

Version 2 Release 2 Modification 3

*IBM InfoSphere Optim
Usando o Optim Designer*



Version 2 Release 2 Modification 3

*IBM InfoSphere Optim
Usando o Optim Designer*



Nota

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 129.

Primeira Edição

Esta edição se aplica à versão 2, liberação 2, modificação 3 do Optim Designer e a todas as liberações e modificações subsequentes até que seja indicado de outra forma em novas edições.

© Copyright IBM Corporation 1996, 2011.

Índice

Capítulo 1. Visão geral do Optim

Designer	1
O que há de novo no OptimDesigner	2
Introdução	3
Criando um Projeto de Design de Dados	4
Criando Máscara de Dados em um Banco de Dados Relacional	4
Usando o Optim Manager a Partir do Optim Designer.	5
Perspectiva do Optim	5
Exemplo de Dados	7
Suporte ao Banco de Dados	9
Recursos de Acessibilidade	9

Capítulo 2. Definindo uma Conexão com o Banco de Dados 11

Origens de Dados Optim	11
Trabalhando com Conexões com a Origem de Dados Nativas	11
Usando uma Origem de Dados de Consulta	12
Definindo uma Origem de Dados da Consulta Distribuída	12
Definindo uma Origem de Dados da Consulta do z/OS	12
Definindo uma Origem de Dados da Consulta do Executor	13

Capítulo 3. Gerenciando Modelos de Dados 15

Modelos de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa.	15
Definindo um Modelo de Dados Físicos Baseado em Engenharia Reversa	15
Utilizando Modelos de Dados Físicos do Database Relationship Analyzer	16
Transformando um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim	17
Convertendo um Esquema em um Modelo de Dados Lógicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim	18
Usando Planos de Acesso a Dados.	18
Criando um Plano de Acesso a Dados	18
Editando um Plano de Acesso a Dados	18
Trabalhando com Origens de Dados em um Plano de Acesso a Dados	19
Trabalhando com uma Política de Seleção	19

Capítulo 4. Projetando Serviços de Gerenciamento de Dados. 23

Trabalhando com Serviços de Executor	23
Criando um Serviço de Executor	23
Editando um Serviço do Executor	24
Testando Serviços do Executor	28

Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim	30
Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim no Linux, UNIX e Windows	30
Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim no z/OS	37
Editando um Serviço de Interoperabilidade do Optim	41
Testando um Serviço de Interoperabilidade do Optim	43
Trabalhando com o registro do Optim	43
Inserindo um Local de Registro Padrão do Optim	43
Publicando um Serviço	44
Estabelecendo uma Conexão Segura	44
Exportando um serviço para um sistema de arquivos	45

Capítulo 5. Usando Políticas de Privacidade de Dados 47

Políticas de privacidade de dados	47
Políticas de Privacidade de Data	47
Políticas de Privacidade da Identidade	51
Políticas de Privacidade Numérica.	65
Políticas de Privacidade de Mistura	70
Políticas de Privacidade de Consulta Genérica.	77
Função Ordenar Aleatório	80
Políticas do JavaScript.	81
Requisitos de Conformidade de Privacidade de Dados	83
Usando o Editor de Privacidade de Dados	84
Editando uma Política de Privacidade de Dados	85

Capítulo 6. Usando o Optim Designer com o Optim Solution 87

Usando o Optim Designer com Serviços de Interoperabilidade do Optim em uma Plataforma Distribuída	87
Criando um Projeto de Design de Dados	88
Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim	88
Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa	90
Transformando um Esquema em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim	92
Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção	93
Definindo Critérios de Seleção	95
Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascarar Números do Cartão de Crédito.	97
Criando um Serviço de Interoperabilidade do Optim	98
Usando o Optim Designer com Serviços de Interoperabilidade do Optim em uma Plataforma z/OS	100

Criando um Projeto de Design de Dados	101
Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim.	101
Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa	103
Transformando um Esquema em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim.	105
Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção.	106
Definindo Critérios de Seleção.	108
Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascarar Números do Cartão de Crédito	110
Criando um Serviço de Interoperabilidade do Optim.	111
Usando o Optim Designer com o Optim Data Masking Solution	113
Criando um Projeto de Design de Dados	114
Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim.	114

Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa	115
Transformando Esquemas em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim.	117
Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção.	118
Definindo Critérios de Seleção.	120
Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascarar Números do Cartão de Crédito	122
Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascarar Dados Numéricos	123
Definindo um Serviço do Executor para Copiar e Transformar Dados	125
Índice Remissivo	133

Capítulo 1. Visão geral do Optim Designer

O IBM® Optim Designer permite definir modelos de dados, políticas de privacidade de dados e serviços de gerenciamento de dados. É possível usar o Optim Designer para executar solicitações do Optim e do Optim para z/OS. Também é possível usar o Optim Designer para criar e testar serviços de gerenciamento de dados e os serviços de interoperabilidade do Optim.

Modelos de Dados Lógicos Optim e Modelos de Dados Físicos

Para definir um serviço de gerenciamento de dados, você deve usar um modelo de dados lógicos do Optim para definir os dados de origem ou de destino. É possível criar um novo modelo lógico Optim transformando um modelo de dados físicos.

Serviços de gerenciamento de dados

Use um serviço de gerenciamento de dados do Optim para transformar dados, copiar dados entre esquemas ou executar solicitações do Optim e do Optim para z/OS. É possível mascarar dados aplicando uma política de privacidade de dados a uma entidade processada por um serviço. Há dois tipos de serviços: serviços de executor (para a plataforma Optim Executor) e serviços de interoperabilidade do Optim (para as plataformas Optim e do Optim para z/OS). É possível publicar serviços no ambiente do Optim Manager, em que é possível executar ou planejar serviços. Também é possível usar o Optim Manager em modo integrado para testar serviços.

Políticas de privacidade de dados

As políticas de privacidade de dados permitem mascarar dados em um serviço de gerenciamento de dados. Há três opções para mascarar dados com a política de privacidade: consulta, com base em regras, e JavaScript. A opção de consulta usa uma tabela de consulta para fornecer dados mascarados. A opção baseada em regra usa funções para gerar dados mascarados. A opção JavaScript usa expressões JavaScript para definir uma transformação de dados e está disponível para uso somente com serviços do executor.

Essas políticas oferecem os seguintes recursos:

- Utilizar funções de consulta para substituir valores de entidades de origem selecionadas por valores de colunas da tabela de consulta correspondentes
- Utilizar funções baseadas em regras para mascarar números de ID nacional, números de cartões de crédito e endereços de e-mail com valores válidos e exclusivos
- Utilizar funções baseadas em regras para gerar valores para datas, caracteres e números
- Aplicar uma função baseada em consulta ou em regra com base em um valor "switch"
- Usar o JavaScript para definir transformações customizadas em um serviço de executor

Planos de acesso a dados

Um plano de acesso a dados contém políticas que determinam quais dados processar ou transformar de um modelo de dados lógicos Optim de origem em um serviço de gerenciamento de dados. Pode-se usar um plano de acesso a dados para definir uma política de seleção e políticas de privacidade de dados para um modelo de dados lógicos. Uma política de seleção determina as entidades e os atributos a serem usados em um serviço de gerenciamento de dados.

Serviços de interoperabilidade do Optim

Os serviços de interoperabilidade do Optim permitem processar solicitações do Optim e do Optim para z/OS. As solicitações são definidas em um serviço de interoperabilidade e usam modelos de dados criados no Optim Designer. Os modelos de dados podem incluir políticas de privacidade de dados. É possível se conectar a um diretório Optim e importar ou exportar definições Optim. É possível testar serviços no Optim Designer e publicar serviços no ambiente do Optim Manager.

Serviços de Executor

Os serviços de executor permitem transformar dados bem como copiar dados entre esquemas. Os

serviços usam a plataforma Optim Executor para processamento. Você pode mascarar dados aplicando uma política de privacidade de dados a uma entidade processada pelo serviço. É possível testar serviços no Optim Designer e publicar serviços no ambiente do Optim Manager.

Optim Manager

É possível abrir o Optim Manager a partir do Optim Designer (modo integrado), permitindo testar e publicar serviços de gerenciamento de dados.

O que há de novo no OptimDesigner

A Versão 2, Release 2 do IBM Optim Designer fornece os seguintes aprimoramentos:

- Suporte para solicitações de conversão para IBM InfoSphere Optim 8.1 e Optim para z/OS 7.1
- Suporte para a criação de aliases de BD
- Suporte para a criação e publicação de um modelo de interoperabilidade Optim (OIM) como um serviço
- Capacidade de definir Servidores Optim
- Capacidade de selecionar Servidores Optim em assistentes de serviço do Optim por meio de listas suspensas
- Listas de históricos para todos os assistentes de serviço Optim e do Optim para z/OS
- Navegação do sistema de arquivos local para todos os assistentes de serviço do Optim e do Optim para z/OS
- Capacidade de criar uma solicitação do Optim ou Optim para z/OS a partir de dentro de uma definição de serviço
- Novo editor de plano de acesso a dados
- Classificação e cumprimento da privacidade de dados pelo uso dos modelos de domínio
- Capacidade de usar a interface do IBM Optim Manager para executar as seguintes tarefas nos serviços em uma área de trabalho do Optim Designer:
 - Executar serviços
 - Publicar serviços nos registros
 - Exportar serviços para arquivos
- Recursos de usabilidade e acessibilidade que tornam a interface com o usuário mais fácil de ver, ler e usar
- Suporte da origem de dados nativos para IBM Informix e IBM DB2 para z/OS
- Suporte para Teradata V2.6, V12 e V13
- Códigos de idioma adicionais para políticas mistas.
- Adição do Blue Print Director na barra de ativação do Optim Designer
- Capacidade de instalar todos os componentes do Optim simultaneamente.

O Que Há de Novo no IBM InfoSphere Optim Data Masking Solution

A Versão 2, Release 2 do IBM InfoSphere Optim Data Masking Solution fornece aprimoramentos ao Optim Designer, Optim Manager, Optim Management Server, Optim Proxy e Optim Executor. Uma barra de ativação da instalação é fornecida para o Optim Data Masking Solution.

Aprimoramentos no Optim Designer

O Optim Designer fornece os seguintes aprimoramentos:

- Suporte para solicitações de conversão para Optim 7.3 e Optim para z/OS 7.1
- Suporte para a criação de aliases de BD
- Suporte para a criação e publicação de um modelo de interoperabilidade Optim (OIM) como um serviço

- Capacidade de definir Servidores Optim
- Capacidade de seleccionar Servidores Optim nos assistentes do OIM por meio de listas suspensas.
- Listas de históricos para todos os assistentes do OIM
- Navegação do sistema de arquivo local para todo os assistentes do OIM do Optim
- Novo editor de plano de acesso a dados
- Classificação e cumprimento da privacidade de dados pelo uso dos modelos de domínio
- Capacidade de usar a interface do Optim Manager para executar as seguintes tarefas em serviços em uma área de trabalho do Optim Designer:
 - Executar serviços
 - Publicar serviços nos registros
 - Exportar serviços para arquivos
- Recursos de usabilidade e acessibilidade que tornam a interface com o usuário mais fácil de ver, ler e usar
- Suporte da origem de dados nativos para IBM Informix e IBM DB2 para z/OS
- Códigos do idioma adicionais para políticas mistas.

Aprimoramentos no Optim Manager, Optim Management Server e Optim Proxy

O Optim Manager, Optim Management Server e Optim Proxy fornecem os seguintes aprimoramentos:

- Suporte de integração para Optim 7.3 e Optim para z/OS 7.1, que fornece a capacidade de gerenciar serviços na interface da Web do Optim Manager
- Capacidade de gerenciar e salvar parâmetros publicados para plano de serviços, política de seleção, banco de dados de consulta e parâmetros de driver de banco de dados nativo antes da execução
- Inicialização automatizada para Optim Manager e Optim Management Server no Microsoft Windows ao usar o IBM WebSphere Application Server Community Edition
- Inicialização automatizada para Optim Proxy no Windows
- Conteúdo de mensagem de erro melhorado
- Recursos de usabilidade e acessibilidade que tornam a interface com o usuário mais fácil de ver, ler e usar
- Incluído suporte para detectar e exibir recursos de proxy ausentes exigidos para executar um serviço
- Incluído menus de clique direito em partes da interface com o usuário do Optim Manager
- Incluído suporte para importar serviços de um arquivo para um registro usando a interface da Web do Optim Manager
- Incluído suporte para promover um serviço de um registro para outro usando a interface da Web do Optim Manager.

Aprimoramentos no Optim Executor

O Optim Executor fornece os seguintes aprimoramentos:

- Suporte para serviços do release 2.2
- Recurso de relatório de erros melhorado.

Introdução

Para começar, é necessário criar um projeto de design de dados no Data Project Explorer. Pode-se usar o projeto para criar objetos que irão permitir mascarar dados relacionais.

Criando um Projeto de Design de Dados

Antes de criar modelos de dados ou outros objetos de desenho de dados, crie um projeto de design de dados para armazenar seus objetos.

Um projeto de design de dados é usado principalmente para armazenar objetos modelo. Pode-se armazenar os seguintes tipos de objetos em um projeto de design de dados:

- Modelos de Dados Lógicos
- Modelos de Dados Físicos
- Solicitações de serviço de gerenciamento de dados
- modelos de interoperabilidade Optim
- modelos de domínio
- Modelos de glossário
- scripts SQL, incluindo scripts DDL
- Arquivos JCL de solicitações de tarefa do z/OS
- Em alguns produtos, se o Integrador de Informações estiver instalado: Modelos de mapeamento e esquemas XML

Qualquer outro tipo de arquivo, como arquivo doc, arquivo de texto, apresentações, ou planilhas também pode ser armazenados em um projeto de design de dados. Quaisquer arquivos que não sejam os arquivos listados acima ou arquivos específicos Eclipse (como arquivos .project) são exibidos na pasta **Outros arquivos** sob um projeto de design de dados no Data Project Explorer.

Não é necessário criar uma conexão com o banco de dados no Explorer de Origem de Dados antes de criar um projeto de design de dados. Entretanto, algumas das ações tipicamente executadas em um projeto de design de dados (por exemplo, reverso da engenharia de um modelo de dados físicos) necessita uma conexão com o banco de dados.

Usando o assistente do projeto de design de dados novo, especifique informações básicas sobre o projeto de design de dados incluindo o nome e o diretório local no qual armazenar arquivos. Pode-se também especificar referências do projeto.

Para criar um projeto de design de dados:

1. Na barra do menu principal, clique em **Arquivo > Novo > projeto de design de dados**. Como alternativa, clique com o botão direito do mouse em qualquer espaço em branco no Data Project Explorer e selecione **Novo > Projeto > projeto de design de dados**. O assistente do novo projeto de design de dados se abre.
2. Complete as etapas do assistente, então clique em **Concluir**. O projeto de design de dados é exibido na visualização do Data Project Explorer.

Criando Máscara de Dados em um Banco de Dados Relacional

É possível usar o Optim Designer para definir uma política de privacidade de dados para mascarar dados relacionais sensíveis.

Para mascarar dados em um banco de dados relacional:

1. Defina uma conexão com a origem de dados para um banco de dados relacional, conforme descrito em Capítulo 2, “Definindo uma Conexão com o Banco de Dados”, na página 11.
2. Defina um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa a partir de um banco de dados, conforme descrito em “Modelos de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa” na página 15.
3. Defina um modelo de dados lógicos Optim, conforme descrito em “Transformando um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim” na página 17.

4. Defina um plano de acesso a dados, conforme descrito em “Usando Planos de Acesso a Dados” na página 18.
5. Defina uma política de seleção, conforme descrito em “Trabalhando com uma Política de Seleção” na página 19.
6. Defina uma política de privacidade, conforme descrito em Capítulo 5, “Usando Políticas de Privacidade de Dados”, na página 47.

Após definir uma política de privacidade, é possível mascarar dados usando o modelo de dados lógicos Optim com um serviço de gerenciamento de dados.

Usando o Optim Manager a Partir do Optim Designer

Use o Optim Manager a partir do Optim Designer para publicar e testar serviços de gerenciamento de dados e serviços de interoperabilidade do Optim . O uso do Optim Manager a partir do Optim Designer também é conhecido como Optim Manager no modo integrado.

O Optim Manager é um aplicativo da Web que pode ser usado para testar serviços antes de publicá-los no registro. O Optim Manager é exibido no navegador interno fornecido pelo Optim Designer ou em um navegador externo. É possível selecionar o navegador que você deseja que o Optim Designer use para o Optim Manager clicando em **Janela > Preferências > Geral > Navegador da Web** no Optim Designer.

Abrindo o Optim Manager a Partir do Optim Designer

É possível abrir o Optim Manager publicando ou executando um serviço. Também é possível abrir o Optim Manager inserindo a seguinte URL em um navegador da Web: `http://localhost:portnumber/console`, em que *portnumber* é o número da porta designado ao Optim Manager. O número da porta padrão é 60000.

Se o navegador exibir uma mensagem sobre uma página não localizada ao abrir o Optim Manager, poderá existir um conflito de porta e você deverá alterar o número da porta do Optim Manager.

Alterando o Número da Porta do Optim Manager

Para alterar o número da porta, você deve editar a seguinte propriedade no arquivo eclipse.ini localizado no diretório de instalação padrão do InfoSphere Data Architect:

```
-Dorg.eclipse.equinox.http.jetty.http.port=portnumber
```

em que *portnumber* é o novo número da porta do Optim Manager. Se o Optim Designer estiver aberto, você deverá reiniciar o aplicativo para aplicar o novo número da porta.

Perspectiva do Optim

No Optim Designer, a perspectiva Optim oferece ferramentas necessárias para definir modelos de dados e políticas de privacidade. Ao abrir o Optim Designer pela primeira vez, após a instalação, a perspectiva do Optim será a exibição padrão.

A perspectiva do Optim inclui as seguintes visualizações:

Data Project Explorer

Use o Data Project Explorer para definir objetos de dados, políticas de privacidade, modelos de interoperabilidade Optim e serviços de gerenciamento de dados.

Data Source Explorer

Utilize o Data Source Explorer para definir conexões com as origens de dados.

Para retornar à perspectiva do Optim após navegar para fora dela, clique em **Janela > Abrir Perspectiva > Outra**. Na janela Abrir Perspectiva, selecione **Optim**.

Data Project Explorer

No Data Project Explorer, é possível trabalhar localmente com objetos de dados.

O Data Project Explorer exibe os seguintes projetos:

Projetos de design de dados

Projetos de design de dados são utilizados para integração do design de banco de dados e informações. Utilize esse tipo de projeto para desenvolver modelos de dados físicos, modelos de dados lógicos, modelos de domínio, modelos de glossário, modelos XSD e scripts.

- Use modelos de dados físicos baseados em engenharia reversa a partir de um banco de dados relacional para criar um modelo de dados lógicos Optim. Modelos de dados físicos podem ser utilizados para gerar instruções DDL que podem ser implementadas em um servidor de banco de dados.
- Use um modelo de dados lógicos Optim, que é um modelo de dados lógicos que inclui um plano de acesso a dados. Um plano de acesso a dados inclui políticas para seleção e máscara de dados. Modelos de dados lógicos não são específicos para um banco de dados que descreve coisas sobre as quais uma organização deseja coletar dados e os relacionamentos entre essas coisas. É possível gerar modelos de dados físicos ou modelos UML a partir de modelos de dados lógicos.
- Use solicitação de serviço para definir um serviço de gerenciamento de dados.
- Use modelos de interoperabilidade Optim para definir e processar solicitações Optim para Optim e Optim para z/OS.
- Use modelos de domínio para descrever tipos de domínio atômico permitidos de uma organização e suas restrições. É possível especificar domínios atômicos como tipos de dados para modelos de dados físicos e lógicos. Domínios atômicos também podem ser especificados como uma parte integrada de um modelo de dados lógicos.
- Use modelos de glossário para validar um modelo de dados para conformidade de nomenclatura padrão ou para determinar convenções de nomenclatura.

Projetos de desenvolvimento de dados

Os projetos de desenvolvimento de dados são utilizados para conter um diretório e um desenvolvimento de aplicativo de banco de dados do Optim. Esse tipo de projeto é associado com uma única conexão no Data Source Explorer. Utilize projetos de desenvolvimento de dados para executar as seguintes tarefas:

- Você pode importar e gerenciar diretórios do Optim.
- É possível desenvolver, testar e implementar procedimentos armazenados e funções definidas pelo usuário.
- Se o servidor de destino suportar XML, é possível desenvolver arquivos e artefatos XML para aplicativos XML.
- Você também pode desenvolver e testar consultas SQL.
- É possível desenvolver e implementar serviços da Web que acessem dados utilizando scripts SQL ou procedimentos armazenados.

