do PowerCenter utilizados na transformação do Qualificador de Origem de Vários Grupos do Aplicativo. Ao gravar dados em um destino de serviço da Web, o Serviço de Integração converte os tipos de dados de transformação do PowerCenter em tipos de dados nativos de XML para o destino do serviço da Web.

Transformações de Consumidor de Serviços da Web

Ao criar uma transformação de Consumidor de Serviços da Web, o Designer converte os tipos de dados nativos em XML em tipos de dados de transformação do PowerCenter. Uma transformação de Consumidor de Serviços da Web em um mapeamento exibe tipos de dados de transformação do PowerCenter.

Tipos de Dados de XML e Transformação de PowerCenter

Para obter informações acerca de tipos de dados em XML e o relacionamento entre tipos de dados em XML e tipos de dados de transformação do PowerCenter, consulte o *Guia de XML do PowerCenter*.

ÍNDICE

A

- A saída é determinista (propriedade)
 - Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
- Ação de SOAP (propriedade)
 - definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)
 - transformações de Consumidor de Serviços da Web, configurando [37](#)
- agente da falha
 - PowerExchange for Web Services, descrição de falha de SOAP [42](#)
- armazenamento confiável
 - Segurança do PowerExchange for Web Services [14](#)
- armazenamento de cliente
 - descrição do PowerExchange for Web Services [14](#)
 - PowerExchange for Web Services, configurando [14](#)
 - Segurança do PowerExchange for Web Services [14](#)
- arquivo de certificados confiáveis
 - PowerExchange for Web Services, adicionando certificados [20](#)
- arquivos de certificado
 - convertendo em PowerExchange for Web Services [20](#)
 - PowerExchange for Web Services, adição a arquivo de certificados confiáveis [20](#)
- Arquivos WSDL
 - descrição do PowerExchange for Web Services [9](#)
- atributo de uso
 - SOAP corpo [9](#)
- autenticação
 - chaves públicas no PowerExchange for Web Services [14](#)
 - componentes do PowerExchange for Web Services [14](#)
 - Conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [15](#)
 - em conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [19](#)
- autenticação mútua
 - descrição do PowerExchange for Web Services [15](#)

C

- certificados de autenticação
 - descrição do PowerExchange for Web Services [14](#)
 - no PowerExchange for Web Services [14](#)
- chaves públicas
 - PowerExchange for Web Services, autenticação [14](#)
- código de falha
 - PowerExchange for Web Services, descrição de falha de SOAP [42](#)
- Coluna de URL
 - definições de PowerExchange for Web Services, adicionando [28](#)
- colunas de XML
 - PowerExchange for Web Services, gerando nomes [38](#)
- Componentes de arquivo WSDL
 - PowerExchange for Web Services, operação [10](#)
 - PowerExchange for Web Services, porta [10](#)
 - PowerExchange for Web Services, serviço [10](#)
 - PowerExchange for Web Services, vinculando [10](#)
- conexões de aplicativo
 - Autenticação de SSL para conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [19](#)

- conexões de aplicativo ()
 - autenticação de usuário em conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web. [15](#), [19](#)
 - URL de ponto final em conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [15](#)
- configurando
 - em conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [19](#)
- cookies
 - Definições do PowerExchange for Web Services, adicionando uma coluna de cookies [24](#)
 - Transformação de Consumidor de Serviços da Web, adicionando uma porta de cookie [38](#)

D

- definições de destino de serviço da web
 - descrição do PowerExchange for Web Services [22](#)
 - PowerExchange for Web Services, importando [28](#)
 - PowerExchange for Web Services, tipos de dados [48](#)
 - PowerExchange for Web Services, visão geral [22](#)
- definições de origem de serviço da Web
 - descrição do PowerExchange for Web Services [22](#)
 - PowerExchange for Web Services, importando [28](#)
 - PowerExchange for Web Services, tipos de dados [48](#)
 - PowerExchange for Web Services, visão geral [22](#)
- definições de serviço da web
 - exibindo no Editor de XML [33](#)
- detalhes
 - PowerExchange for Web Services, descrição de falha de SOAP [42](#)
- documento/literal
 - Estilo de codificação SOAP no PowerExchange for Web Services [9](#)