Utilizando o Data Project Explorer, você também pode executar as tarefas a seguir:

- Analisar o impacto e a dependência de objetos de dados
- Analisar um modelo de dados para assegurar a integridade do modelo
- Comparar dois objetos de dados
- Gerar DDL para objetos de dados ou modelos de dados
- Arrastar e soltar ou copiar objetos de banco de dados a partir do Data Source Explorer ou de dentro do Data Project Explorer
- Compartilhar projetos utilizando um sistema de controle de origem

Data Source Explorer

No Data Source Explorer, é possível conectar-se com bancos de dados existentes e visualizar seus designs e objetos.

É possível navegar em designs de banco de dados e importá-los para o Data Project Explorer, onde você pode estender ou modificar os designs. É possível também executar procedimentos armazenados e funções definidas pelo usuário e visualizar os resultados na visualização Resultados da SQL.

Utilizando o Data Source Explorer, é possível executar as tarefas a seguir. Algumas dessas tarefas não são suportadas em alguns produtos que utilizam o Data Source Explorer.

- Criar e gerenciar conexões com o banco de dados e navegar em objetos de dados em uma conexão.
- Modificar objetos de dados e gerenciar alterações.
- Definir conexões com a origem de dados nativas para testar serviços de gerenciamento de dados.
- Definir as origens de dados locais gerenciados do Optim
- Exportar metadados do objeto de dados para projetos de dados, onde é possível modificar e reimplementar os objetos.
- Criar, executar e sintonizar consultas e rotinas SQL.

Migrando uma Área de Trabalho do Optim Designer a partir de um Release Prévio

É possível migrar uma área de trabalho do Optim Designer de uma liberação anterior para a liberação atual.

As áreas de trabalho das liberações 2.2.x são automaticamente migradas para a liberação atual quando a área de trabalho é aberta pela primeira vez por esta liberação. Para estas áreas de trabalho, as solicitações incluídas nos modelos de interoperabilidade do Optim são convertidas em serviços de interoperabilidade do Optim.

As áreas de trabalho das liberações 2.1.x devem ser migradas usando o assistente Migrar Área de Trabalho do Optim.

Para migrar uma área de trabalho 2.1.x:

1. Clique em **Migrar > Migrar Áreas de Trabalho do Optim**. o assistente da área de trabalho Migrar Optim se abre.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar um diretório de destino vazio e existente para a área de trabalho migrada.
3. Abra a área de trabalho na liberação atual para concluir a migração.

Exemplo de Dados

O Optim fornece uma amostra do banco de dados Derby que contém dados de substituição bem como origem predefinida e origens de dados de destino.

Banco de Dados de Amostra do Optim

Por padrão, o Optim Designer executará automaticamente banco de dados Derby que gerencia os dados de amostra. No Data Source Explorer, o banco de dados de amostra tem o nome de nome de conexão Banco de Dados de Amostra do Optim.

O banco de dados de amostra está localizado no diretório \.metadata\.plugins\com.ibm.nex.designer.ui\database\optim da área de trabalho do Optim. O banco de dados inclui os seguintes esquemas:

- OPTIMUSER - tabelas relacionadas a dados do cliente, ordem, inventário e remessa.

- **OPTIMUSER2** - Um esquema com metadados que correspondem a tabelas no esquema **OPTIMUSER**. Esse esquema pode ser usado como um destino quando o **OPTIMUSER** for o esquema de origem para um serviço de gerenciamento de dados.

Dados de Substituição do Optim

O perfil Dados de Substituição do Optim no Data Source Explorer inclui uma conexão padrão com o esquema **EXTENDED_LOOKUP** em uma instalação de servidor de gerenciamento local. Uma instalação de servidor de gerenciamento inclui uma instância de um banco de dados que inclui o esquema **EXTENDED_LOOKUP** nas tabelas de consulta padrão. A conexão padrão para a origem de dados de consulta do executor é o perfil de conexão Dados de Substituição do Optim.

Tabelas de Consulta

O esquema **EXTENDED_LOOKUP** inclui tabelas de consulta que podem ser usadas com as políticas de consulta do Optim. As políticas de consulta processadas pela plataforma do executor devem incluir uma conexão com um banco de dados com esse esquema.

O esquema **EXTENDED_LOOKUP** inclui tabelas de consulta para mascarar dados pessoais como endereços, nomes, números de ID nacional, datas de nascimento, etc. Cada categoria de dados pessoais é fornecida em várias tabelas que incluem dados pessoais específicos para cada país. Por exemplo, uma tabela inclui endereços americanos e outra tabela inclui endereços alemães.

O diretório `optim\designer\sampladata` directory, localizado no diretório de instalação do Infosphere Data Architect, inclui arquivos `.ddl` e `.data` que permitem que você crie as tabelas no esquema **EXTENDED_LOOKUP**. Crie estas tabelas utilizando a ferramenta interativa oferecida pelo fornecedor do banco de dados.

O diretório `optim\designer\sampladata` inclui os seguintes subdiretórios:

extended_lookup

Inclui arquivos `.data` para cada tabela no esquema **EXTENDED_LOOKUP**.

extended_lookup_schemas

Incluir arquivos `.ddl` para criação do esquema **EXTENDED_LOOKUP** para cada tipo de banco de dados.

Cada categoria de dados pessoais é fornecida em uma tabela separada para os seguintes países (as abreviações estão entre parênteses): Austrália (AU), Canadá (CA), França (FR), Alemanha (DE), Itália (IT), Japão (JP), Espanha (ES), Reino Unido (UK) e Estados Unidos (US). Cada tabela inclui uma coluna de números sequenciais usada com políticas de consulta que usam valores do hash para selecionar uma linha na tabela de consulta.

No esquema, cada nome de tabela é composto de um prefixo de abreviação de país e da categoria (*countryabbreviation_category*). Por exemplo, a tabela de endereços para Canadá é denominada **CA_ADDRESSES** e a tabela de endereços para Alemanha é denominada **DE_ADDRESSES**.

O esquema inclui as seguintes categorias:

ADDRESSES - inclui colunas para endereço residencial, cidade, localidade (por exemplo, estado) e código de endereçamento postal.

FIRSTNAME - inclui uma coluna com nomes masculinos e femininos.

FIRSTNAME_F - inclui uma coluna com nomes femininos.

FIRSTNAME_M - inclui uma coluna com nomes masculinos.

LASTNAME - inclui uma coluna com sobrenomes.

PERSON - inclui colunas para data de nascimento, nome, sobrenome, sexo, número de telefone, número de ID nacional, nome da empresa e endereço de e-mail.

Suporte ao Banco de Dados

O Optim Designer fornece suporte para diversos sistemas de gerenciamento de banco de dados.

O Optim Designer suporta conexões JDBC para os seguintes bancos de dados:

- DB2 para z/OS V8.1, V9.1, V10.1
- DB2 para Linux, UNIX e Windows V8.2, V9.1, V9.5, V9.7
- DB2 para i V5.4
- Informix V10
- Microsoft SQL Server 2005, 2008
- Oracle V10.2, V11, V11.2
- Sybase V12.5, V15
- Teradata V2.6, V12, V13

O Optim Designer suporta conexões com a origem de dados nativas para os seguintes bancos de dados:

- DB2 para Linux, UNIX e Windows V9.1, V9.5
- IBM DB2 para z/OS V9.1
- IBM Informix V11.5
- Oracle V10.2

Pré-requisitos do DB2

Para permitir que o Optim obtenha metadados JDBC completos de uma instância do DB2 z/OS, o valor DESCSTAT em ZPARMS deve ser configurado como YES. Além disso, você deve executar a tarefa DSNTIJMS a fim de instalar os procedimentos armazenados necessários para o JDBC, ligar os pacotes necessários e configurar permissões de segurança. Além disso, definições do WLM (Workload Manager) são necessárias para assegurar que o WLM pode iniciar o espaço de endereço do procedimento armazenado quando lido pelo DB2.

Recursos de Acessibilidade

Os recursos de acessibilidade ajudam as pessoas com alguma deficiência física, como mobilidade restrita ou visão limitada, ou com outras necessidades especiais a utilizarem os produtos de software com êxito.

O Optim Designer utiliza recursos de acessibilidade disponíveis com o ambiente do Eclipse.

Os recursos de acessibilidade ajudam pessoas com deficiências físicas, como mobilidade restrita ou visão limitada, ou com necessidades especiais a usarem os produtos de software com êxito. A seguir, é apresentada uma lista dos principais recursos de acessibilidade no Optim Designer:

- É possível visualizar os objetos e as hierarquias de um diagrama de dados no Data Source Explorer.
- É possível usar a visualização da Estrutura de Tópicos para navegar no editor de mapeamento e localizar informações adicionais na visualização Propriedades. Algumas ações só estão disponíveis a partir do editor de mapeamento. Selecione o mapeamento na visualização da Estrutura de Tópicos e, em seguida, acesse o editor de mapeamento e clique com o botão direito do mouse para chamar os itens de menu.
- Alguns campos somente leitura na visualização Propriedades não podem ser lidos por um leitor de tela. É possível localizar informações sobre esses campos no Data Source Explorer. Quando você destaca um objeto no Data Source Explorer, algumas das informações na visualização Propriedades para o objeto ainda são somente leitura. Como as informações são somente leitura, os leitores de tela

não conseguem lê-las. Como solução alternativa para este problema, é possível copiar e colar o objeto do Data Source Explorer em um projeto de design de dados no Data Project Explorer e, em seguida, destacar o objeto, abrir a visualização Propriedades e o leitor de tela poderá ler todos os campos.

- Para desenhar relacionamentos em um diagrama de dados, selecione dois objetos e depois acesse a paleta e selecione um objeto de relacionamento. Para especificar a direção, selecione o objeto "de" primeiro e depois selecione o objeto "para".
- Para obter um leitor de tela para ler os nomes de objeto em um diagrama de dados, selecione o objeto e pressione F2 para colocar o nome do objeto no modo de edição. O leitor de tela lê o nome do objeto. Pressione Esc para sair do modo de edição.
- Todas as informações apresentadas em um diagrama de dados também estão disponíveis na visualização Propriedades, Data Project Explorer e Data Source Explorer.
- Os ícones gráficos possuem dicas de ferramenta. A leitura das dicas de ferramenta depende do leitor de tela que você usa.

Capítulo 2. Definindo uma Conexão com o Banco de Dados

Use o Data Source Explorer para definir uma conexão com o banco de dados.

O Optim Designer utiliza JDBC para conectar-se diretamente com bancos de dados. Para usar um modelo de dados em um serviço de gerenciamento de dados, o modelo deve estar associado a um perfil de conexão do JDBC.

O Optim Designer permite a criação de serviços com conexão de origem de dados nativa para fins de desempenho de tempo de execução mais rápido. Para usar uma conexão nativa no designer, um cliente para o banco de dados deve ser instalado na máquina do Optim Designer.

Origens de Dados Optim

Uma origem de dados Optim contém propriedades JDBC e da conexão nativa JDBC (se disponível) para uma conexão com a origem de dados.

Uma origem de dados Optim é criada quando uma conexão com o banco de dados é associada pela primeira vez a um modelo de dados lógicos do Optim. Uma conexão com o banco de dados pode ser associada somente a uma origem de dados Optim. Cada modelo de dados lógicos Optim associado à mesma conexão com o banco de dados usará a mesma origem de dados Optim.

Se uma conexão com a origem de dados for atualizada, você poderá usar o editor do plano de acesso a dados ou o editor de serviços para atualizar a origem de dados Optim associada.

As origens de dados de consulta usadas com cada uma das políticas de consulta de privacidade de dados usam um nome de origem de dados Optim padrão.

Trabalhando com Conexões com a Origem de Dados Nativas

Por padrão, as origens de dados Optim usam uma conexão JDBC para bancos de dados relacionais. Para um processamento mais rápido, é possível definir uma conexão com a origem de dados nativa para uma origem de dados Optim. As conexões com a origem de dados nativa não estão disponíveis para todos os bancos de dados suportados.

As propriedades da conexão com a origem de dados nativa se aplicam à origem de dados Optim associada.

Uma conexão com a origem de dados nativa é baseada em uma conexão do cliente de banco de dados. Para usar uma conexão de cliente de banco de dados nativo, um cliente para o banco de dados deve ser instalado na máquina Optim Designer.

Se uma conexão de origem de dados nativa estiver disponível, você poderá definir ou editar uma nos seguintes locais:

- Assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim
- Assistente Novo serviço
- Editor de plano de acesso a dados
- Editor de plano de serviço

Para definir uma origem de dados nativa, você deve fornecer a sequência de conexão e o conjunto de caracteres para o banco de dados, bem como as credenciais para o usuário que executará os serviços de gerenciamento de dados que usam a origem de dados.

Usando uma Origem de Dados de Consulta

Use as preferências do Optim para definir uma origem de dados de consulta para as políticas de privacidade de consulta e identidade genérica.

Para poder criar uma política de privacidade que usa dados de consulta, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma de destino da política.

Quando você criar uma política de privacidade que usa dados de consulta, o assistente para Incluir Política usará metadados da origem de dados da consulta para definir a política. Se você criar uma política para uma plataforma sem uma definição de origem de dados de consulta, será solicitado a definir a origem de dados de consulta.

Definindo uma Origem de Dados da Consulta Distribuída

Use as preferências do Optim para definir uma origem de dados da consulta para a plataforma distribuída.

Uma conexão com o banco de dados é necessária. É possível incluir a conexão na visualização Data Source Explorer ou criar uma conexão ao definir a origem de dados da consulta.

Você precisará identificar um alias e um esquema de DB para os dados da consulta.

Para definir uma origem de dados da consulta para a plataforma distribuída:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Origem de Dados da Consulta Distribuída**. A página Origem de Dados da Consulta Distribuída é aberta.
3. Clique em **Editar**. O assistente Seleção da Origem de Dados da Consulta Distribuída é aberto.
4. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar uma conexão com a origem de dados da consulta e especificar um alias e um esquema de DB para os dados da consulta. Também é possível criar ou editar uma conexão.
5. Clique em **OK**.

Definindo uma Origem de Dados da Consulta do z/OS

Use as preferências do Optim para definir uma origem de dados de consulta para a plataforma z/OS.

Uma conexão com o banco de dados é necessária. É possível incluir a conexão na visualização Data Source Explorer ou criar uma conexão ao definir a origem de dados da consulta.

Será necessário identificar um esquema para os dados da consulta.

Para definir uma origem de dados da consulta para a plataforma z/OS :

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Origem de Dados da Consulta do z/OS**. A página Origem de Dados da Consulta do z/OS é aberta.
3. Clique em **Editar**. O assistente Seleção da Origem de Dados da Consulta do z/OS é aberto.
4. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar uma conexão com a origem de dados da consulta e especificar um esquema para os dados da consulta. Também é possível criar ou editar uma conexão.
5. Clique em **OK**.

Definindo uma Origem de Dados da Consulta do Executor

Use as preferências do Optim para definir uma origem de dados da consulta para a plataforma do executor.

Uma conexão com o banco de dados que inclui um esquema chamado EXTENDED_LOOKUP é necessária.

Para usar as políticas de consulta de privacidade de identidade, o banco de dados deve incluir as tabelas do esquema EXTENDED_LOOKUP fornecido com os dados de amostra.

A conexão padrão para a origem de dados de consulta do executor é o perfil de conexão de Dados de Substituição do Optim, que se baseia no esquema EXTENDED_LOOKUP em uma instalação do servidor de gerenciamento local.

É possível incluir a conexão na visualização Data Source Explorer ou criar uma conexão ao definir a origem de dados da consulta.

Para definir uma origem de dados da consulta para a plataforma do executor:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Origem de Dados da Consulta do Executor**. A página Origem de Dados da Consulta do Executor é aberta.
3. Clique em **Editar**. A janela Seleção de Origem de Dados da Consulta do Executar é aberta.
4. Selecione uma conexão com a origem de dados da consulta que contenha um esquema denominado EXTENDED_LOOKUP. Também é possível criar ou editar uma conexão.
5. Clique em **OK**.

Capítulo 3. Gerenciando Modelos de Dados

Para definir um modelo de interoperabilidade Optim ou processar uma solicitação de serviço de gerenciamento de dados, deve-se usar um modelo de dados lógicos para definir os dados de origem e de destino. O modelo de dados lógicos deve incluir metadados que identifiquem uma conexão com o banco de dados.

Se um modelo lógico não contiver informações de conexão, você poderá fornecer as informações ao definir um serviço de gerenciamento de dados ou converter o modelo em um modelo de dados lógicos Optim.

Um modelo de dados lógicos Optim é um modelo de dados lógicos que inclui um plano de acesso a dados. Um plano de acesso a dados inclui políticas para seleção e máscara de dados.

É possível criar um modelo de dados lógicos Optim executando uma das seguintes ações:

- transformando um modelo de dados físicos que foi criado por engenharia reversa a partir de uma conexão de origem de dados
- transformando um modelo de dados físicos do Optim Database Relationship Analyzer
- convertendo um esquema em um modelo de dados lógicos em um modelo de dados lógicos Optim

Modelos de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa

Use um modelo físico que é criado por engenharia reversa a partir de um banco de dados para criar um modelo de dados lógicos Optim. O banco de dados deve ter um perfil de conexão definido no Data Source Explorer.

Definindo um Modelo de Dados Físicos Baseado em Engenharia Reversa

É possível utilizar o assistente Novo Modelo de Dados Físicos para definir um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa a partir de um banco de dados ou de um arquivo DDL.

O banco de dados deve ter um perfil de conexão definido no Data Source Explorer.

Para definir um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa:

1. Clique em **Arquivo > Novo > Modelo de Dados Físicos** a partir do menu de arquivo principal. O assistente Novo Modelo de Dados Físicos é aberto.
2. Na página Arquivo de Modelo, especifique o banco de dados, a versão e o local do novo arquivo de modelo.
3. Selecione **Criar a partir da engenharia reversa**.
Se você optar por reverter engenharia a partir de um banco de dados, deve fornecer informações de conexão nas próximas páginas do assistente. Se você optar por reverter engenharia a partir de um arquivo DDL, deve fornecer o caminho para um arquivo DDL nas próximas páginas do assistente.
4. Conclua as etapas do assistente.

O modelo de dados físicos é criado e exibido na pasta **Modelos de Dados**.

Utilizando Modelos de Dados Físicos do Database Relationship Analyzer

É possível criar modelos de dados de dados físicos com base em um grupo de tabelas relacionadas definidas em um banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer.

O processo de descoberta do grupo do Optim Database Relationship Analyzer permite criar um grupo que faz referência a tabelas relacionadas em um esquema do banco de dados relacionais. Para utilizar o grupo em um modelo de dados físicos do Database Relationship Analyzer, você deve definir um perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer que especifique o banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer e o esquema de metadados que inclui o grupo.

Para definir um modelo de dados físicos do Database Relationship Analyzer, selecione o perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer que inclui o grupo, selecione o grupo que fornecerá as tabelas para o modelo e, em seguida, selecione a conexão para o banco de dados que contém as tabelas definidas no grupo.

Configurando o Optim Database Relationship Analyzer

Para usar o Optim Database Relationship Analyzer no Optim Designer, execute as seguintes etapas:

1. Instale o servidor do Optim Database Relationship Analyzer e execute o processo de descoberta de grupo para os dados relacionais que serão usados no Optim Designer.
2. Utilize o Data Source Explorer para definir uma conexão com a origem de dados com o banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer.
3. Use as preferências Optim para definir um perfil de conexão com base na conexão de origem de dados Optim do analisador do banco de dados de relacionamento e um esquema de metadados. Pode-se definir um perfil de conexão apenas para o banco de dados metadados criado com a versão 1.1.1 ou posterior do analisador de relacionamento do banco de dados Optim.

Definindo um Perfil de Conexão do Optim Database Relationship Analyzer

É possível utilizar uma conexão com a origem de dados criada no Data Source Explorer para definir um perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer.

Antes de definir uma origem de dados em um perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer, a máquina do Optim Designer deve estar conectada ao banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer.

Pode-se definir um perfil de conexão apenas para o banco de dados metadados criado com a versão 1.1.1 ou posterior do analisador de relacionamento do banco de dados Optim.

Para definir uma conexão com a origem de dados como um perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer:

1. A partir do menu do Optim Designer, clique em **Janela > Preferências** para abrir a janela Preferências.
2. Na lista de opções da janela Preferências, expanda o nó do **Optim** e selecione **Database Relationship Analyzer**. A página de Preferências do Database Relationship Analyzer é aberta.
3. Na página de Preferências do Database Relationship Analyzer, clique em **Incluir**. A janela Incluir um Perfil de Conexão do Database Relationship Analyzer é aberta.
4. Selecione uma conexão com a origem de dados listada. Depois que o Optim Designer recupera os esquemas da origem de dados, a lista **Escolher um esquema para o perfil selecionado** fica disponível.
5. Selecione um esquema de metadados do Optim Database Relationship Analyzer.
6. Clique em **Incluir** para retornar para a página de preferências do Database Relationship Analyzer. A página irá listar a conexão e o esquema de metadados selecionado na janela Adicionar um Perfil de Conexão do Database Relationship Analyzer.

7. Clique em **Aplicar** ou em **OK** para salvar o perfil de conexão do Optim Database Relationship Analyzer.

Criando um Modelo de Dados Físicos do Database Relationship Analyzer

É possível utilizar o assistente Novo Modelo de Dados Físicos do Database Relationship Analyzer para criar um modelo de dados físicos em um grupo de tabelas relacionadas definidas em um banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer.

O banco de dados de metadados do Optim Database Relationship Analyzer deve ter um perfil de conexão definido nas preferências do Database Relationship Analyzer.

O banco de dados de origem que contém as tabelas selecionadas no grupo do Database Relationship Analyzer deve ter um perfil de conexão definido no Data Source Explorer.

Para criar um modelo de dados físicos do Database Relationship Analyzer:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Modelos de Dados** e clique em **Novo > Modelo Físico do Database Relationship Analyzer**. O assistente Novo Modelo de Dados Físicos do Database Relationship Analyzer é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
É necessário selecionar um perfil de conexão do Database Relationship Analyzer e um grupo do Database Relationship Analyzer que fornecerão mapeamento de relacionamento para o modelo. Você também deve selecionar e conectar-se ao banco de dados de origem para o modelo. O banco de dados de origem deve conter todas as tabelas no grupo do Database Relationship Analyzer selecionadas para o modelo.

O modelo de dados físicos é criado e exibido na pasta **Modelos de Dados**.

Transformando um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim

Você pode usar o assistente para Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim para criar um novo modelo de dados lógicos Optim. É possível criar um modelo lógico Optim baseado em um modelo de dados físicos inteiro, bem como um esquema ou uma entidade selecionado em um modelo de dados físicos.

Se você criar um modelo de dados lógicos Optim de um modelo de dados físico que não inclui informações de conexão com o banco de dados, será necessário fornecer informações de conexão quando criar o modelo de dados lógicos Optim.

Para transformar um modelo de dados físicos em um modelo de dados lógicos Optim:

1. Expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique com o botão direito do mouse no modelo de dados físicos, ou em um esquema ou uma entidade do modelo e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
2. Na primeira página do assistente, selecione **Criar Novo Modelo**.
3. Conclua as etapas do assistente.
Se este for o primeiro modelo de dados lógicos Optim associado à conexão com o banco de dados, você deverá inserir um nome para uma nova origem de dados Optim.
Se uma conexão de origem de dados nativa estiver disponível para o banco de dados, você poderá definir ou editar uma para o banco de dados.

O modelo de dados lógicos Optim é criado e exibido na pasta **Modelos de Dados**.

Convertendo um Esquema em um Modelo de Dados Lógicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim

Você pode usar o assistente para Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim para converter um esquema em um modelo de dados lógicos para um modelo de dados lógicos Optim.

Para converter um esquema em um modelo de dados lógicos em um modelo de dados lógicos Optim:

1. Expanda a pasta Modelos de Dados, expanda um modelo de dados lógicos, expanda o pacote, clique com o botão direito do mouse no nome de um esquema e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
É necessário selecionar uma conexão com o banco de dados e corresponder as entidades em um banco de dados com as entidades no esquema.

O modelo de dados lógicos Optim é criado e exibido na pasta **Modelos de Dados**.

Usando Planos de Acesso a Dados

Um plano de acesso a dados contém políticas que determinam quais dados processar ou transformar de um modelo de dados lógicos Optim de origem em um serviço de gerenciamento de dados.

Os planos de acesso a dados podem incluir as seguintes políticas:

- Políticas de seleção, que determinam as entidades e os atributos para usar em um serviço de gerenciamento de dados.
- Políticas de privacidade de dados, que definem como mascarar dados em um serviço de gerenciamento de dados.

Criando um Plano de Acesso a Dados

É possível usar o assistente do Plano de Acesso a Dados para incluir um plano de acesso a dados em um modelo de dados lógicos Optim.

Para criar um plano de acesso a dados:

1. Expanda um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta **Planos de Acesso a Dados** e clique em **Novo > Plano de Acesso a Dados**. O assistente Plano de Acesso a Dados é aberto.
3. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve inserir um nome para o plano de acesso a dados.
 - Você deve selecionar os dados para incluir no plano de acesso a dados. Os dados selecionados serão incluídos na política de seleção para o plano.

Editando um Plano de Acesso a Dados

É possível usar o editor de plano de acesso a dados para editar políticas em um plano de acesso a dados.

Para editar um plano de acesso a dados:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** em um pacote de modelos de dados lógicos.
2. Clique com o botão direito do mouse em um plano de acesso a dados e clique em **Abrir**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Selecione o tipo de política para editar na parte superior do editor.

Trabalhando com Origens de Dados em um Plano de Acesso a Dados

É possível usar o editor de plano de acesso a dados para gerenciar origens de dados em um plano de acesso a dados.

Um plano de acesso a dados inclui as seguintes origens de dados:

- uma origem de dados Optim associada ao modelo de dados lógicos Optim
- as origens de dados associadas às políticas de consulta de privacidade de dados

Use o editor de origens de dados para atualizar as informações de conexão JDBC e editar informações de conexão de origem de dados nativos.

Trabalhando com uma Política de Seleção

Uma política de seleção especifica as entidades e atributos a serem usados em um modelo de interoperabilidade do Optim ou serviço de gerenciamento de dados. Uma política de seleção é definida quando um plano de acesso a dados é criado.

Utilize o editor de políticas de seleção para editar uma política de seleção. Um editor de políticas de seleção está disponível no editor de plano de acesso a dados.

Use os critérios de seleção para filtrar as linhas de uma entidade baseada nos critérios especificados nos atributos. Os critérios de seleção usam uma instrução de seleção SQL para selecionar dados de linhas em uma entidade. É possível aplicar os critérios de seleção a um atributo ou criar uma cláusula where SQL para aplicar os critérios a uma entidade.

Também é possível determinar quais relacionamentos devem ser incluídos na política, permitindo que determine as entidades acessadas e os dados selecionados.

Uma política de seleção inclui os seguintes tipos de entidades:

entidade inicial

Uma entidade inicial é a entidade a partir da qual dados são selecionados primeiro durante o processamento. Dados de entidades relacionadas são selecionados com base em relacionamentos com a entidade inicial. Quando você seleciona uma entidade inicial, todas as entidades relacionadas são incluídas na política.

entidade relacionada

Uma entidade relacionada é uma entidade a partir da qual os dados são selecionados com base em um relacionamento com a entidade inicial.

entidade de referência

Uma entidade de referência é uma entidade a partir da qual todos os atributos são selecionados durante o processamento, independentemente de qualquer relacionamento com uma entidade inicial.

Definindo Entidades Relacionadas e de Referência em uma Política de Seleção

É possível utilizar a lista de entidades para definir entidades relacionadas e de referência em uma política de seleção.

Se uma entidade não estiver relacionada à entidade inicial, a entidade pode ser apenas uma entidade de referência.

Para definir entidades relacionadas e de referência em uma política de seleção:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique na guia **Entidades**.

3. Na coluna **Esquema/Entidades**, selecione a caixa de opção próxima a cada entidade que deseja alterar e clique em **Alterar para Relacionada** ou **Alterar para Referência**.
4. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Incluindo uma Entidade em uma Política de Seleção

É possível utilizar o assistente Incluir Entidade para incluir uma entidade em uma política de seleção.

Para incluir uma entidade em uma política de seleção:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique na guia **Entidades**.
3. No editor de política de seleção, clique em **Incluir**. O assistente Incluir Entidade é aberto.
4. Expanda os pacotes associados e selecione uma entidade.
5. Clique em **Concluir**.
6. Clique em **Arquivo > Salvar**.

A lista de entidades exibirá a nova entidade sob o nome do modelo de dados lógicos de origem.

Alterando a Seleção de Entidade em uma Política de Seleção

É possível usar o assistente Alterar Seleção de Entidade para alterar a entidade inicial ou a seleção de entidade em uma política de seleção.

Se alterar a seleção de entidade, as políticas de privacidade e critério de seleção serão preservadas para entidades no plano de acesso a dados que também estão incluídas na seleção da entidade nova.

Para alterar a seleção de entidade em uma política de seleção:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique na guia **Entidades**.
3. Clique em **Alterar Seleção de Entidade**. O assistente Alterar Seleção de Entidade será aberto.
4. Conclua as etapas do assistente.
5. Clique em **Concluir**.
6. Clique em **Arquivo > Salvar**.

A lista **Entidades** no editor de política de seleção exibirá as entidades selecionadas.

Removendo uma Entidade de uma Política de Seleção

É possível usar a lista de entidades no editor de política de seleção para remover uma entidade de uma política de seleção.

Para remover uma entidade de uma política de seleção:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique na guia **Entidades**.
3. Selecione a caixa de opção próxima a cada entidade que deseja remover da lista de entidades.
4. Clique em **Remover**.
5. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Definindo um Critério de Seleção para um Atributo

É possível usar a lista de atributos no editor de política de seleção para definir o critério de seleção para um atributo em uma entidade.

O critério de seleção permite a localização dos dados que deseja processar. É possível selecionar os dados de acordo com os valores em um ou mais atributos. Critérios de seleção devem estar em conformidade com a sintaxe SQL e incluir operadores relacionais ou lógicos.

Para definir o critério de seleção para um atributo:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique no título **Especificação de Entidade**. O editor Especificação de Entidade é aberto.
3. Na lista **Nome da Entidade**, selecione a entidade que contém os atributos para os quais deseja incluir o critério de seleção.
4. Selecione o agente iterativo **Combinar todos os critérios com** que determina como os critérios serão aplicados.
 - a. Selecione **AND** se uma linha deve corresponder aos critérios de seleção para todos os atributos.
 - b. Selecione **OR** se uma linha deve corresponder aos critérios de seleção para um atributo.
5. Na coluna **Critério de Seleção** da lista de atributos, clique no botão navegar. A janela Critério de Seleção é aberta.
6. Insira a sintaxe SQL na área do editor. Para conveniência, é possível selecionar os **Símbolos do Operador** ou os **Operadores Lógicos** para incluir.
Clique em **Verificar Sintaxe** para identificar erros de sintaxe SQL.
7. Clique em **OK** para retornar para o editor Especificação de Entidade. O critério de seleção é exibido na área **Critério de Seleção para**.
8. Selecione **Visualizar Resumo SQL de Critério de Seleção** para visualizar o critério de seleção de atributo na instrução Selecionar para a entidade.
9. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Definindo um Critério de Seleção para uma Entidade

É possível usar um editor de Especificação de Entidade para definir o critério de seleção para uma entidade em uma política de seleção.

O critério de seleção permite a localização dos dados que deseja processar. É possível selecionar os dados de acordo com os valores em um ou mais atributos. Critérios de seleção devem estar em conformidade com a sintaxe SQL e incluir operadores relacionais ou lógicos.

Para definir um critério de seleção para uma entidade:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique no título **Especificação de Entidade**. O editor Especificação de Entidade é aberto.
3. Na lista **Nome da Entidade**, selecione a entidade para qual deseja incluir o critério de seleção.
4. Clique em **Incluir/Editar Critérios de Seleção da Entidade**. A janela Critérios de Seleção de Entidade será aberta.
5. Insira a sintaxe SQL na área do editor. Para conveniência, é possível selecionar os **Atributos**, os **Símbolos do Operador** ou os **Operadores Lógicos** para incluir.
Clique em **Verificar Sintaxe** para identificar erros de sintaxe SQL.
6. Clique em **OK** para retornar para o editor Especificação de Entidade. O critério de seleção é exibido na área **Critério de Seleção para**.
7. Selecione **Visualizar Resumo SQL de Critério de Seleção** para visualizar o critério de seleção de atributo na instrução Selecionar para a entidade.
8. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Gerenciando Relacionamentos em uma Política de Seleção

É possível usar o editor de relacionamentos para selecionar os relacionamentos a serem excluídos da política de seleção.

É possível ignorar seletivamente relacionamentos entre entidades na política de seleção. Visto que a hierarquia de pai-filho pode conter múltiplos níveis, um relacionamento ignorado poderá resultar em relacionamentos órfãos, bem como entidades que não serão acessadas. A guia **Entidades** indicará se uma entidade não será acessada devido a um relacionamento ignorado.

Para gerenciar os relacionamentos em uma política de seleção:

1. No editor de plano de acesso a dados, clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
2. Clique na guia **Relacionamentos**. O editor de relacionamentos é aberto.
3. Na área **Relacionamentos Disponíveis**, use a coluna **Ignorar** para selecionar os relacionamentos a serem excluídos da política de seleção. Qualquer relacionamento órfão resultante de um relacionamento ignorado será exibido na área **Relacionamentos Órfãos**.
4. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Capítulo 4. Projetando Serviços de Gerenciamento de Dados

Use um serviço de gerenciamento de dados do Optim para transformar dados, copiar dados entre esquemas ou executar solicitações do Optim e do Optim para z/OS.

É possível mascarar dados aplicando uma política de privacidade de dados a uma entidade processada por um serviço. Há dois tipos de serviços: serviços do executor (para a plataforma do executor) e serviços de interoperabilidade do Optim (para as plataformas Optim e do Optim para z/OS). É possível publicar serviços no ambiente do Optim Manager, em que é possível executar ou planejar serviços. Também é possível usar o Optim Manager em modo integrado para testar serviços.

Trabalhando com Serviços de Executor

Os serviços de executor extraem dados descritos em um modelo de dados lógicos do Optim de origem e inserem ou atualizam dados em um modelo de dados lógicos do Optim de destino. Um serviço de executor requer uma instalação do executor do Optim.

É possível usar um serviço de executor para mascarar dados baseados em políticas de privacidade aplicadas em uma entidade em um modelo de dados lógicos do Optim. Também é possível mascarar dados definindo uma política JavaScript em uma solicitação de serviço. É possível usar o gerenciador do Optim para testar serviços do Optim Designer e usar o ambiente do gerenciador do Optim para executar e planejar serviços.

Criando um Serviço de Executor

Use o assistente Novo Serviço para criar um novo serviço de executor que usa um modelo de dados lógicos para fornecer os dados de origem.

Há dois tipos de serviços de executor:

Serviço de cópia

Um serviço de cópia copia dados de um modelo de dados para outro e pode utilizar critérios de filtro para selecionar dados.

Serviço de transformação de dados

Um serviço de transformação de dados mascara os dados no modelo de dados de origem.

Criando um serviço de cópia

Você poderá utilizar o assistente Novo Serviço para criar um serviço de cópia.

Um modelo de dados lógicos Optim de origem e de destino são necessários.

O modelo de origem deve incluir um plano de acesso a dados. Pode-se usar um assistente de serviço novo para um plano para o modelo.

Para criar um serviço de cópia:

1. No Explorador de Projetos, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do Executor**. O assistente de serviço novo se abre.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar um modelo de dados lógico Optim de origem e um plano de acesso a dados no modelo.

Use as opções da página do modelo de destino para determinar como selecionar um modelo de dados de destino para o serviço bem como o tipo de operação a ser executada no modelo de dados de destino.

As seguintes opções de seleção do modelo de destino estão disponíveis:

Selecionar um modelo de destino e executar o mapa automático

Use essa opção para selecionar um modelo de dados lógico Optim de destino e permitir que o Optim Designer mapeie automaticamente o modelo de origem e de destino. A função de mapa automático mapeia entidades e atributos no modelo de origem para entidades e atributos correspondentes no modelo de destino. Para que a função de mapa automático funcione, os modelos de origem e de destino devem ter esquemas similares.

Abrir o editor de plano de serviço e concluir manualmente a seleção do modelo de destino e mapear a origem para o destino

Use esta opção para abrir o editor do plano de serviço, no qual você selecionará um modelo de destino e mapeará o modelo de origem para o modelo de destino. Para selecionar um modelo de destino do editor de plano de serviço, clique em **Incluir modelo de destino**.

As seguintes operações de destino estão disponíveis:

Inserir

Insere novas linhas nas entidades de destino. Se a chave principal de uma linha nos dados de origem não corresponde à chave principal de uma linha na entidade de destino, a linha é inserida. Se a chave principal de uma linha nos dados de origem corresponde à chave principal de uma linha na entidade de destino, a operação falha.

Atualizar

Atualiza linhas existentes nas entidades de destino. Se a chave principal de uma linha nos dados de origem corresponde à chave principal de uma linha na entidade de destino, a linha é atualizada. Se a chave principal de uma linha nos dados de origem não corresponde à chave principal de uma linha na entidade de destino, a operação falha.

Criando um Serviço de Transformação de Dados

Pode-se usar o assistente de serviço novo para criar um serviço de transformação de dados.

Um modelo de dados lógicos Optim de origem é necessário.

O modelo de origem deve incluir um plano de acesso a dados. Pode-se usar um assistente de serviço novo para um plano para o modelo.

Para criar um serviço de transformação de dados:

1. No Explorador de Projetos, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do Executor**. O assistente de serviço novo se abre.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar um modelo de dados lógico Optim de origem e um plano de acesso a dados no modelo.

Editando um Serviço do Executor

Use o editor de serviços para editar um serviço do executor.

Use as **Origens de Dados** para visualizar e atualizar conexões JDBC e visualizar e editar as conexões de origem de dados nativa.

Use o **Plano de Serviços** para trabalhar com o plano de acesso a dados associado, políticas de destino e origem para mapa de destinos.

Plano de acesso a dados

O plano de acesso a dados determina quais dados processar ou transformar a partir do modelo de dados lógico Optim de origem. É possível abrir o plano de acesso a dados associado a partir do editor do plano de serviço.

Mapa da Origem para o Destino

O mapa da origem para o destino determina o mapeamento entre atributos de origem e de destino. É possível usar o mapa para editar mapeamentos e selecionar um novo modelo de dados lógicos Optim de destino.

Políticas de Destino

As seguintes políticas de destino estão disponíveis:

- Uma política de atualização que determina se as entidades de origem são inseridas ou atualizadas em modelo de destino. É possível editar a política de atualização.
- Políticas de desativar restrições que permitem ativar e desativar restrições como chaves primárias e estrangeiras definidas em uma entidade usada em um serviço.
- políticas de JavaScript que permitem usar expressões JavaScript para definir uma transformação de dados a um atributo.
- Políticas de diagnóstico de serviço que permitem configurar opções para mensagens geradas por um serviço.

Usando o Editor de Serviços

É possível usar o editor de serviços para editar informações de origem de dados ou de plano de serviços para um serviço do executor.

Para editar um serviço do executor:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e, em seguida, dê um clique duplo no serviço que deseja editar. O editor do plano de serviços é aberto.
2. Selecione o item que deseja editar: **Origens de Dados** ou o **Plano de Serviços**.
3. Clique em **Arquivo > Salvar** para salvar suas mudanças.

Trabalhando com um Mapeamento da Origem para o Destino:

Utilize o mapeamento de destino para determinar o mapeamento entre atributos de origem e de destino. Também é possível incluir ou remover entidades, selecionar um novo modelo de dados lógicos Optim de destino e restaurar o mapeamento automático.

Incluindo uma Entidade em um Mapeamento da Origem para o Destino:

Utilize o assistente Incluir Entidade de Mapeamento para incluir uma entidade em um mapeamento da origem para o destino.

Para incluir uma entidade em um mapeamento da origem para o destino:

1. A partir da lista de **Políticas** no editor do plano de serviço, selecione **Mapa da Origem para o Destino**. O editor de **Mapeamento da Origem para o Destino** é aberto.
2. Clique em **Incluir Mapa**. O assistente Incluir Entidade de Mapeamento é aberto.
3. Conclua as etapas do assistente.

É necessário selecionar uma entidade de origem e uma entidade de destino.

Alterando um Modelo de Dados Lógicos Optim de Destino:

É possível usar o assistente Seleção de Modelo de Destino para selecionar um novo modelo de dados lógicos Optim de destino para uma solicitação de serviço.

Todas as políticas de atualização aplicadas ao modelo de dados lógicos Optim de destino serão removidas.