E

- Editor de XML
 - exibindo definições de serviço da web [33](#)
- Escopo de transformação (propriedade)
 - Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
- Espaço de Trabalho WSDL
 - descrição do PowerExchange for Web Services [32](#)
 - PowerExchange for Web Services, exibindo [32](#)

F

- fluxos de trabalho
 - Solucionando problemas do PowerExchange for Web Services [47](#)

G

- gerando certificados
 - arquivo de certificado de cliente [19](#)
 - arquivo de chave privada [19](#)

gerando nomes
Colunas XML no PowerExchange for Web Services [38](#)
Guia Propriedades
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)

H

HTTPS
descrição no PowerExchange for Web Services [14](#)
segurança de camada de transporte no PowerExchange for Web Services [15](#)

I

Infraestrutura de chave pública
PowerExchange for Web Services, definição [14](#)

L

Localização de tempo de execução (propriedade)
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
Localização do arquivo WSDL
PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)
transformações de Consumidor de Serviços da Web, exibindo [37](#)
Localização Original do WSDL (propriedade)
definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)
transformações de Consumidor de Serviços da Web, exibindo [37](#)

M

mensagens de entrada
descrição do PowerExchange for Web Services [12](#)
Mensagens de falha de SOAP
descrição do PowerExchange for Web Services [42](#)
PowerExchange for Web Services, exemplo [42](#)
mensagens de saída
descrição do PowerExchange for Web Services [12](#)

N

níveis de rastreamento
Propriedade de transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
Nome da Operação (propriedade)
definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)
transformações de Consumidor de Serviços da Web, configurando [37](#)

O

opções de exibição XML
PowerExchange for Web Services, relacionamentos de entidade [38](#)
PowerExchange for Web Services, relacionamentos hierárquicos [38](#)
operações
operação de solicitação-resposta no PowerExchange for Web Services [10](#)
operação unidirecional no PowerExchange for Web Services [10](#)
operações de serviço da web
descrição do PowerExchange for Web Services [8](#)
importando definições do PowerExchange for Web Services [28](#)
PowerExchange for Web Services, solicitação-resposta [10](#)
PowerExchange for Web Services, unidirecional [10](#)

operações de serviço da web ()
transformação de Consumidor de Serviços da Web, importando [38](#)
operações específicas de segmento
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)

P

páginas de códigos
compatíveis com o PowerExchange for Web Services [13](#)
PowerExchange for Web Services, UTF-16LE em arquivos WSDL [13](#)
particionamento
descrição do PowerExchange for Web Services [41](#)
Pode ser particionado (propriedade)
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
porta de passagem
PowerExchange for Web Services, adicionando [37](#)
portas de referência
transformação de Consumidor de Serviços da Web, adicionando [40](#)
PowerExchange for Web Services
visão geral [8](#)
precisão
Transformação de Consumidor de Serviços da Web, substituindo a extensão infinita [38](#)
precisão infinita
transformação de Consumidor de Serviços da Web, substituindo [38](#)
propriedades da sessão
descrição para transformações de Consumidor de Serviços da Web [44](#)
Destinos do PowerExchange for Web Services [44](#)
Origens do PowerExchange for Web Services [44](#)
PowerExchange for Web Services, ação de SOAP [44](#)
PowerExchange for Web Services, diretório de cache de solicitação de SOAP [44](#)
PowerExchange for Web Services, formato de data e hora em XML [44](#)
PowerExchange for Web Services, Redefinir [44](#)
PowerExchange for Web Services, Reiniciar [44](#)
PowerExchange for Web Services, representação de conteúdo de string vazia [44](#)
PowerExchange for Web Services, representação de conteúdo nulo [44](#)
PowerExchange for Web Services, solicitação de SOAP [44](#)
PowerExchange for Web Services, tamanho de cache de solicitação de SOAP [44](#)
PowerExchange for Web Services, tratar conteúdo vazio como nulo [44](#)
PowerExchange for Web Services, tratar falha como erro [44](#)
Tratamento de linha órfã no PowerExchange for Web Services [44](#)
Tratamento de linha-pai duplicada no PowerExchange for Web Services [44](#)