Para alterar um modelo de dados lógicos Optim de destino:

1. A partir da lista de **Políticas** no editor do plano de serviço, selecione **Mapa da Origem para o Destino**. O editor de **Mapeamento da Origem para o Destino** é aberto.
2. Clique em **Navegar**. A janela Seleção de Modelo de Destino é aberta.
3. Selecione um modelo de dados lógicos Optim .
4. Clique em **OK**.

Removendo uma Entidade de um Mapeamento da Origem para o Destino:

Utilize a janela Remover Entidades Mapeadas para remover uma entidade de um mapeamento da origem para o destino.

Para remover uma entidade de um mapeamento da origem para o destino:

1. A partir da lista de **Políticas** no editor do plano de serviço, selecione **Mapa da Origem para o Destino**. O editor de **Mapeamento da Origem para o Destino** é aberto.
2. Clique em **Remover**. A janela Remover Entidades Mapeadas é aberta.
3. Selecione uma entidade.
4. Clique em **OK**.

Restaurando Mapeamentos Automáticos:

É possível restaurar o mapeamento padrão para um mapeamento da origem para o destino. Qualquer edição anterior no mapeamento será substituída.

Para restaurar mapeamentos automáticos:

1. A partir da lista de **Políticas** no editor do plano de serviço, selecione **Mapa da Origem para o Destino**. O editor de **Mapeamento da Origem para o Destino** é aberto.
2. Clique em **Restaurar Mapeamento Automático**. A janela Restaurar Mapeamentos Automáticos é aberta, indicando que o mapeamento automático será baseado nas entidades e nos atributos dos modelos de dados lógicos Optim de origem e de destino.
3. Clique em **OK**.

Gerenciando Restrições:

Pode-se usar uma política de desativar restrições para ativar e desativar restrições como as chaves primárias e estrangeiras definidas em uma entidade usada em um serviço.

Criando uma Política de Desativar Restrições:

Pode-se usar o assistente Incluir Política para criar uma política de desativar restrições para um plano de serviços.

Para criar uma política de desativar restrições:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços para o qual a política será incluída.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Clique em **Incluir Política**. O assistente Incluir Política se abre.
4. Conclua as etapas do assistente.

Ativando ou Desativando todas as Restrições em uma Entidade:

Pode-se usar o editor Desativar Políticas de Restrições para ativar ou desativar todas as restrições em uma entidade.

Para ativar ou desativar todas as restrições em uma entidade:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços com a política.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Na lista **Políticas de Destino**, selecione a política de desativar restrições. O editor Desativar Políticas de Restrições se abre.
4. Selecione uma e mais entidades e clique em **Ativar Todas as Restrições** ou **Desativar Todas as Restrições**. A coluna **Restrições Desativadas** exibe as restrições desativadas para cada entidade.

Ativando ou Desativando Restrições Seleccionadas em uma Entidade:

Pode-se usar o editor Desativar Políticas de Restrições para ativar ou desativar restrições seleccionadas em uma entidade.

Para ativar ou desativar restrições seleccionadas em uma entidade:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços para o qual a política será incluída.
2. Clique com o botão direito do mouse no nó **Plano de Serviços** e clique em **Abrir**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Na lista **Políticas de Destino**, selecione a política de desativar restrições. O editor Desativar Políticas de Restrições se abre.
4. Na coluna **Restrições Desativadas** para a entidade, clique O diálogo remover entidades mapeadas se abre.
5. Selecione as restrições que serão desativadas ou limpe as restrições que serão ativadas. Clique em **OK**. A coluna **Restrições Desativadas** exibe as restrições desativadas para a entidade.

Trabalhando com um Diagnóstico de Serviço:

Pode-se usar uma política de diagnóstico de serviço para configurar opções para mensagens geradas por um serviço.

Mensagens de log geradas por um serviço são armazenadas no arquivo .log no diretório \.metadata na área de trabalho da instalação proxy. Pode-se seleccionar os seguintes nível de registro para uma solicitação de serviço, listado na ordem ascendente de acordo com a gravidade da mensagem.

ALL Registra todas as mensagens.

FINEST

Mensagens altamente detalhadas.

FINER

Mensagens regularmente detalhadas.

FINE

Mensagens detalhadas.

CONFIG

Mensagens de configuração estáticas, úteis para depuração.

INFORMAÇÕES

Mensagens informativas para usuários finais e administradores. Padrão.

AVISO

Mensagens que descrevem possíveis problemas.

SEVERE

Mensagens que indicam uma falha grave.

OFF Desativa a criação de log.

Criando uma Política de Diagnóstico de Serviço:

Pode-se usar o assistente Incluir Política para criar uma política de diagnóstico de serviço para o plano de serviço.

Para criar uma política de diagnóstico de serviço:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços para o qual a política será incluída.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Clique em **Incluir Política**. O assistente Incluir Política se abre.
4. Conclua as etapas do assistente.
Selecione o nível de log e as opções de notificação de serviço.

Editando uma Política de Atualização:

Use o editor **Política de Atualização** para editar uma política de atualização, que determina se as entidades de origem são inseridas ou atualizadas no modelo de destino.

Para editar uma política de atualização:

1. A partir da lista de **Políticas** no editor do plano de serviço, selecione a política de atualização. O editor **Política de Atualização** é aberto.
2. Selecione a caixa de opção para cada entidade de destino que deseja editar.
Para selecionar todas as entidades, clique em **Selecionar Todas**.
Para limpar todas as entidades selecionadas, clique em **Cancelar Seleção de Todas**.
3. Altere a ação de serviço para as entidades selecionadas clicando em **Inserir** ou em **Atualizar**.
4. Insira **Confirmar Frequência**, o que determina o número de linhas a serem processadas antes da confirmação das mudanças no banco de dados.

Testando Serviços do Executor

É possível usar o Optim Designer para testar serviços do executor antes de eles serem executados em produção.

Para executar um serviço a partir do Optim Designer, é necessário o seguinte:

- O Optim Executor deve estar instalado na máquina do Optim Designer
- Uma licença do Optim deve ser definida para o Optim Designer

Por padrão, os modelos de dados lógicos Optim usam uma conexão JDBC. Para processamento mais rápido, selecione uma conexão com a origem de dados nativa ao executar um serviço.

Configurando o Executor do Optim

O executor fornece a estrutura necessária para um serviço de executor se comunicar com um banco de dados ou qualquer outro tipo de recurso necessário para o serviço. É possível usar as preferências do Optim para configurar o executor do Optim inserindo o caminho da instalação do executor do Optim.

Para configurar o executor do Optim:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.

2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e em seguida clique em **Optim Executor**. O editor Optim Executor se abre.
3. No campo **local do Executor**, insira o caminho para o arquivo Optim Executor eclipse.exe ou clique em **Navegar** para selecionar o caminho.
4. Clique em **OK**.

Testando um Serviço do Executor

É possível executar um serviço do executor a partir do Optim Designer. Por exemplo, se você quiser testar o serviço antes de publicá-lo, poderá testar o serviço a partir do Optim Designer.

Para executar um serviço no Optim Designer, o Optim Executor deve ser instalado na máquina do Designer e uma licença do Optim deve ser definida para o designer. Você também deve verificar se o local do Optim Executor está configurado corretamente no Optim Designer em **Janela > Preferências > Optim > Optim Executor**.

Para executar um serviço do executor:

1. Abra a pasta **Serviços**.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço do executor e clique em **Executar Serviço do Optim**. O Optim Manager é aberto e o assistente de Execução de Serviço é exibido.
3. Clique em **Executar**. É possível clicar em **Monitoramento de Serviço** para monitorar o progresso do serviço.

Gerenciando Licenças do Optim

Para executar um serviço do executor a partir do Optim Designer, você deve definir o local de uma licença do Optim ou gerar uma licença para teste de 30 dias.

Definindo um Local da Licença do Optim:

É possível usar as preferências do Optim para configurar o Optim Designer com uma licença do Optim localizada em um servidor de gerenciamento.

Para definir o local de uma licença do Optim:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Licença**.
3. No campo **URL da Licença**, insira a URL de um servidor de gerenciamento configurado com uma licença.

A URL usa o seguinte formato: *http://hostname:port/server/license*. Por exemplo, para inserir a URL de um servidor de gerenciamento localizado na máquina local, insira *http://localhost:8080/server/license*.

4. Clique em **Validar** para validar a licença no servidor de gerenciamento.
5. Clique em **OK**.

Gerando uma Licença para Teste:

É possível usar as preferências do Optim para configurar o Optim Designer com uma licença de teste de 30 dias do Optim.

Para gerar uma licença para teste por 30 dias:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Licença**. A página Licença é aberta.
3. Clique em **Gerar Licença para Teste por 30 Dias**.
4. Clique em **OK**.

Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim

É possível usar os serviços de interoperabilidade do Optim para processar solicitações no Optim e do Optim para z/OS.

Um serviço de interoperabilidade do Optim é baseado em uma solicitação do Optim ou Optim para z/OS que pode ser executada a partir do ambiente do Optim Manager. Também é possível testar o serviço a partir do Optim Designer.

Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim no Linux, UNIX e Windows

É possível definir solicitações do Optim para Linux, UNIX e Windows em um serviço de interoperabilidade do Optim. É possível também trabalhar com um diretório do Optim .

Para testar um serviço de interoperabilidade do Optim a partir de um Optim Designer:

- a máquina Optim Designer deve incluir uma instalação do Optim
- você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim

Todas as solicitações Optim executados pelo utilitário pr0cmnd serão associados com o diretório padrão Optim associados com a instalação do Optim.

Pode-se também definir uma conexão a um diretório Optim e incluir aquele diretório em um projeto de diretório Optim. É possível usar o projeto para importar e exportar solicitações do Optim.

Criando Serviços de Interoperabilidade do Optim

Use serviços de interoperabilidade do Optim para processar solicitações do Optim.

Criando um Serviço de Archive Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Archive para criar um serviço de archive distribuído.

Um serviço de archive copia um conjunto de linhas relacionadas de uma ou mais tabelas e armazena esses dados em um archive. Uma solicitação de serviço de archive define os parâmetros para arquivar e (se desejado) excluir dados das tabelas de origem e salvar esses dados em um archive. Uma solicitação de serviço de archive faz referência a uma definição de acesso para definir os dados para archive e os parâmetros necessários para executar o processo de archive.

Um serviço de archive requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de archive:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Archive Distribuído**. O assistente Novo Serviço de Archive é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.
Você também deve fornecer um nome para o archive, especificar opções para o processo de archive e selecionar objetos para arquivar.

Criando um Serviço de Conversão Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Conversão para criar um serviço de conversão distribuído.

Um serviço de conversão transforma dados em um arquivo de extração. É possível converter os dados para garantir a privacidade dos dados ou converter os dados sistematicamente para atenderem aos requisitos de teste do seu aplicativo. É possível importar os dados convertidos em um programa de planilha, inseri-los em um banco de dados de teste, ou restaurá-los para um banco de dados de relatório.

Um serviço de conversão requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de conversão:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Conversão Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Conversão é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.

Você deve inserir o nome de um mapa de tabela a ser usado com a solicitação. Também você deve inserir um nome do arquivo de extração ou do archive com os dados de origem, inserir um nome de arquivo de destino, inserir um nome de arquivo de controle e especificar opções para o serviço de conversão.

Se escolher um arquivo de valores separados por vírgulas como o arquivo de destino, será necessário selecionar opções de formatação.

Criando um Serviço de Exclusão Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Exclusão para criar um serviço de exclusão distribuído.

Um serviço de exclusão remove conjuntos de dados relacionados de um banco de dados após um processo de extração ou archive. O processo de exclusão é iniciado por uma solicitação de exclusão, que identifica um arquivo de extração ou archive como o arquivo de origem que contém os dados que você deseja excluir e especifica os parâmetros para o processo de exclusão.

Para criar um serviço de exclusão:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Exclusão Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Exclusão é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve especificar o archive de origem ou o nome do arquivo de extração, o nome do arquivo de controle e opções para o processo de exclusão.

Criando um Serviço de Extração Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Extração para criar um serviço de extração distribuído.

Um serviço de extração copia um conjunto de linhas relacionadas de uma ou mais tabelas e armazena esses dados em um arquivo de extração. O serviço de extração sempre inclui as definições para tabelas e colunas. É possível também escolher extrair definições de objeto, incluindo chaves principais, relacionamentos e índices. Uma solicitação de serviço de extração especifica uma definição de acesso para definir os dados a serem extraídos e os parâmetros necessários para executar o processo de extração.

Um serviço de extração requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de extração:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Extração Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Extração é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.

Você também deve fornecer um nome para o arquivo de extração, especificar opções para o processo de extração e selecionar objetos para extrair.

Criando um Serviço de Inserção Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Inserção para criar um serviço de inserção distribuído.

Um serviço de inserção copia dados de um arquivo de origem para tabelas de destino especificadas. Uma solicitação de serviço de inserção especifica um arquivo de origem que contém os dados que deseja inserir ou atualizar e os parâmetros necessários para executar o processo.

Um serviço de inserção requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça um mapa para os dados de origem.

Para criar um serviço de inserção:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Inserção Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Inserção é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar a origem de dados, o modelo de dados lógicos e o plano de acesso a dados do Optim usados para criar o arquivo de origem.
Você também deve fornecer nomes para os arquivos de origem e controle e especificar opções para o processo de inserção.

Criando um Serviço de Carregamento Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Carregamento para criar um serviço de carregamento distribuído.

Um serviço de carregamento transforma o conteúdo de um arquivo de origem (um arquivo de extração ou archive) no formato do utilitário de carregamento para um banco de dados suportado. Uma solicitação de serviço de carregamento especifica o arquivo de origem que contém os dados a serem carregados e outros parâmetros do processo.

Um serviço de carregamento requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça um mapa para os dados de origem.

Para criar um serviço de carregamento:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Carregamento Distribuído**. O assistente Novo Serviço de Carregamento é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.
Você também deve fornecer nomes para os arquivos de origem e de controle e inserir propriedades do utilitário de carregamento.

Criando um Serviço de Restauração Distribuído:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Restauração para criar um serviço de restauração distribuído.

Um serviço de restauração seleciona dados de um ou mais archives e restaura os dados para o banco de dados original ou um banco de dados diferente. Uma solicitação de serviço de restauração especifica os archives e define a solicitação de inserção ou de carregamento usada para restaurar os dados arquivados.

Um serviço de restauração requer que um modelo de dados lógicos Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de restauração:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Restauração Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Restauração é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar a origem de dados, o modelo de dados lógicos e o plano de acesso a dados do Optim usados para criar o arquivo de origem.
Você também deve inserir nomes para os arquivos de archive e de controle e especificar opções para o processo de inserção. Também é possível especificar propriedades seletivas de restauração.

Definindo um Local pr0cmnd e pr0cnfg

É possível usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local dos utilitários pr0cmnd e pr0cnfg em uma instalação do Optim.

É necessário ter instalado o Optim na máquina Optim Designer.

Para definir o local pr0cmnd e pr0cnfg:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e, então, clique em **Optim Distributed**. O editor do Optim Distributed será aberto.
3. No campo **Diretório da linha de comandos**, insira o caminho para os arquivos pr0cmnd.exe e pr0cnfg.exe ou clique em **Navegar** para selecionar o caminho. O local padrão é C:\Program Files\IBM\Optim\RT\BIN\.
4. Clique em **OK**.

Criando um Projeto de Diretório Optim

É possível usar o assistente Novo Projeto de Diretório do Optim para criar um projeto de diretório do Optim, que permite importar ou exportar solicitações do Optim.

Um projeto de diretório do Optim requer um perfil de conexão para o banco de dados que contenha o diretório. É possível definir um perfil de conexão usando o Data Source Explorer ou o assistente Novo Projeto de Diretório do Optim.

Para criar um projeto de diretório Optim:

1. Clique em **Arquivo > Novo > Projeto de Diretório Optim**. O novo diálogo projeto de diretório Optim se abre.
2. Conclua as etapas do assistente.
Para concluir o assistente, você deve inserir um nome para o projeto do diretório e selecionar a conexão com o banco de dados que contém o diretório. Você também deve selecionar o esquema que contém as tabelas de diretório do Optim.

Definindo um Alias de BD

Use o assistente Novo Alias de BD para definir um alias de BD. Um alias de BD é um conjunto de especificações que permitem ao Optim identificar, localizar e acessar um determinado banco de dados. O alias de BD também qualifica os nomes dos objetos referenciados, definidos ou acessados usando o Optim .

Antes de definir um alias de BD, um projeto de diretório do Optim que conterá o alias de BD deve ser definido no Data Project Explorer. Você também deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cnfg do Optim na instalação do Optim.

Você também deve usar o Data Source Explorer para definir um perfil de conexão para a conexão com o banco de dados. É possível definir apenas um alias de BD para bancos de dados suportados pelo Optim.

Definindo um Alias de BD a partir de um Perfil de Conexão:

Ao definir um alias de BD de um perfil de conexão, o assistente Novo BD é preenchido com propriedades do perfil de conexão.

Para definir um alias de BD a partir de um perfil de conexão:

1. A partir do Data Source Explorer, expanda a pasta **Conexões com o Banco de Dados**.
2. Clique com o botão direito do mouse na conexão com a origem de dados para o alias de BD e clique em **Criar Alias de BD do Optim**. O assistente Novo Alias de BD é aberto.
3. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar um projeto do diretório do Optim que conterá o alias de BD.
 - Você deve inserir as informações sobre o DBMS associadas com o alias de BD e também as informações de conexão.

Definindo um Alias de BD a partir do Menu Arquivo:

Para definir um alias de BD a partir do menu **Arquivo**:

1. Clique em **Arquivo > Novo > Outro**. O assistente Novo é aberto.
2. Expanda a pasta **Optim**, selecione **Alias de BD** e clique em **Avançar**. O assistente Novo Alias de BD é aberto.
3. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar um projeto do diretório do Optim que conterá o alias de BD.
 - Você deve inserir as informações sobre o DBMS associadas com o alias de BD e também as informações de conexão.

Definindo um Alias de BD a partir de um Projeto do Diretório do Optim:

Para definir um alias de BD a partir de um projeto do diretório do Optim :

1. No Data Project Explorer, expanda o projeto do diretório do Optim que conterá o alias de BD, expanda a pasta **Diretório do Optim**, clique com o botão direito do mouse em **Alias de BD** e clique em **Novo**. O assistente Novo Alias de BD é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve inserir as informações sobre o DBMS associadas com o alias de BD e também as informações de conexão.

Definindo um Nome do Servidor Optim

Use a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir um nome do servidor Optim. A definição permite selecionar um nome de servidor do Optim quando você cria uma solicitação de modelo de interoperabilidade do Optim .

Para definir um nome do servidor do Optim :

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e, então, clique em **Optim Distributed**. O editor do Optim Distributed será aberto.
3. Na área **Servidor do Optim**, clique em **Incluir**. A janela Incluir Servidor é aberta.

4. No campo **Servidor**, digite um nome de servidor do Optim . Também é possível inserir uma descrição.
5. Clique em **OK**. O nome do servidor é incluído na lista de **Servidores do Optim**.
6. Clique em **Aplicar**.

Para editar um servidor, selecione um nome do servidor e clique em **Editar**. Na janela Editar Servidor Optim, edite as informações do servidor, clique em **OK** para retornar ao editor do Optim Distributed e, em seguida, clique em **Aplicar**.

Para remover um servidor, selecione um nome do servidor, clique em **Remover** e, em seguida, clique em **Aplicar**.

Exportando Solicitações do Optim

É possível exportar solicitações do Optim inclusas nos serviços de interoperabilidade do Optim para um diretório do Optim ou um arquivo de exportação do Optim.

Exportando Solicitações em Serviços de Interoperabilidade do Optim para um Arquivo de Exportação do Optim:

Use o assistente Exportar para exportar solicitações de um ou mais serviços de interoperabilidade do Optim para um arquivo de exportação do Optim (OEF).

Antes que possa exportar solicitações, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim.

Para exportar definições de um ou mais serviços para um OEF:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** em um projeto.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço e clique em **Exportar**. O assistente Exportar é aberto.

Também é possível abrir o assistente Exportar clicando em **Arquivo > Exportar**.

3. Conclua as etapas do assistente.

Na página Selecionar, expanda a pasta **Serviços de Interoperabilidade do Optim** e selecione **Arquivo de Exportação do Optim** como o destino de exportação.

Você deve selecionar os serviços que contêm as solicitações para exportar e inserir um nome de OEF.