R

recuperação de sessão
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)
relacionamentos de entidade
definições de PowerExchange for Web Services, configurando [28](#)
descrição do PowerExchange for Web Services [38](#)
transformação de Consumidor de Serviços da Web, configurando [38](#)
relacionamentos hierárquicos
definições de PowerExchange for Web Services, configurando [28](#)
descrição do PowerExchange for Web Services [38](#)
transformação de Consumidor de Serviços da Web, configurando [38](#)
Requer segmento único por partição (propriedade)
Transformação de Consumidor de Serviços da Web [36](#)

RPC/codificado

Estilo de codificação SOAP no PowerExchange for Web Services [9](#)

S

segurança

PowerExchange for Web Services, armazenamento confiável [14](#)

PowerExchange for Web Services, armazenamento de cliente [14](#)

PowerExchange for Web Services, autenticação [14](#)

PowerExchange for Web Services, autenticação básica [16](#)

PowerExchange for Web Services, autenticação de compilação [16](#)

PowerExchange for Web Services, autenticação mútua [15](#)

PowerExchange for Web Services, autenticação NTLM [16](#)

PowerExchange for Web Services, camada de mensagem [14](#)

PowerExchange for Web Services, camada de transporte [15](#)

PowerExchange for Web Services, visão geral [14](#)

segurança de camada de mensagem

descrição do PowerExchange for Web Services [14](#)

segurança de camada de transporte

descrição do PowerExchange for Web Services [15](#)

PowerExchange for Web Services, HTTPS [15](#)

PowerExchange for Web Services, SSL [15](#)

serviços da web

arquivos WSDL no PowerExchange for Web Services [9](#)

PowerExchange for Web Services, consumidores [8](#)

PowerExchange for Web Services, destinos [13](#)

PowerExchange for Web Services, origens [13](#)

provedores utilizados no PowerExchange for Web Services [8](#)

serviços da Web

registrando o plug-in [21](#)

Servidor de proxy de HTTP

PowerExchange for Web Services, configuração [18](#)

SOAP

codificando no PowerExchange for Web Services [9](#)

mensagens no PowerExchange for Web Services [9](#)

PowerExchange for Web Services, arquivos WSDL [9](#)

SOAP corpo

atributo de uso [9](#)

Solicitação de SOAP (propriedade)

definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)

solução de problemas

Fluxos de trabalho do PowerExchange for Web Services [47](#)

SSL

segurança de camada de transporte no PowerExchange for Web Services [15](#)

string de falha

PowerExchange for Web Services, descrição de falha de SOAP [42](#)

T

Tipo de Operação (propriedade)

definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)

PowerExchange for Web Services, exibindo [37](#)

tipos de dados

PowerExchange for Web Services [48](#)

XML, utilizado em PowerExchange for Web Services [48](#)

Tipos de dados de XML

em definições do PowerExchange for Web Services [48](#)

Transformação de Consumidor de Serviços da Web

componentes [35](#)

propriedades [36](#)

Transformações de Consumidor de Serviços da Web

descrição [34](#)

importando [38](#)

tipos de dados [48](#)

U

URL

PowerExchange for Web Services, adicionando uma coluna [24](#)

URL de ponto final (propriedade)

definições de PowerExchange for Web Services, configurando [31](#)

transformação de Consumidor de Serviços da Web, configurando [37](#)

URL do ponto de extremidade

Conexões de aplicativo de Consumidor de Serviços da Web [15](#)

descrição do PowerExchange for Web Services [12](#)

em arquivos WSDL, PowerExchange for Web Services [42](#)

Mensagens de SOAP no PowerExchange for Web Services [47](#)

transformação de Consumidor de Serviços da Web, adicionando [38](#)

UTF-16LE

PowerExchange for Web Services, páginas de código em arquivos

WSDL [13](#)