Exportando Solicitações dos Serviços de interoperabilidade do Optim para um Diretório do Optim:

Use o assistente Exportar para exportar solicitações de um ou mais serviços de interoperabilidade do Optim para um diretório do Optim.

Antes que possa exportar solicitações, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim. Você também deve criar um projeto de diretório do Optim.

Para exportar definições de um ou mais serviços para um diretório do Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** em um projeto.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço e clique em **Exportar**. O assistente Exportar é aberto.

Também é possível abrir o assistente Exportar clicando em **Arquivo > Exportar**.

3. Conclua as etapas do assistente.

Na página Selecionar, expanda a pasta **Serviços de Interoperabilidade do Optim** e selecione o **Diretório do Optim** como o destino de exportação.

Você deve selecionar os serviços que contêm as solicitações para exportar e um projeto de diretório do Optim de destino.

Exportando uma Solicitação de um Diretório do Optim para um Arquivo de Exportação do Optim:

Use a janela Nome do Arquivo de Exportação do Optim para exportar uma solicitação de um diretório do Optim para um arquivo de exportação do Optim (OEF).

Antes que possa exportar solicitações, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim. Você também deve criar um projeto de diretório do Optim.

Para exportar uma solicitação de um Diretório do Optim para um OEF:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Diretório do Optim** em um projeto.
2. Clique com o botão direito do mouse em uma definição e clique em **Criar Arquivo de Exportação do Optim**. A janela Nome do Arquivo de Exportação do Optim é aberta.
3. Insira um nome de OEF e clique em **OK**.

Importando Solicitações do Optim

É possível importar solicitações do Optim para serviços de interoperabilidade do Optim ou importar solicitações para um diretório do Optim.

É possível importar solicitações do Optim contidas em um arquivo de exportação do Optim (OEF).

Importando Solicitações do Optim para Serviços de Interoperabilidade do Optim:

Use o assistente Importar para importar solicitações de um arquivo de exportação do Optim (OEF) e transformá-las em serviços de interoperabilidade do Optim.

Antes que possa importar solicitações, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim.

Para importar solicitações de um OEF e transformá-las em serviços de interoperabilidade do Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** em um projeto.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço e clique em **Importar**. O assistente Importar é aberto.
Também é possível abrir o assistente Importar clicando em **Arquivo > Importar**.
3. Na página Selecionar, abra a pasta **Serviços de Interoperabilidade do Optim** e selecione **Arquivo de Exportação do Optim**.
4. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar um projeto para que contenha os serviços e selecionar as solicitações a serem transformadas.

Importando Solicitações do Optim para um Diretório do Optim:

Use o assistente Importar para importar solicitações de um arquivo de exportação do Optim (OEF) para um diretório do Optim.

Para poder importar definições, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmnd do Optim na instalação do Optim. Você também deve criar um projeto de diretório do Optim.

Para importar solicitações de um OEF para um diretório do Optim:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Diretório do Optim** em um projeto.

2. Clique em **Arquivo > Importar**. O assistente Importar é aberto.
3. Na página Selecionar, abra a pasta **Diretório do Optim** e selecione **Arquivo de Exportação do Optim**.
4. Conclua as etapas do assistente.
Você deve selecionar um projeto para que contenha os serviços e selecionar as solicitações a serem importadas.

Transformando uma Solicitação do Optim em um Serviço de Interoperabilidade do Optim:

É possível transformar uma solicitação em um projeto do Optim Directory em um serviço de interoperabilidade do Optim.

Para poder importar definições, você deve usar a opção Optim Distributed nas preferências do Optim para definir o local do utilitário pr0cmd do Optim na instalação do Optim. Você também deve definir um projeto do diretório do Optim.

Para transformar uma solicitação do Optim em um serviço de interoperabilidade do Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda um projeto de diretório do Optim para exibir a solicitação a ser transformada.
2. Clique com o botão direito do mouse na solicitação e clique em **Transformar em Serviço do Optim**. A janela Transformar Solicitação (tipo) em Serviço do Optim é aberta.
3. Insira um identificador e um nome para o serviço. Você também deve selecionar um projeto para o serviço. Clique em **OK**.

Trabalhando com Serviços de Interoperabilidade do Optim no z/OS

É possível definir solicitações do Optim para z/OS em um serviço de interoperabilidade do Optim.

Use a janela Incluir Host nas preferências do Optim para configurar uma conexão com uma máquina host do Optim para z/OS, que é necessária para criar e processar serviços do z/OS.

Criando Serviços de Interoperabilidade do Optim para z/OS

Use serviços de interoperabilidade do Optim para processar solicitações do Optim para z/OS.

Criando um Serviço de Archive do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Archive para criar um serviço de archive do z/OS.

Um serviço de archive copia um conjunto de linhas relacionadas de uma ou mais tabelas e armazena esses dados em um archive. Uma solicitação de serviço de archive define os parâmetros para arquivar e (se desejado) excluir dados das tabelas de origem e salvar esses dados em um archive. Uma solicitação de serviço de archive faz referência a uma definição de acesso para definir os dados para archive e os parâmetros necessários para executar o processo de archive.

Um serviço de archive requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de archive:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Archive do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Archive é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.
Você também deve fornecer um nome para o archive, inserir um nome da definição de acesso, especificar opções para o processo de archive e selecionar objetos para arquivar.

Criando um Serviço de Conversão do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Conversão para criar um serviço de conversão do z/OS.

Um serviço de conversão transforma dados em um arquivo de extração. É possível converter os dados para garantir a privacidade dos dados ou converter os dados sistematicamente para atenderem aos requisitos de teste do seu aplicativo. É possível importar os dados convertidos em um programa de planilha, inseri-los em um banco de dados de teste, ou restaurá-los para um banco de dados de relatório.

Um serviço de conversão requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de conversão:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Conversão do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Conversão é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.

Você deve inserir o nome de um mapa de tabela a ser usado com a solicitação. Também você deve inserir um nome do arquivo de extração ou do archive com os dados de origem, inserir um nome de arquivo de destino, inserir um nome de arquivo de controle e especificar opções para o serviço de conversão.

Se escolher um arquivo de valores separados por vírgulas como o arquivo de destino, será necessário selecionar opções de formatação.

Criando um Serviço de Exclusão do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Exclusão para criar um serviço de exclusão do z/OS.

Um serviço de exclusão remove conjuntos de dados relacionados de um banco de dados após um processo de extração ou archive. O processo de exclusão é iniciado por uma solicitação de exclusão, que identifica um arquivo de extração ou archive como o arquivo de origem que contém os dados que você deseja excluir e especifica os parâmetros para o processo de exclusão.

Para criar um serviço de exclusão:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Exclusão do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Exclusão é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve especificar o archive de origem ou o nome do arquivo de extração, o nome do arquivo de controle e opções para o processo de exclusão.

Criando um Serviço de Extração do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Extração para criar um serviço de extração do z/OS.

Um serviço de extração copia um conjunto de linhas relacionadas de uma ou mais tabelas e armazena esses dados em um arquivo de extração. O serviço de extração sempre inclui as definições para tabelas e colunas. É possível também escolher extrair definições de objeto, incluindo chaves principais, relacionamentos e índices. Uma solicitação de serviço de extração especifica uma definição de acesso para definir os dados a serem extraídos e os parâmetros necessários para executar o processo de extração.

Um serviço de extração requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de extração:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Extração do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Extração é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.
Você também deve fornecer um nome para o arquivo de extração, inserir um nome de definição de acesso, especificar opções para o processo de extração e selecionar objetos para extrair.

Criando um Serviço de Inserção do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Inserção para criar um serviço de inserção do z/OS.

Um serviço de inserção copia dados de um arquivo de origem para tabelas de destino especificadas. Uma solicitação de serviço de inserção especifica um arquivo de origem que contém os dados que deseja inserir ou atualizar e os parâmetros necessários para executar o processo.

Um serviço de inserção requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça um mapa para os dados de origem.

Para criar um serviço de inserção:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Inserção do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Inserção é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve fornecer um nome para a solicitação de inserção e selecionar a origem de dados, o modelo de dados lógicos e o plano de acesso a dados do Optim usados para criar o arquivo de origem.
Você também deve fornecer nomes para os arquivos de origem e de controle, inserir o nome do mapa da tabela e selecionar opções para o processo de inserção.

Criando um Serviço de Carregamento do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Carregamento para criar um serviço de carregamento do z/OS.

Um serviço de carregamento transforma o conteúdo de um arquivo de origem (um arquivo de extração ou archive) no formato do utilitário de carregamento para um banco de dados suportado. Uma solicitação de serviço de carregamento especifica o arquivo de origem que contém os dados a serem carregados e outros parâmetros do processo.

Um serviço de carregamento requer que um modelo de dados lógicos do Optim forneça um mapa para os dados de origem.

Para criar um serviço de carregamento:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Carregamento do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Carregamento é aberto.
2. Conclua as etapas do assistente.
Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar uma origem de dados do Optim, um modelo de dados lógicos do Optim e um plano de acesso a dados.
Você também deve fornecer nomes para os arquivos de origem e de controle e inserir propriedades do utilitário de carregamento. As propriedades do utilitário de carregamento incluem o nome do arquivo de parâmetro do carregador, o prefixo do conjunto de dados para o carregador e os arquivos de especificação de campo. O arquivo de parâmetro do carregador deve ser um conjunto fixado de dados do bloco.

Criando um Serviço de Restauração do z/OS:

É possível usar o assistente Novo Serviço de Restauração para criar um serviço de restauração do z/OS.

Um serviço de restauração seleciona dados de um ou mais archives e restaura os dados para o banco de dados original ou um banco de dados diferente. Uma solicitação de serviço de restauração especifica os archives e define a solicitação de inserção ou de carregamento usada para restaurar os dados arquivados.

Um serviço de restauração requer que um modelo de dados lógicos Optim forneça os dados de origem.

Para criar um serviço de restauração:

1. No Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Restauração do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Restauração é aberto.

2. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir um nome para o serviço e selecionar a origem de dados, o modelo de dados lógicos e o plano de acesso a dados do Optim usados para criar o arquivo de origem.

Você também deve inserir nomes para os arquivos de archive e de controle, inserir um nome do mapa da tabela e especificar opções para o processo de restauração. Também é possível especificar propriedades seletivas de restauração.

Definindo uma Configuração do Host z/OS

É possível usar as preferências do Optim para definir uma conexão com um host Optim para z/OS inserindo uma conexão e informações sobre a tarefa.

As informações de configuração são usadas para gerar o lote JCL das solicitações do Optim incluídas em um serviço de interoperabilidade do Optim.

Para definir uma configuração do host Optim para z/OS:

1. Clique em **Janela > Preferências**.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Configuração do Host z/OS**. O editor de Configurações do Host z/OS é aberto.
3. Clique em **Incluir**. A janela Incluir Host é aberta.
4. Completar as informações das **tarefas padrão** e **padrões DB2**.
5. Clique em **OK**. O editor Configurações do Host z/OS exibe a configuração do host.

Janela Incluir Host:

Use a janela Incluir Host para configurar uma conexão com um host Optim para z/OS inserindo informações de conexão e tarefa.

As informações inseridas nessa janela são usadas para gerar o lote JCL para solicitações do Optim incluídas em um serviço de interoperabilidade do Optim.

É possível incluir as definições e parâmetros de solicitações em um conjunto de dados de solicitações ou no JCL. As solicitações que contêm caracteres multibytes devem usar um conjunto de dados de solicitações.

Padrões da Tarefa

Nome de Host

O nome da máquina ou o endereço TCP/IP do host do Optim para z/OS.

Nome do usuário

O ID do usuário que executará a solicitação na máquina host.

Senha A senha para o ID do usuário.

Nome da Tarefa

O nome da tarefa em lote.

Informações Contábeis

O número da conta do usuário.

Nome do Programador

O nome do programador associado com a tarefa em lote.

Classe de Tarefa

A classe de tarefa para a tarefa em lote.

Classe de Mensagem

A classe de mensagem para a tarefa em lote.

Nível de Mensagem

O nível de mensagem para a tarefa em lote.

Notificar

O ID do usuário para receber mensagens de notificação.

Biblioteca de Opções do Site

O local da biblioteca contendo as opções do site. Entre em contato com seu administrador Optim ou DB2 para obter informações sobre o local no seu site.

Conjunto de Dados da Solicitação

É possível escolher incluir definições e parâmetros de solicitações em um conjunto de dados. Um conjunto de dados de solicitações é necessário para solicitações que contêm caracteres multibytes. O conjunto de dados deve ser variável bloqueado com uma duração do registro de 80 (RECFM=VB e LRECL=80).

Nome do Conjunto de Dados

O nome do conjunto de dados para as definições e parâmetros de solicitações.

Conjunto de Caracteres

O conjunto de caracteres para o conjunto de dados. Selecione **Padrão** para usar o padrão para a máquina do z/OS.

Padrões do DB2

Subsistema

O subsistema do DB2 atual.

Nome do Plano

O nome do plano do DB2.

ID da SQL

O SQLID atual.

Bibliotecas da Etapa

O local das bibliotecas de etapas. Entre em contato com seu administrador Optim ou DB2 para obter informações sobre o local no seu site.

Editando um Serviço de Interoperabilidade do Optim

É possível usar a visualização Propriedades para editar uma solicitação em um serviço de interoperabilidade do Optim.


















Para editar um serviço de interoperabilidade do Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e clique duas vezes no serviço de interoperabilidade do Optim que contém a solicitação que deseja editar.
2. Selecione a solicitação ou definição que deseja editar. A visualização Propriedades exibirá as propriedades para o item selecionado.
3. Para editar uma solicitação, selecione a guia **Solicitação**. Para editar uma definição, selecione a guia **Definição**.
4. Edite as propriedades da solicitação ou da definição.
5. Clique em **Arquivo > Salvar** para salvar as alterações.

Definições de Solicitação

Solicitações incluídas em serviços de interoperabilidade do Optim contêm uma ou mais definições.

As definições a seguir estão disponíveis, dependendo da solicitação.

Ícone	Definição
	definição de acesso
	solicitação de archive
	coluna
	mapa de coluna
	solicitação de conversão
	ID criador
	Alias do BD
	excluir solicitação
	solicitação de extração
	solicitação de inserção
	solicitação de carregamento
	chave primária
	relacionamento
	solicitação de restauração
	tabela
	mapa de tabela
	variável

Editando um Mapa de Coluna

É possível usar um editor de mapas de coluna para editar colunas de destino ou para definir uma função de privacidade de dados do Optim ou do Optim para z/OS para colunas de origem.

Para editar um mapa de colunas:

1. No Explorador de Projetos, expanda a pasta **Serviços**, clique duas vezes no serviço de interoperabilidade do Optim que contém o mapa da coluna e expanda o mapa da coluna.
2. Clique com o botão direito no mapeamento da coluna que deseja editar e clique em **Propriedades**. O editor de mapas de coluna é aberto na visualização Propriedades.
3. Selecione a guia **Definição**.
Use o campo **Nome da coluna de origem** para selecionar uma função de privacidade de dados para a coluna de origem. É possível editar a função.
Use o campo **Nome da coluna de destino** para editar o nome da coluna de destino.
4. Clique em **Arquivo > Salvar** para salvar as alterações.

Testando um Serviço de Interoperabilidade do Optim

É possível testar um serviço de interoperabilidade do Optim a partir do Optim Designer. É possível testar o serviço antes de publicar o serviço no ambiente do Optim Manager.

Antes que possa testar um serviço de interoperabilidade do Optim para uma solicitação do Optim em Linux, UNIX ou Windows, você deve definir um local pr0cmd do Optim nas preferências do Optim.

Antes que possa testar um serviço de interoperabilidade do Optim para uma solicitação do Optim no z/OS, você deve definir uma configuração do host do z/OS nas preferências do Optim.

Para testar um serviço de interoperabilidade do Optim:

1. Abra a pasta **Serviços**.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço de interoperabilidade do Optim e clique em **Executar Serviço do Optim**. O Optim Manager é aberto. Se o serviço incluir uma solicitação do Optim no Linux, UNIX ou Windows, a janela Executar Serviço será exibida. Se o serviço incluir uma solicitação do Optim no z/OS, o assistente de Executar Serviço será exibido.
3. Revise as propriedades de serviço de acordo com o tipo de solicitação:
 - Para uma solicitação do Optim no Linux, UNIX ou Windows, verifique os parâmetros de importação e execute os parâmetros.
 - Para uma solicitação do Optim no z/OS, selecione uma configuração do host do z/OS e verifique a JCL. Também é possível especificar um conjunto de dados para conter a solicitação em vez de usar a JCL.
4. Clique em **Executar**. É possível clicar em **Monitoramento de Serviço** para monitorar o progresso do serviço.

Trabalhando com o registro do Optim

Use o registro do Optim para armazenar as solicitações de serviço que podem ser executadas a partir do ambiente de gerenciamento do Optim.

Depois de definir uma solicitação de serviço, você deve publicar a solicitação em um registro do Optim, onde ela ficará disponível para o ambiente do gerenciador.

É possível usar uma conexão SSL com o registro.

Inserindo um Local de Registro Padrão do Optim

É possível usar o Optim Manager para inserir um local de registro padrão do Optim. O local padrão é exibido no assistente de Publicação de Serviço disponível no Optim Manager.

Para inserir um local de registro padrão do Optim:

1. Abra o Optim Manager.

É possível abrir o Optim Manager publicando ou executando um serviço. Também é possível abrir o Optim Manager inserindo a seguinte URL em um navegador da Web: `http://localhost:portnumber/console`, em que *portnumber* é o número da porta designado ao Optim Manager. O número da porta padrão é 60000.

Se o navegador exibir uma mensagem sobre uma página não localizada ao abrir o Optim Manager, poderá existir um conflito de porta e você deverá alterar o número da porta do Optim Manager.

2. Clique em **Preferências**. A janela Preferências é aberta.
3. Na guia **Preferências Globais**, insira a URL do registro padrão do Optim no campo **Local do Registro**.
4. Clique em **Salvar**.

Publicando um Serviço

É possível publicar um serviço em um registro a partir do Optim Designer. Publique um serviço quando você quiser disponibilizar o serviço para os usuários do Optim Manager.

Para publicar um serviço:

1. Abra a pasta **Serviços**.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço e clique em **Publicar Serviço no Registro**. O Optim Manager é aberto e a janela Publicar Serviço é exibida.
3. Verifique as informações do serviço e o local do registro. Para publicar um serviço de interoperabilidade do Optim para uma solicitação do Optim no z/OS, você deve também selecionar um host em lote z/OS.

Para publicar o serviço em um registro diferente, altere o local do registro. Para definir um registro local, use as preferências do Optim Manager.

4. Clique em **Validar**. O Optim Manager exibe o número da versão que deve ser usado para publicar o serviço no registro.
5. Clique em **OK** para concluir.

Estabelecendo uma Conexão Segura

É possível usar as preferências do Optim para estabelecer uma conexão SSL entre o Optim Designer e o servidor de gerenciamento que contém o registro do Optim.

Uma conexão SSL requer o seguinte na máquina do Optim Designer:

- a chave privada do Optim Designer
- a chave pública do servidor de gerenciamento

Uma conexão SSL requer o seguinte no servidor de gerenciamento:

- a chave pública do Optim Designer
- a chave privada do servidor de gerenciamento

Para estabelecer uma conexão segura:

1. Clique em **Janela > Preferências**. A janela Preferências é aberta.
2. Na árvore de navegação, expanda o nó **Optim** e clique em **Conexão SSL**.
3. Insira as informações do armazenamento de chave para a chave privada do Optim Designer e as informações do armazenamento de confiança para a chave pública do servidor de gerenciamento.
4. Clique em **OK**.

Exportando um serviço para um sistema de arquivos

É possível exportar um serviço de gerenciamento de dados a partir do Optim Designer para um sistema de arquivos.

Para exportar um serviço para um sistema de arquivos:

1. Abra a pasta **Serviços**.
2. Clique com o botão direito do mouse em um serviço e clique em **Exportar Serviço do Optim para o Sistema de Arquivos**. O Optim Manager é aberto e a janela Exportar Serviço como Arquivo é exibida.
3. Confirme se as informações na janela Exportar Serviço como Arquivo estão corretas e clique em **OK**. Para serviços de interoperabilidade do Optim que incluem uma solicitação do Optim no z/OS, você deve selecionar também um host z/OS.
4. Selecione o local para onde você deseja exportar o serviço e clique em **Salvar**.

Capítulo 5. Usando Políticas de Privacidade de Dados

As políticas de privacidade de dados permitem mascarar dados em um serviço de gerenciamento de dados. Há três opções para mascarar dados com a política de privacidade: consulta, com base em regras, e JavaScript. A opção de consulta usa uma tabela de consulta para fornecer dados mascarados. A opção baseada em regra usa funções para gerar dados mascarados. A opção JavaScript usa JavaScript para definir uma transformação de dados e fica disponível para uso somente com serviços de gerenciamento de dados.

As opções de consulta e baseada em regras são aplicadas a uma entidade em um modelo de dados lógicos Optim . Quando uma política que usa uma opção de consulta ou com base em regras for aplicada a uma entidade, é necessário executar um serviço de gerenciamento de dados na entidade para transformar dados na entidade. Use um plano de acesso a dados para aplicar uma política que usa uma opção de consulta ou com base em regras. Para criar uma política de privacidade de dados em um plano de acesso a dados, use o assistente Incluir Política.

A opção JavaScript está incluída em uma política JavaScript, que executa transformação de dados para um serviço específico mais além das opções de consulta e com base em regras. Uma política JavaScript se aplica a entidades em um serviço de gerenciamento de dados no qual a política é definida e executada quando o serviço for executado. Use um plano de serviço para incluir uma política JavaScript a um serviço. As transformações definidas em uma política JavaScript ocorrem depois que o Optim executa quaisquer consultas ou transformações com base em regras nos dados de origem.

Essas políticas oferecem os seguintes recursos:

- Utilizar funções de consulta para substituir valores de entidades de origem selecionadas por valores de colunas da tabela de consulta correspondentes
- Utilizar funções baseadas em regras para mascarar números de ID nacional, números de cartões de crédito e endereços de e-mail com valores válidos e exclusivos
- Utilizar funções baseadas em regras para gerar valores para datas, caracteres e números
- Aplicar uma função baseada em consulta ou em regra com base em um valor "switch"
- Usar JavaScript para definir transformações customizadas em um serviço de gerenciamento de dados

Políticas de privacidade de dados

Use as políticas de privacidade de dados para mascarar dados.

Políticas de Privacidade de Data

Use as políticas de privacidade de data para mascarar datas. As políticas incluem as opções com base em regras e JavaScript.

Política de Idade

Use a política de idade para alterar os valores de data.

A política pode mascarar dados de caractere, numéricos, de data ou de registro de data e hora.

As seguintes opções estão disponíveis:

- Alterar as datas usando um período de tempo incremental ou um ano específico.
- Alterar as datas com base em regras usadas para gerenciar as datas que caem em feriados, fins de semana, etc.
- Alterar as datas com base em um formato de data específico.

Criando uma Política de Idade:

É possível criar um editor de política de privacidade para criar uma política de idade em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de idade:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda as **Políticas de Privacidade de Data** e clique em **Idade**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - É possível selecionar parâmetros para usar as opções de idade especificadas em uma solicitação de processo ou para não medir a idade dos valores.
 - É possível escolher medir as datas usando um período de tempo incremental ou um ano específico.
 - É possível especificar as regras usadas para gerenciar datas que caem em feriados, fins de semana, etc.
 - É possível especificar um formato para os dados de origem e destino.

Data Aleatória no Intervalo

A política de data aleatória no intervalo gera uma data selecionada de forma aleatória dentro de um intervalo de data especificado. Existem vários formatos disponíveis para a data mascarada.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `DateMask.randomDateInRange()`.

`DateMask.randomDateInRange(<arg:startDate>, <arg:endDate>, <arg:dateFormat>)`

Por exemplo, para gerar datas aleatórias de 1º de Janeiro de 1999 a 1º de Janeiro de 2009 no formato MM-dd-aaaa, use a seguinte sintaxe:

`DateMask.randomDateInRange('1999-01-01', '2009-01-01', 'MM-dd-yyyy')`

Argumento	Descrição
endDate	A data de encerramento do intervalo de data em formato aaaa-MM-dd.
startDate	A data de início do intervalo de data em formato aaaa-MM-dd.
dateFormat	O formato da data mascarada. O padrão é aaaa-MM-dd. Os seguintes formatos são suportados: <ul style="list-style-type: none">• dd-MM-aaaa• dd-MM-aaaa HH:mm:ss• MM-dd-aaaa• MM-dd-aaaa HH:mm:ss• MMM dd, aaaa• aaaa-MM-dd

Criando uma Política de Data Aleatório no Intervalo:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma data aleatória em uma política de intervalo em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de data aleatória no intervalo:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda as **Políticas de Privacidade de Data** e clique em **Data aleatória em intervalo**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve fornecer uma data de início e encerramento para o intervalo. É possível especificar o formato da data mascarada.

Data Arredondada para Começo do Mês

A política de data arredondada para o começo do mês mascara a data arredondando a data para o primeiro dia do mês original. Por exemplo, 21 de agosto seria arredondado para 1 de agosto. O formato da data gerada corresponderá à data de entrada.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `DateMask.roundDateToMonth()`.

```
DateMask.roundDateToMonth(record.getItem(<arg:inputAttribute>), <arg:dateFormat>)
```

Por exemplo, para arredondar uma data para o primeiro dia do mês no formato MM-dd-aaaa, insira a seguinte sintaxe:

```
DateMask.roundDateToMonth(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_DATE'), 'MM-dd-yyyy')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo de origem que contém a data na qual a máscara será aplicada.
dateFormat	O formato da data. O padrão é aaaa-MM-dd. Os seguintes formatos são suportados: <ul style="list-style-type: none">• dd-MM-aaaa• dd-MM-aaaa HH:mm:ss• MM-dd-aaaa• MM-dd-aaaa HH:mm:ss• MMM dd, aaaa• aaaa-MM-dd

Criando uma Política de Data Arredondada para Começo do Mês:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma data arredondada para começo do mês em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de data arredondada para começo do mês:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda as **Políticas de Privacidade de Dados** e clique em **Data arredondada para começo do mês**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível especificar o formato da data mascarada.

Data Arredondada para Começo do Ano

A política de data arredondada para o começo do ano mascara a data arredondando a data para 1º de janeiro do ano original. Por exemplo, 21 de agosto de 2008 seria arredondado para 1 de janeiro de 2008. O formato da data gerada corresponderá à data de entrada.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `DateMask.roundDateToYear()`.

```
DateMask.roundDateToYear(record.getItem(<arg:inputAttribute>), <arg:dateFormat>)
```

Por exemplo, para arredondar uma data para o primeiro dia do ano no formato MM-dd-aaaa, insira a seguinte sintaxe:

```
DateMask.roundDateToYear(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_DATE'), 'MM-dd-yyyy')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo de origem que contém a data na qual a máscara será aplicada.
dateFormat	O formato da data mascarada. O padrão é aaaa-MM-dd. Os seguintes formatos são suportados: <ul style="list-style-type: none">• dd-MM-aaaa• dd-MM-aaaa HH:mm:ss• MM-dd-aaaa• MM-dd-aaaa HH:mm:ss• MMM dd, aaaa• aaaa-MM-dd

Criando uma Política de Data Arredondada para Começo do Ano:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de data arredondada para o começo do ano em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de data arredondada para começo do ano:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Dados** e clique em **Data arredondada para começo do ano**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível especificar o formato da data mascarada.

Políticas de Privacidade da Identidade

Use as políticas de privacidade da identidade para mascarar informações pessoais como endereços de e-mail, números de cartão de crédito e números de ID nacionais. As políticas incluem opções com base em regras e JavaScript.

Políticas de Endereço de E-mail

Use as políticas de endereço de e-mail para aplicar máscaras em endereços de e-mail. Duas políticas estão disponíveis: nome de e-mail gerado automaticamente e nome de e-mail formatado.

Nome de E-mail Gerado Automaticamente:

As políticas de nome de e-mail gerado automaticamente geram um endereço de e-mail com um nome de usuário baseado em um literal concatenado a um número sequencial. Os números sequenciais são sufixos que iniciam com 1 e são incrementados por 1. A política usa o nome de domínio de um endereço de e-mail em um atributo de origem especificado.

Criando uma Política de Nome do E-mail Gerado Automaticamente:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de nome do e-mail gerado automaticamente em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de nome do e-mail gerado automaticamente:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Identidade e Políticas de Endereço de E-mail**, e então clique em **Nome do e-mail gerado automaticamente**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É necessário fornecer um literal para o nome de usuário. É possível converter o endereço de e-mail para letras minúsculas ou maiúsculas.

Nome de E-mail Formatado:

As políticas de nome de e-mail formatado geram um endereço de e-mail com um nome de usuário baseado em valores obtidos de um ou dois atributos. A política usa o nome de domínio de um endereço de e-mail em um atributo de origem especificado.

Criando uma Política de Nome de E-mail Formatado:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de nome do e-mail formatado em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de nome de e-mail formatado:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Identidade e Políticas de Endereço de E-mail**; em seguida, clique em **Nome do e-mail formatado**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar até dois atributos de origem para fornecer o nome do usuário.
 - É possível escolher usar apenas o primeiro caractere a partir de um atributo que forneça a primeira parte de um nome de usuário e inclua um separador entre as duas partes de um nome de usuário.
 - É possível converter o endereço de e-mail para letras minúsculas ou maiúsculas.

Políticas de Cartões de Crédito

As políticas de cartão de crédito mascaram um número de cartão de crédito (CCN) dos seguintes emissores: American Express, Diners Club, Discover, JCB, MasterCard e VISA. Cada política preserva os 4 primeiros dígitos do Identificador do emissor a partir do CCN de origem e mascara os 2 dígitos restantes do número do Identificador do emissor e do número da conta baseados no CCN de origem. Cada política gera também um dígito de verificação.

Um CCN, conforme definido por ISO 7812, consiste em um identificador do emissor de 6 dígitos seguido por um número de conta de comprimento variável e em um único dígito de verificação como o número final. O dígito de verificação verifica a exatidão do CCN e é gerado transmitindo o identificador do emissor e números de contas através do algoritmo Luhn. O comprimento máximo de um CCN é de 19 dígitos.

Políticas Específicas de Cartões de Crédito:

As políticas de cartões de crédito incluem uma política para cada emissor de cartão de crédito suportado. As políticas específicas de cartões de crédito aplicam máscaras apenas nos números que correspondem ao emissor do cartão de crédito especificado.

As seguintes políticas específicas de cartão de crédito estão disponíveis:

- Aplicar máscara nos números do cartão de crédito American Express
- Aplicar máscara nos números dos cartões de crédito Discover
- Aplicar máscara nos números dos cartões de crédito Diners Club
- Aplicar máscara nos números dos cartões de crédito JCB
- Aplicar máscara nos números dos cartões de crédito MasterCard
- Aplicar máscara nos números de cartão de crédito VISA

Criando uma Política Específica para Cartão de Crédito:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política específica de cartão de crédito em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política específica para cartão de crédito:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Identificar Políticas de Privacidade e Cartão de Crédito**, e então clique na política para o emissor do cartão de crédito.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível escolher aplicar máscara no número do emissor.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado.

Aplicar a máscara nos números dos cartões de crédito de todos os provedores:

A política de aplicação de máscara nos números de cartão de crédito de todos os provedores determinará o emissor do CCN e aplicará a máscara nos números de acordo com o formato do emissor.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `CCNMask.randomCCN()` e `CCNMask.maskCCN()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:

```
CCNMask.randomCCN()
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
CCNMask.maskCCN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório baseado em um valor de entrada, use a seguinte sintaxe:

```
CCNMask.maskCCN(record.getItem('/DEMO/ORDERS/CCN'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função: `CCNMask.maskCCN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor baseado no atributo CCN e mascarar instâncias adicionais do valor de entrada localizado no atributo CUST_INFO, use a seguinte sintaxe: `CCNMask.maskCCN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CCN'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_INFO')`

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
additionalAttribute	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Criando uma Política de Aplicação de Máscara nos Números do Cartão de Crédito de Todos os Provedores:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma máscara nos números do cartão de crédito de todas as políticas de provedores em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de Aplicação de máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Identidade** e **Cartão de Crédito**, e então clique em **Máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível escolher aplicar máscara no número do emissor.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado.

Aplica máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores com base no nome do provedor:

A política de aplicação de máscara em números de cartão de crédito de todos os provedores com base no nome do provedor usa uma opção de comutação para mascarar um CCN com base em um valor em um atributo de comutação selecionado.

Por exemplo, se o atributo de comutador em uma linha contém o valor "VISA", a política irá mascarar um número do cartão de crédito VISA na linha.

A opção do comutador tem como base os seguintes valores: American Express, Diners Club, Discover, JCB, MasterCard, e VISA.

Criando uma Política de Aplicação de Máscara nos Números do Cartão de Crédito de Todos os Provedores com Base no Nome do Provedor:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma máscara de números de cartão de crédito de todos os provedores com base na política do nome do provedor em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de Aplicação de máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores com base no nome do provedor:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Identidade e Cartão de Crédito**, e então clique em **Mascarar números de cartão de crédito de todos os provedores com base no nome do provedor**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar um atributo de origem para fornecer os valores de comutação.
 - É possível selecionar uma política padrão que será usada para valores que não correspondem aos valores de comutação.
 - É possível escolher aplicar máscara no número do emissor.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado. Também é possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para editar as expressões regulares que determinam os valores de comutação.

Políticas de ID Nacional

Use as políticas de ID nacionais para mascarar números de ID nacionais.

Políticas de ID Nacional Específicas do País:

As políticas de ID nacional específicas do país aplicam máscaras em um número de ID nacional específico.

Criando uma Política de ID Nacional Específico do País:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de ID nacional específico do país em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de ID nacional específico do país:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.

2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Identificar Políticas de Privacidade e ID**, e então clique na política de ID nacional.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado.

Aplicar Máscara nos Números do Seguro Social Canadense:

A política de aplicação de máscara nos Números de Seguro Social do Canadá gera um Número de Seguro Social do Canadá (SIN) aleatório que inclui os três primeiros dígitos do valor de origem.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `SINMask.randomSIN()` e `SINMask.maskSIN()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:

```
SINMask.randomSIN()
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
SINMask.maskSIN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
SINMask.maskSIN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a

função: `SINMask.maskSIN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo `NATIONAL_ID` e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo `CUST_ID`, use o seguinte:

```
SINMask.maskSIN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
<code>inputAttribute</code>	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
<code>additionalAttribute</code>	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Aplicar Máscara nos Números do Instituto Nacional de Estudos Estatísticos e Econômicos da França:

A política aplicar máscara nos números do Instituto Nacional de Estudos Estatísticos e Econômicos da França gera um Número do Instituto Nacional de Estudos Estatísticos e Econômicos da França (INSEE) aleatório que inclui os dois dígitos que representam o número do departamento e os dois dígitos que representam a chave de controle do valor de origem.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `INSEEMask.randomINSEE()` e `INSEEMask.maskINSEE()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:

```
INSEEMask.randomINSEE()
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função: `INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo `NATIONAL_ID` e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo `CUST_ID`, use o seguinte:

```
INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
<code>inputAttribute</code>	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
<code>additionalAttribute</code>	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Aplicar Máscara nos Números de Código Fiscal da Itália:

A política da máscara Números de Código Fiscal da Itália gera um número aleatório do Código Fiscal da Itália (CF) que inclui os primeiros seis dígitos do valor de origem.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `CFMask.randomCF()` e `CFMask.maskCF()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função: `CFMask.randomCF()`

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
CFMask.maskCF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
CFMask.maskCF(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função: `CFMask.maskCF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo `NATIONAL_ID` e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo `CUST_ID`, use o seguinte:

```
CFMask.maskCF(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
<code>inputAttribute</code>	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
<code>additionalAttribute</code>	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Aplicar Máscara nos Números de Identificação Fiscal Espanhola:

A política de aplicação de máscara nos Números de Identificação Fiscal Espanhola geram um Número de Identificação Fiscal da Espanha (NIF) aleatório. Se o valor de origem incluir um prefixo X usado para identificar não cidadãos, o prefixo será incluído.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `NIFMask.randomNIF()` e `NIFMask.maskNIF()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:

```
NIFMask.randomNIF()
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
NIFMask.maskNIF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
NIFMask.maskNIF(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função: `NIFMask.maskNIF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo `NATIONAL_ID` e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo `CUST_ID`, use o seguinte:

```
NIFMask.maskNIF(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
<code>inputAttribute</code>	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
<code>additionalAttribute</code>	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Aplicar Máscara nos Números do Seguro Nacional do Reino Unido:

A política de aplicação de máscara nos Números de Seguro Nacional do Reino Unido gera um Número de Seguro Nacional do Reino Unido (NINO) aleatório que inclui as duas primeiras letras (o prefixo) e a letra final opcional (o sufixo) do valor de origem.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `NINOMask.randomNINO()` e `NINOMask.maskNINO()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:

```
NINOMask.randomNINO()
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:

```
NINOMask.maskNINO(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
NINOMask.maskNINO(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função: `NINOMask.maskNINO(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo NATIONAL_ID e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo CUST_ID, use o seguinte:

```
NINOMask.maskNINO(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
additionalAttribute	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Aplicar Máscara nos Números de Segurança Social dos Estados Unidos:

A política de aplicação de máscara nos Números do Seguro Social dos Estados Unidos gera um Número do Seguro Social dos Estados Unidos (SSN) aleatório que inclui o número de área da origem.

Um SSN é formado por 3 subcampos. Os 3 primeiros dígitos (área) representam uma área geralmente determinada pelo estado no qual o SSN foi emitido. Os 2 dígitos seguintes (grupo) definem um número de grupo correspondente ao número da área. Os 4 últimos dígitos (serial) são um número de série sequencial. A política gera um SSN com máscara com um número de grupo apropriado para o número da área.

Quando essa política é executada como parte de um serviço de gerenciamento de dados na plataforma do executor, o executor valida os valores do grupo usando um arquivo de alto grupo no Web site do U.S. Social Security Administration: <http://www.socialsecurity.gov/employer/highgroup.txt>. Se a máquina do executor não puder acessar o site www.socialsecurity.gov, ou você desejar alterar o local desse arquivo, deverá editar o arquivo eclipse.ini do executor.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com as funções `SSNMask.randomSSN()` e `SSNMask.maskSSN()`.

Para gerar um valor aleatório não baseado no valor de entrada, use a função:
`SSNMask.randomSSN()`

Para gerar um valor com base no valor de entrada, use a função:
`SSNMask.maskSSN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Por exemplo, para gerar um valor aleatório com base no valor de entrada, use o seguinte:

```
SSNMask.maskSSN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'))
```

Para gerar um valor com base no valor de entrada e aplicar máscara em um atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estejam com máscara, use a função:
`SSNMask.maskSSN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Por exemplo, para gerar um valor com base no atributo NATIONAL_ID e aplicar uma máscara em instâncias adicionais do valor de entrada encontradas no atributo CUST_ID, use o seguinte:

```
SSNMask.maskSSN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/NATIONAL_ID'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_ID')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo o valor de entrada no qual a máscara será aplicada.
additionalAttribute	O atributo adicional no qual todas as instâncias do valor de entrada estão mascaradas.

Mascarar Números de ID Nacional com Base no Nome do País ou Código do País:

A política de aplicação de máscara em números de ID nacional com base no nome do país ou política de código do país usa uma opção de comutação para mascarar um número de ID nacional com base em um valor em um atributo de comutação selecionado.

Por exemplo, se o atributo do comutador em uma linha contiver o valor "USA", a política irá mascarar um número de seguridade social dos Estados Unidos na linha.

A opção de comutação é baseada nos seguintes valores:

Número de Seguro Social do Canadá

CA, CAN, Canada, Canadian, ca, can

Número de Identificação Fiscal da Espanha

ES, Espana, Spain, Spanish, PQH_ES, SPA, ESP, es, pqh_es, spa, esp

Número do Instituto Nacional de Estudos Estatísticos e Econômicos da França

FR, France, French, FRE, PQH_FR, FRA, fr, fre, fra, pqh_fr

Número de Código Fiscal da Itália

IT, Italy, Italian, ITA, PQH_IT, it, ita, pqh_it

Número de Seguro Nacional do reino Unido

UK, U.K., United Kingdom, Great Britain, England, Scotland, Wales, Northern Ireland, British, English, Welsh, Scottish, BRI, PQH_GB, WEL, SCO, GBR, GB, G.B., uk, bri, pqh_gb, wel, sco, gbr, gb

Número de Seguro Social dos Estados Unidos

US, U.S., USA, U.S.A., American, AM, us, usa, am

Criando uma política de aplicação de máscara em números de ID nacional com base no nome do país ou política de código do país:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma máscara em números de ID nacional com base no nome do país ou na política de código do país em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Criando uma política de aplicação de máscara em números de ID nacional com base no nome do país ou de código do país:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Identidade e ID**, e então clique em **Máscara em números de ID nacional com base no nome do país ou código do país**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar um atributo de origem para fornecer os valores de comutação.
 - É possível selecionar uma política padrão que será usada para valores que não correspondem aos valores de comutação.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado. Também é possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para editar as expressões regulares que determinam os valores de comutação.

Políticas de Consulta de Privacidade de Identidade

As políticas de consulta de privacidade de identidade substituem os valores das entidades de origem selecionadas pelos valores das colunas de tabelas de consulta correspondentes, mascarando assim os valores de origem.

As políticas de consulta de privacidade de identidade estão ligadas às tabelas de consulta no esquema EXTENDED_LOOKUP dos dados de amostra do Optim. Quando se cria uma política de consulta, atributos serão mapeados nos dados de origem com os atributos ligados à política.

Para poder criar uma política de privacidade de consulta, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma do executor. A origem de dados deve incluir as tabelas do esquema EXTENDED_LOOKUP fornecido com os dados de amostra.

Consulta aleatória e de hash

Existem duas opções para o processamento de consulta de privacidade de identidade, consulta aleatória e consulta hash. Pode-se selecionar a opção consulta quando se cria a política de privacidade.

Uma tabela de consulta inclui uma coluna contendo valores sequenciais contíguos. Linhas na tabela de consulta são selecionadas correspondendo os valores sequenciais na tabela de consulta com um valor gerado usando a opção aleatória ou hash.

Consulta Aleatória

Uma consulta aleatória seleciona uma linha aleatoriamente da tabela de consulta para obter valores de substituição.

Consulta Hash

No processamento de consulta hash, os valores de substituição são selecionados executando hash em um valor de origem e usando o valor no qual foi executado o hash como um índice para uma linha na tabela de consulta. Uma coluna de origem que for hash não precisa ser uma coluna que será substituída por valores de uma tabela de consulta. O comprimento máximo das colunas de origem e de consulta é de 256 caracteres. A função hash faz distinção entre maiúsculas e minúsculas, e se pode converter um valor de origem para maiúscula antes de se tornar hash.

Se uma coluna de origem usada para derivar o valor do hash contém certos valores (NULO, espaços (para colunas CHAR), e de comprimento zero para VARCHAR), o valor não é hash e os seguintes valores reservados são usados como chaves para a tabela de consulta:

Valor de Origem	Chave da Tabela de Consulta
NULL	-1
espaços (CHAR ou VARCHAR)	-2
VARCHAR de comprimento zero	-3
diversas colunas de consulta hash em que todos os valores são um ou mais dos seguintes valores: NULL, espaços (CHAR ou VARCHAR) ou VARCHAR de comprimento zero	-4

Opção comutador

Há várias políticas de consulta que usam uma opção de valor do comutador para mascarar dados com base em um valor em um atributo do comutador selecionado. A opção de comutar está baseada em um nome do país ou código do país. Por exemplo, se o atributo de comutação em uma linha contiver o valor "USA" a política usará dados específicos para os Estados Unidos para mascarar dados na linha.

A opção de comutação usa os seguintes valores:

AU - Austrália

AU, au, OZ, oz, Australia, australia

CA - Canadá

CA, CAN, Canada, Canadian, ca, can

DE - Alemanha

DE, de, Deutschland, deutschland, GER, ger, Germany, germany, FRG, frg, BRD, brd, Bundesrepublik Deutschland

ES - Espanha

ES, Espana, Spain, Spanish, PQH_ES, SPA, ESP, es, pqh_es, spa, esp

FR - França

FR, France, French, FRE, PQH_FR, FRA, fr, fre, fra, pqh_fr

IT - Itália

IT, Italy, Italian, ITA, PQH_IT, it, ita, pqh_it

JP - Japão

JP, Japan, Japanese, jp, Nippon, Nihon

UK - Reino Unido

UK, U.K., United Kingdom, Great Britain, England, Scotland, Wales, Northern Ireland, British, English, Welsh, Scottish, BRI, PQH_GB, WEL, SCO, GBR, GB, G.B., uk, bri, pqh_gb, wel, sco, gbr, gb

US - Estados Unidos

US, U.S., USA, U.S.A., American, AM, us, usa, am

Criando uma Política de Consulta de Privacidade de Identidade:

Você pode usar o editor de política de privacidade para criar uma política de consulta de privacidade de identidade.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para poder criar uma política de consulta, você deve definir uma origem de dados de consulta do executor.

Para criar uma política de consulta:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Identificar Políticas de Privacidade** e a categoria da política, e então clique na política.

5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.

6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.

7. Conclua as etapas do assistente.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número mascarado será gerado.

8. Conclua as etapas do assistente.

- Você deve selecionar um atributo de origem para fornecer o valor de entrada.
- É necessário mapear os atributos de origem ligados à política.
- É preciso selecionar a opção aleatória ou de consulta hash. Se selecionar a opção hash, você deverá executar as seguintes etapas:
 - Selecionar os atributos usados para gerar o valor do hash
 - Configurar a ordem para esses atributos
- Se for escolhida uma política que usa uma opção de comutador, é necessário selecionar um atributo de origem para fornecer o valor do comutador.

É possível usar a área de propriedades no editor de privacidade de dados para executar as seguintes ações:

- fornecer um número de valor inicial usado para gerar um valor para selecionar linhas na tabela de consulta
- especificar os valores a serem ignorados quando o valor do hash for gerado
- editar as expressões regulares que determinam os valores de comutação

Política de Consulta de Informações de Endereço:

A política de informações de endereço mascara endereços nos seguintes países: Austrália, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Espanha, Reino Unido, e Estados Unidos. As políticas descrevem os seguintes atributos:

Há uma versão específica de país para cada política. Por exemplo, mascara as informações do endereço dos Estados Unidos.

Existe também a política (mascara as informações de endereço com base no nome do país ou código do país) que usa uma opção de valor de comutador para mascarar informações de endereço com base em um valor de atributo de comutador selecionado. Por exemplo, se o atributo do comutador em uma linha de dados contém o valor "USA", política irá usar a máscara de política de informações de endereços dos Estados Unidos para mascarar os dados na linha.

As políticas mascaram dados mapeados para os seguintes atributos:

Atributo	Descrição
Address1	Primeira linha de um endereço residencial.
Address2	Segunda linha de um endereço residencial.
Cidade	Nome da cidade.
StateOrProvince	Nome do estado.
ZipOrPostalCode1	Primeira parte de um CEP ou código de endereçamento postal.

Política de Consulta de Informações Pessoais:

As políticas de informações pessoais mascaram dados pessoais de pessoas nos seguintes países: Austrália, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Espanha, Reino Unido, e Estados Unidos .

Há uma versão específica de país para cada política. Por exemplo, mascare as informações pessoais dos americanos.

Há também uma política (mascarar informações pessoais com base no nome do país ou código do país) que usa uma opção de valor de comutador para mascarar informações pessoais com base em um atributo de comutador de valor selecionado. Por exemplo, se o atributo de comutação em uma linha de dados contiver o valor "USA" a política usará a máscara de política de informações do nome dos Estados Unidos para mascarar dados na linha.

As políticas mascaram dados mapeados para os seguintes atributos:

Atributo	Descrição
Id	ID nacional.
Nome	Nome.
Sobrenome	Sobrenome.
Empresa	Nome da empresa.
Sexo	Masculino ou feminino.
Telefone	Número do telefone.
BirthDate	Data de nascimento.
EMailAddress	endereço de e-mail.

Políticas de Consulta de Informações de Primeiro Nome:

As políticas de informações de primeiro nome mascaram determinados nomes para pessoas nos seguintes países: Austrália, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos. Para cada país, há uma política neutra de gênero e políticas para cada gênero. As políticas descrevem os seguintes atributos:

Para cada país, há um formulário sobre a política para cada sexo. Por exemplo, mascare informações de primeiro nome feminino dos Estados Unidos e mascare informações de primeiro nome masculino dos Estados Unidos.

Para cada país, também há um formulário neutro da política em relação ao sexo. Por exemplo, mascare informações de primeiro nome dos Estados Unidos.

Também há políticas que usam um valor de comutador para mascarar informações de primeiro nome baseadas em um valor em um atributo selecionado do comutador. Há uma política de valor de comutador para cada gênero: mascare um primeiro nome feminino baseado no nome do país ou código do país e mascare um primeiro nome masculino baseado no nome do país ou código do país. Também há um formato neutro de gênero da política: mascare um primeiro nome baseado no nome do país ou código do país.

Por exemplo, se o atributo do comutador em uma linha de dados contiver o valor "USA", a política usará a política mascarar informações de primeiro nome dos Estados Unidos para mascarar dados na linha.

As políticas mascaram dados mapeados para o seguinte atributo:

Atributo	Descrição
Nome	Primeiro nome (nome de batismo).

Políticas de Consulta de Informações de Sobrenome:

As políticas de informações de sobrenome mascaram sobrenomes de pessoas nos seguintes países: Austrália, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos.

Há uma versão específica de país para cada política. Por exemplo, mascare informações de sobrenome dos Estados Unidos.

Também há uma política (mascarar um sobrenome baseado no nome do país ou código do país) que usa uma opção de valor de comutador para mascarar informações de sobrenome baseadas em um valor em um atributo selecionado do comutador. Por exemplo, se o atributo do comutador em uma linha de dados contiver o valor `USA`, a política usará a política mascarar informações de sobrenome dos Estados Unidos para mascarar dados na linha.

As políticas mascaram dados mapeados para o seguinte atributo:

Atributo	Descrição
Sobrenome	Sobrenome (último nome).

Mascarar a política de pesquisa do nome de uma empresa:

A política de mascarar o nome de uma empresa, mascara nomes de empresas.

A política mascara dados mapeados para o seguinte atributo:

Atributo	Descrição
CompanyName	Nome da empresa.

Políticas de Privacidade Numérica

Use as políticas de privacidade numérica para mascarar dados numéricos gerando valores aleatórios. As políticas incluem as opções com base em regras e JavaScript.

Duplo Aleatório Gaussiano

A política de duplo aleatório gaussiano gera um número de vírgula flutuante de precisão dupla aleatório. O número gerado é baseado em uma curva em sino gaussiana.

Em uma distribuição gaussiana, os números próximos da média têm maior probabilidade de serem selecionados do que os números fora da média, o oposto de uma distribuição uniforme de números aleatórios. Em uma distribuição uniforme de números aleatórios de 1 a 10, a quantidade de números um gerados é quase igual à quantidade de números cinco ou dez gerados. Em uma distribuição gaussiana com uma média de 6 e um desvio padrão de 2, são gerados mais números cinco e sete do que números três e nove.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.gaussianRandomDouble()`.

`ScrambleMask.gaussianRandomDouble(<arg:mean>, <arg:standardDeviation>)`

Por exemplo, para gerar valores baseados em uma média de 50,5 e um desvio padrão de 10,00, insira a seguinte sintaxe:

`ScrambleMask.gaussianRandomDouble('50.5', '10.00')`

Argumento	Descrição
média	O valor médio para a distribuição gaussiana.
standardDeviation	O desvio padrão para a distribuição gaussiana.

Criando uma Política de Duplo Aleatório Gaussiano:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de duplo aleatório gaussiano em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de duplo aleatório Gaussiano :

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e então clique em **Duplo aleatório Gaussiano**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve fornecer um valor médio para configurar o ponto médio da curva em sino e um valor de desvio padrão para determinar a largura da curva (um intervalo, relativo à média, no qual a maioria dos valores se enquadre).

Inteiro Aleatório Gaussiano

A política de número inteiro aleatório Gaussiano gera um número inteiro aleatório. O número gerado é baseado em uma curva em sino gaussiana.

Em uma distribuição gaussiana, os números próximos da média têm maior probabilidade de serem selecionados do que os números fora da média, o oposto de uma distribuição uniforme de números aleatórios. Em uma distribuição uniforme de números aleatórios de 1 a 10, a quantidade de números um gerados é quase igual à quantidade de números cinco ou dez gerados. Em uma distribuição gaussiana com uma média de 6 e um desvio padrão de 2, são gerados mais números cinco e sete do que números três e nove.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.gaussianRandomInteger()`.

`ScrambleMask.gaussianRandomInteger(<arg:mean>, <arg:standardDeviation>)`

Por exemplo, para gerar valores baseados em uma média de 100 e um desvio padrão de 20, insira a seguinte sintaxe:

`ScrambleMask.gaussianRandomInteger('100', '20')`

Argumento

média

standardDeviation

Descrição

O valor médio para a distribuição gaussiana.

O desvio padrão para a distribuição gaussiana.

Criando uma Política de Número Inteiro Aleatório Gaussiano:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de número inteiro aleatório Gaussiano em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de número inteiro aleatório Gaussiano:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e então clique em **Número inteiro aleatório Gaussiano**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve fornecer um valor médio para configurar o ponto médio da curva em sino e um valor de desvio padrão para determinar a largura da curva (um intervalo, relativo à média, no qual a maioria dos valores se enquadre).

Função de número aleatório

A função de número aleatório gera números selecionados aleatoriamente dentro do intervalo indicado pelos valores baixo e alto.

É possível usar a função de número aleatório para substituir os dados de caractere ou numéricos. Os valores baixo e alto devem ser números inteiros dentro do intervalo -2,147,483,648 até 2,147,483,647. O valor baixo deve ser menor que o valor alto.

Criando uma Política de Função de Número Aleatório:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de função de número aleatório em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de função de número aleatório:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Número Aleatório** e então clique em **Função de Número Aleatório**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir os valores de número inteiro baixo e alto (a partir de -2,147,483,648 até 2,147,483,647) para definir um intervalo para gerar números aleatórios. O valor baixo deve ser menor que o valor alto.

Função de número sequencial

A função de números sequenciais gera números que são incrementados sequencialmente.

É possível usar a função de números sequenciais para substituir dados de caractere ou numéricos. Você deve inserir um valor inicial e um valor pelo qual os números serão incrementados. Os valores inicial e incremental devem ser números inteiros dentro do intervalo -2,147,483,648 até 2,147,483,647.

O valor gerado é limitado pelo tipo e comprimento dos dados de destino. Se o valor gerado exceder o comprimento da coluna de destino, a função reconfigurará automaticamente para o valor inicial.

Criando uma Política de Função de Número Sequencial:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de função de número sequencial em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de função de número sequencial:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e então clique em **Função de Número Sequencial**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve inserir um valor inicial e um valor pelo qual os números serão incrementados. Os valores inicial e incremental devem ser números inteiros dentro do intervalo -2,147,483,648 até 2,147,483,647.

Duplo Aleatório Uniforme no Intervalo

A política de duplo aleatório uniforme no intervalo gera um número de vírgula flutuante de precisão dupla aleatório dentro de um intervalo especificado. O número gerado é baseado em uma distribuição uniforme.

Em uma distribuição uniforme de números aleatórios de 1 a 10, a quantidade de números um gerados é quase igual à quantidade de números cinco ou dez gerados.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.uniformRandomDoubleInRange()`.

`ScrambleMask.uniformRandomDoubleInRange(<arg:rangeLowerBound>, <arg:rangeUpperBound>)`

Por exemplo, para gerar um valor de 0,01 a 99,99, insira a seguinte sintaxe:

`ScrambleMask.uniformRandomDoubleInRange('0.01', '99.99')`

Argumento

`rangeLowerBound`

`rangeUpperBound`

Descrição

O início do intervalo. O valor mínimo gerado.

O final do intervalo. O valor máximo gerado.

Criando uma Política de Duplo Aleatório Uniforme no Intervalo:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de duplo aleatório uniforme no intervalo em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de duplo aleatório uniforme no intervalo:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e então clique em **Duplo aleatório uniforme no intervalo**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É necessário fornecer números de ponto flutuante de precisão dupla como o início e final do intervalo. Os números iniciais e finais estão incluídos no intervalo.

Longo Aleatório Uniforme no Intervalo

A política de longo aleatório uniforme no intervalo gera um número inteiro longo aleatório dentro de um intervalo especificado. O número gerado é baseado em uma distribuição uniforme.

Em uma distribuição uniforme de números aleatórios de 1 a 10, a quantidade de números um gerados é quase igual à quantidade de números cinco ou dez gerados.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.uniformRandomLongInRange()`.

`ScrambleMask.uniformRandomLongInRange(<arg:rangeLowerBound>, <arg:rangeUpperBound>)`

Por exemplo, para gerar um valor de 2000000000 a 3000000000, insira a seguinte sintaxe:

`ScrambleMask.uniformRandomLongInRange('2000000000', '3000000000')`

Argumento	Descrição
<code>rangeLowerBound</code>	O início do intervalo. O valor mínimo gerado.
<code>rangeUpperBound</code>	O final do intervalo. O valor máximo gerado.

Criando uma Política de Longo Aleatório Uniforme no Intervalo:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de longo aleatório uniforme no intervalo em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de longo aleatório uniforme no intervalo:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.

2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e então clique em **Longo aleatório uniforme no intervalo**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É necessário fornecer um inteiro longo como o início e final do intervalo. Os números iniciais e finais estão incluídos no intervalo.

Políticas de Privacidade de Mistura

Use as políticas de privacidade de mistura para mascarar tipos de dados de caracteres e numéricos. As políticas incluem as opções com base em regras e JavaScript.

Substituição com Repetição

A política de substituição com repetição usa um método com repetição para mascarar uma sequência com caracteres que correspondem a cada tipo de caractere que é substituído. Por exemplo, números são substituídos por números e letras minúsculas são substituídas por letras minúsculas. Os caracteres usados para mascaramento são obtidos de um conjunto de caracteres especificado. A política mascara apenas caracteres que fazem parte do conjunto de caracteres.

Os seguintes métodos de aplicação de máscara estão disponíveis:

- CRC** O método de verificação de redundância cíclica (CRC) mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método de CRC pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.
- Hash** O método hash mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método hash pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.
- Mapa** O método do mapa mascara cada sequência de uma maneira repetível e com uma sequência exclusiva.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.repeatableReplacement()`.

```
ScrambleMask.repeatableReplacement(record.getItem('<arg:inputAttribute>'),
'<arg:language>', '<arg:scrambleType>')
```

Por exemplo, para mascarar uma sequência com caracteres de um conjunto de caracteres em inglês usando o método CRC, insira a seguinte sintaxe:

```
ScrambleMask.repeatableReplacement(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_ID'), 'English' ,
'CRC')
```

Argumento

inputAttribute

idioma

Descrição

O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.

O idioma para o conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento. Se um conjunto de caracteres não for especificado, ou o conjunto de caracteres não for suportado, o conjunto de caracteres em inglês será usado. Para obter uma lista de conjuntos de caracteres, consulte “Conjuntos de caracteres de idioma suportados para misturar políticas de máscara” na página 77.

Argumento	Descrição
scrambleType	O método de máscara: CRC, HASH ou MAP.

Criando uma Política de Substituição com Repetição:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de substituição em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de substituição com repetição:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Repetição de substituição**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar um conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento.
 - Você deve selecionar um dos seguintes métodos para aplicação da máscara:

CRC O método de verificação de redundância cíclica (CRC) mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método de CRC pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.

Hash O método hash mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método hash pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.

Mapa O método do mapa mascara cada sequência de uma maneira repetível e com uma sequência exclusiva.

Substituição com repetição por expressão regular

A substituição com repetição pela política de expressão regular usa um método com repetição para mascarar uma sequência com caracteres que correspondem a cada tipo de caractere que é substituído. Por exemplo, números são substituídos por números e letras minúsculas são substituídas por letras minúsculas. A política usa uma expressão comum para determinar quais caracteres mascarar na sequência. Os caracteres usados para mascaramento são obtidos de um conjunto de caracteres especificado. A política mascara apenas caracteres que fazem parte do conjunto de caracteres.

Os seguintes métodos de aplicação de máscara estão disponíveis:

- CRC** O método de verificação de redundância cíclica (CRC) mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método de CRC pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.
- Hash** O método hash mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método hash pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.
- Mapa** O método do mapa mascara cada sequência de uma maneira repetível e com uma sequência exclusiva.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.repeatableReplacementByRegularExpression()`.

```
ScrambleMask.repeatableReplacementByRegularExpression(record.getItem(
  '<arg:inputAttribute>'), '<arg:regularExpression>', '<arg:language>',
  '<arg:scrambleType>')
```

Por exemplo, para mascarar os caracteres minúsculos de a-h com caracteres de um conjunto de caracteres em inglês usando o método CRC, insira a seguinte sintaxe:

```
ScrambleMask.repeatableReplacementByRegularExpression(record.getItem('/DEMO/ORDERS/
ORDER_ID'), '([a-h]+)', 'English', 'CRC')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.
regularExpression	Uma expressão comum que descreve os caracteres a serem mascarados na sequência de entrada.
idioma	O idioma para o conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaragem. Se um conjunto de caracteres não for especificado, ou o conjunto de caracteres não for suportado, o conjunto de caracteres em inglês será usado. Para obter uma lista de conjuntos de caracteres, consulte “Conjuntos de caracteres de idioma suportados para misturar políticas de máscara” na página 77.
scrambleType	O método de máscara: CRC, HASH ou MAP.

Criando uma Política com Repetição de Substituição por Expressão Regular:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma repetição de substituição por política de expressão regular em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política com repetição de substituição por expressão regular:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Repetição de substituição por expressão regular**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve fornecer uma expressão regular que especifique os caracteres a serem mascarados.
 - Você deve selecionar um conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaragem.
 - Você deve selecionar um dos seguintes métodos para aplicação da máscara:

CRC O método de verificação de redundância cíclica (CRC) mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método de CRC pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.

- Hash** O método hash mascara cada sequência de uma maneira repetível, no entanto, o método hash pode não mascarar cada sequência com uma sequência exclusiva.
- Mapa** O método do mapa mascara cada sequência de uma maneira repetível e com uma sequência exclusiva.

Substituir Caracteres

A política de substituição de caracteres mascara cada caractere em uma sequência com um caractere gerado aleatoriamente que corresponde ao tipo de caractere que é substituído. Por exemplo, números são substituídos por números e letras minúsculas são substituídas por letras minúsculas. Os caracteres usados para mascaramento são obtidos de um conjunto de caracteres especificado. A política mascara caracteres que fazem parte apenas do conjunto de caracteres.

sintaxe da política JavaScript

Esta política está disponível com a função `ScrambleMask.replaceCharacters()`.

```
ScrambleMask.replaceCharacters(record.getItem('<arg:inputAttribute>'), '<arg:language>')
```

Por exemplo, para substituir valores em uma sequência por caracteres de um conjunto de caracteres em inglês, insira a seguinte sintaxe:

```
ScrambleMask.replaceCharacters(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_ID'), 'English')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.
idioma	O idioma para o conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento. Se um conjunto de caracteres não for especificado, ou o conjunto de caracteres não for suportado, o conjunto de caracteres em inglês será usado. Para obter uma lista de conjuntos de caracteres, consulte “Conjuntos de caracteres de idioma suportados para misturar políticas de máscara” na página 77.

Criando uma Política de Substituição de Caracteres:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de substituição de caracteres em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de substituição de caracteres:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Substituição de caracteres**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve selecionar um conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento.

Substituir caracteres por expressão regular

A política de substituição de caracteres por expressão regular mascara cada caractere em uma sequência com um caractere gerado aleatoriamente que corresponde ao tipo de caractere que é substituído. Por exemplo, números são substituídos por números e letras minúsculas são substituídas por letras minúsculas. A política usa uma expressão comum para determinar quais caracteres mascarar na sequência. Os caracteres usados para mascaramento são obtidos de um conjunto de caracteres especificado. A política mascara caracteres que fazem parte apenas do conjunto de caracteres.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função
`ScrambleMask.replaceCharactersByRegularExpression()`.

```
ScrambleMask.replaceCharactersByRegularExpression(record.getItem(
  '<arg:inputAttribute>'), <arg:regularExpression>, <arg:language>)
```

Por exemplo, para substituir os caracteres minúsculos de a-h por caractere de um conjunto de caracteres em inglês, insira a seguinte sintaxe:

```
ScrambleMask.replaceCharactersByRegularExpression(record.getItem('/DEMO/ORDERS/
ORDER_ID'), '([a-h]+)', 'English')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.
regularExpression	Uma expressão comum que descreve os caracteres a serem mascarados na sequência de entrada.
idioma	O idioma para o conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento. Se um conjunto de caracteres não for especificado, ou o conjunto de caracteres não for suportado, o conjunto de caracteres em inglês será usado. Para obter uma lista de conjuntos de caracteres, consulte “Conjuntos de caracteres de idioma suportados para misturar políticas de máscara” na página 77.

Criando uma Política de Substituição de Caracteres por Expressão Regular:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma substituição de caracteres por política de expressão regular em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de substituição de caracteres por expressão regular:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Substituir caracteres por expressão regular**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve fornecer uma expressão regular que especifique os caracteres a serem mascarados. Você deve selecionar um conjunto de caracteres que fornece os caracteres usados para mascaramento.

Misturar Caracteres

A política de mistura dos caracteres mascara uma sequência trocando de forma aleatória a ordem dos caracteres na sequência.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.scrambleCharacters()`.

```
ScrambleMask.scrambleCharacters(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))
```

Por exemplo:

```
ScrambleMask.scrambleCharacters(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_ID'))
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.

Criando uma Política de Mistura de Caracteres:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de mistura de caracteres em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de mistura de caracteres:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Misturar caracteres**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**.

Misturar caracteres por expressão regular

A política de mistura dos caracteres por expressão regular mascara uma sequência trocando de forma aleatória a ordem dos caracteres na sequência. A política usa uma expressão comum para determinar quais caracteres mascarar na sequência.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função

```
ScrambleMask.scrambleCharactersByRegularExpression().
```

```
ScrambleMask.scrambleCharactersByRegularExpression(record.getItem('<arg.inputAttribute>'),  
<arg.regularExpression>)
```

Por exemplo, para trocar os caracteres minúsculos de a-h, insira a seguinte sintaxe:

```
ScrambleMask.scrambleCharactersByRegularExpression(record.getItem('/DEMO/ORDERS/  
ORDER_ID'), '([a-h]+)')
```

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.

Argumento	Descrição
regularExpression	Uma expressão comum que descreve os caracteres a serem mascarados na sequência de entrada.

Criando uma Política de Mistura de Caracteres por Expressão Regular:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de mistura de caracteres por expressão regular em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de mistura de caracteres por expressão regular:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Misturar caracteres por expressão regular**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

Você deve fornecer uma expressão regular que especifique os caracteres a serem mascarados.

Misturar Caracteres de Modo Simples

A política de mistura simples dos caracteres mascara uma sequência trocando de forma aleatória os caracteres na sequência entre si. A política mascara uma sequência de forma que pode ser repetida.

sintaxe da política JavaScript

Essa política está disponível com a função `ScrambleMask.simpleScramble()`.

`ScrambleMask.simpleScramble(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Por exemplo:

`ScrambleMask.simpleScramble(record.getItem('/DEMO/ORDERS/ORDER_ID'))`

Argumento	Descrição
inputAttribute	O atributo contendo a sequência na qual a máscara será aplicada.

Criando uma Política de Mistura Simples de Caracteres:

É possível usar o assistente Incluir Política para criar uma política de mistura simples de caracteres em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de mistura simples de caracteres:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.

2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Misturar Políticas de Privacidade** e então clique em **Mistura simples de caracteres**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**.

Conjuntos de caracteres de idioma suportados para misturar políticas de máscara

A substituição de caracteres, substituição de caracteres por expressões regulares, substituição repetitiva e substituição repetitiva por políticas de expressão regular suportam múltiplos conjuntos de caracteres de idioma para mascaramento.

Ao inserir um conjunto de caracteres em uma política JavaScript, use os seguintes valores.

Inglês, africanês, albaniano, árabe, armênio, assamês, azeri, bielorrusso, bengalês, búlgaro, catalão, chinês (simplificado), chinês (tradicional), croata, tcheco, dinamarquês, holandês, estoniano, francês, finlandês, alemão, georgiano, guzerate, bahasa-indonésia, hebraico, hindi, húngaro, grego, islandês, italiano, japonês, canarês, cazaque, concani, coreano, letão, lituano, macedônio, malaio, malaiala, maltês, marati, nepalês, norueguês, oriya, português (Brasil), português (Portugal), panjabi, polonês, romeno, russo, sérvio (cirílico), sérvio (latim), cingalês, eslovaco, esloveno, espanhol, suaíli, sueco, tâmil, télugu, tailandês, turco, ucraniano, urdu, vietnamita, galês

Políticas de Privacidade de Consulta Genérica

Use as políticas de privacidade de consulta genérica para selecionar valores em uma tabela de consulta, que são usados para preencher uma entidade de destino. Selecione a tabela de consulta a partir de uma conexão de origem de dados.

Antes de poder criar uma política de privacidade de consulta genérica, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma de destino da política.

Política de Consulta

A política de consulta usa uma tabela de consulta para mascarar dados de acordo com os valores em um atributo de origem. A política localiza valores de atributo correspondentes nos dados de origem e na tabela de consulta e usando os dados da linha da tabela de consulta com os valores correspondentes, a política mascara a linha contendo o valor de origem.

A política pode mascarar os valores em um ou mais atributos.

Criando uma Política de Consulta:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de consulta em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Antes de poder criar uma política de consulta, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma de destino selecionada para a política.

Para criar uma política de consulta:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.

2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Consulta Genérica** e, então, clique em **Consulta**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - É necessário selecionar uma conexão de origem de dados. Também deve selecionar o esquema e o nome da tabela de consulta. É possível inserir um alias de BD associado à tabela de consulta.
 - Você deve mapear as colunas na tabela de consulta para os atributos na entidade de origem que serão mascarados.
 - Você deve selecionar uma coluna na tabela de consulta que contenha os valores para corresponder aos valores de procura do atributo de origem.

Política de Consulta de Hash

A política de consulta de hash usa uma tabela de consulta para mascarar dados de acordo com um valor no qual o hash foi executado, derivado de um atributo de origem.

No processamento de consulta hash, os valores de substituição são selecionados executando hash em um valor de origem e usando o valor no qual foi executado o hash como um índice para uma linha na tabela de consulta. Uma coluna de origem que for hash não precisa ser uma coluna que será substituída por valores de uma tabela de consulta. O comprimento máximo das colunas de origem e de consulta é de 256 caracteres.

É possível usar opções para especificar os caracteres que serão cortados do valor de origem e para converter os valores para maiúsculas antes que o hash seja executado neles. Também é possível inserir um valor inicial para variar o cálculo executado pelo algoritmo hash.

A tabela de consulta deve incluir uma coluna-chave que contenha valores de números sequenciais sem quaisquer intervalos e colunas restantes que contenham valores de substituição. A coluna-chave deve ser do tipo de dados numéricos. A tabela de consulta é tipicamente indexada. A função executa o hash em um atributo de origem para derivar números sequenciais a partir de 1 até o valor máximo na coluna-chave da tabela de consulta. O valor em que foi executado o hash, a partir do atributo de origem corresponde aos números sequenciais na tabela de consulta e os valores da linha da tabela de consulta correspondente são inseridos no destino.

Se uma coluna de origem usada para derivar o valor do hash contém certos valores (NULO, espaços (para colunas CHAR), e de comprimento zero para VARCHAR), o valor não é hash e os seguintes valores reservados são usados como chaves para a tabela de consulta:

Valor de Origem	Chave da Tabela de Consulta
NULL	-1
espaços (CHAR ou VARCHAR)	-2
VARCHAR de comprimento zero	-3
diversas colunas de consulta hash em que todos os valores são um ou mais dos seguintes valores: NULL, espaços (CHAR ou VARCHAR) ou VARCHAR de comprimento zero	-4

Criando uma Política de Consulta de Hash:

É possível usar o editor de políticas de privacidade para criar uma política de consulta de hash em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Antes de poder criar uma política de consulta de hash, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma de destino selecionada para a política:

Para criar uma política de consulta de hash:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Consulta Genérica** e, então, clique em **Consulta de Hash**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar uma conexão de origem de dados e inserir um alias de BD associado à tabela de consulta. Também deve selecionar o esquema e o nome da tabela de consulta.
 - Você deve mapear as colunas na tabela de consulta para os atributos na entidade de origem que serão mascarados.
 - Você deve selecionar um atributo que fornecerá os valores nos quais o hash será executado.
 - É possível especificar os caracteres que serão cortados do valor de origem antes que o hash seja executado neles.
 - É possível inserir um valor inicial para variar o cálculo executado pelo algoritmo hash.
 - Você deve selecionar uma coluna na tabela de consulta que contenha os valores para corresponder aos valores de procura do atributo de origem.

Política de Consulta Aleatória

A política de consulta aleatória usa uma tabela de consulta para mascarar dados, selecionando um valor aleatório.

A política gera um número aleatório entre 1 e o limite ou número de linhas na tabela de consulta para usar como uma inscrição na tabela. O valor da coluna ou os valores da linha que correspondem à inscrição são inseridos no atributo de destino.

É possível configurar um limite no número de linhas da tabela de consulta usado para selecionar os valores a serem mascarados. Especifique um número inteiro, até um valor máximo de 2.000.000.000.

Criando uma Política de Consulta Aleatória:

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de consulta aleatória em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Antes de poder criar uma política de consulta aleatória, você deve definir uma origem de dados de consulta para a plataforma de destino para a política.

Para criar uma política de consulta aleatória:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, expanda **Políticas de Privacidade de Consulta Genérica** e, então, clique em **Consulta Aleatória**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.
 - Você deve selecionar uma conexão de origem de dados e inserir um alias de BD associado à tabela de consulta. Também deve selecionar o esquema e o nome da tabela de consulta.
 - Você deve mapear as colunas na tabela de consulta para os atributos na entidade de origem que serão mascarados.
 - É possível configurar um limite no número de linhas da tabela de consulta usado para selecionar os valores a serem mascarados. Especifique um número inteiro, até um valor máximo de 2.000.000.000.

Função Ordenar Aleatório

A função ordenar aleatório substitui um valor por outro valor a partir do atributo de origem.

A linha de origem e a linha que contém o valor de substituição nunca serão as mesmas, mas dependendo dos seus dados, os valores de origem e de substituição podem ser idênticos. É possível indicar o número de vezes que a função buscará um valor de substituição até que um valor que não corresponda ao valor de origem seja localizado (um “tentar novamente”), ou é possível permitir um valor de substituição para corresponder à origem. O valor de tentar novamente padrão é 10.

Criando uma Função Ordenar Aleatório

É possível usar o editor de política de privacidade para criar uma política de função ordenar aleatório em um plano de acesso a dados.

É possível incluir uma política em um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção.

Para criar uma política de função ordenar aleatório:

1. Expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados** para um pacote de modelos de dados lógicos no Data Project Explorer.
2. Clique duplo no plano de acesso a dados para incluir a política. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de política de privacidade é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione uma **Plataforma** que processará a política.
 - b. Na lista **Política**, clique em **Função ordenar aleatório**.
5. Na lista **Atributos**, selecione o atributo a ser mascarado com a política.
6. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
7. Conclua as etapas do assistente.

É possível inserir o número de vezes que a função deve procurar por um valor de substituição que não corresponda ao valor original. Digite um valor de 0 a 1000. O padrão é 10.

Políticas do JavaScript

A política do JavaScript se aplica aos atributos de origem em um serviço de gerenciamento de dados e é executado quando o serviço entra em execução. Use um plano de serviço para incluir uma política JavaScript a um serviço.

Uma política JavaScript inclui arquivos JavaScript que descrevem as transformações de dados aplicados a atributos em um serviço. Pode-se usar arquivos JavaScript com múltiplos atributos em uma entidade, mas pode-se associar cada atributo somente com um arquivo. Um serviço pode incluir múltiplas políticas JavaScript. Os arquivos JavaScript estão armazenados na pasta **Outros Arquivos** no Data Project Explorer.

Use o JavaScript para definir uma transformação de dados para um atributo. Pode-se usar o JavaScript para mascarar números com valores aleatórios, extrair substrings, concatenar valores de entidade, e executar outras transformações de dados disponíveis alavancando o JavaScript. Você também pode usar funções JavaScript para aplicar as políticas de privacidade de data, de identidade, numérica e de mistura.

As transformações definidas em uma política JavaScript ocorrem depois que o Optim executa quaisquer consultas ou transformações com base em regras nos dados de origem.

Recuperando um Valor de Origem

Use o objeto "registro" para referenciar o modelo de dados lógicos de origem e o método getItem() para acessar o atributo de origem. Para dados relacionais, um item de origem é identificado pelo formato ('/schema/entity/attribute').

Por exemplo, para recuperar atributo ENDEREÇO de origem na entidade CLIENTES do esquema DEMO, use a seguinte sintaxe:

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/ADDRESS')
```

Concatenando Sequências

Para concatenar sequências, use o operador "+" em vez da função concat().

Manipulação de valor de origem

Quando um valor de origem é processado pelo método record.getItem(), o valor é convertido para um tipo de dado Java durante o processamento JavaScript. Após o processamento JavaScript, o valor é convertido para o tipo de dado de banco de dados de destino.

Use a tabela a seguir para determinar como tipos de dados de origem são convertidos durante o processamento JavaScript.

Tipo de dados de origem	TipoJava
Caractere	java.lang.String
Variação de caractere	java.lang.String
Caractere nacional	java.lang.String
Variação do caractere nacional	java.lang.String
Objeto caractere grande	byte[] (para IBM DB2, java.sql.Clob) (para Oracle, char[])
Objeto grande do caractere nacional	byte[](para IBM DB2, java.sql.Clob) (para Oracle, char[])
Binário	byte[]
Variação binária	byte[]
Objeto binário grande	java.sql.Blob

Tipo de dados de origem	TipoJava
Booleana	java.lang.Boolean
Data	java.util.Calendar
Hora	java.util.Calendar
Registro de Data e Hora	java.sql.Timestamp (para Oracle, java.lang.Object)
Numérico	java.math.BigDecimal
Decimal	java.lang.String
Precisão dupla	java.lang.Double (para Oracle, java.lang.String)
Real	java.lang.Double
Flutuação	java.lang.Double (para Oracle, java.math.BigDecimal)
número inteiro pequeno	java.lang.Short
Inteiro	java.lang.Integer
número inteiro grande	java.lang.Long
Intervalo	java.lang.Object
XML	java.lang.Object
Link de dados	java.lang.Object

Criando uma política JavaScript

Pode-se usar o assistente Incluir Política para criar uma política JavaScript para um plano de serviço.

Para criar uma políticaJavaScript:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços para o qual a política será incluída.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Clique em **Incluir Política**. O assistente Incluir Política se abre.
4. Conclua as etapas do assistente.
Selecione política **JavaScript** na página Seletor de política.

Incluindo um Arquivo JavaScript a uma Política JavaScript

Pode-se usar Incluir assistente de arquivo JavaScript para incluir um arquivo JavaScript a uma política JavaScript. O arquivo JavaScript irá se aplicar a um atributo em uma entidade de origem no serviço. Depois de incluir um arquivo, pode-se usar um editor para incluir uma expressão a um arquivo.

Para incluir um arquivo JavaScript a uma política JavaScript:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços com a política.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Na lista **Políticas de Destino**, selecione a política JavaScript. O editor de política JavaScript se abre.
4. Clique em **Incluir JavaScript**. O assistente de arquivo JavaScript se abre.
5. Conclua as etapas do assistente.
É necessário selecionar um atributo para o qual o arquivo JavaScript irá aplicar e inserir um nome do arquivo. Após completar o assistente, um editor irá abrir.
6. Use o editor para inserir uma expressão JavaScript no arquivo.
7. Clique em **Arquivo > Salvar** para salvar o arquivo. O arquivo será listado no editor de Políticas JavaScript e armazenado na pasta **Outros Arquivos** no Data Project Explorer.

Editando um Arquivo JavaScript em uma Política JavaScript

É possível editar um arquivo JavaScript em uma política JavaScript.

Para editar um arquivo JavaScript em uma política JavaScript:

1. A partir do Data Project Explorer, expanda a pasta **Serviços** e então abra a solicitação de serviço que contém o plano de serviços com a política.
2. Clicar duas vezes no nó de **Plano de Serviços**. O editor do plano de serviços é aberto.
3. Na lista **Políticas de Destino**, selecione a política JavaScript. O editor de política JavaScript se abre.
4. Selecione o arquivo JavaScript e clique em **Editar**. O arquivo JavaScript se abre em um editor.
5. Editar um arquivo. Clique em **Arquivo > Salvar** para salvar o arquivo.

exemplos de expressões JavaScript

Os exemplos a seguir ilustram expressões JavaScript comuns.

Subsequência

Para extrair uma subsequência dos primeiros 15 caracteres do valor de atributo CIDADE, use a seguinte sintaxe:

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CITY').substr(0,15)
```

Concatenar

Para concatenar um valor no atributo ENDEREÇO com valores nos atributos CIDADE e ESTADO, separando cada valor com um espaço, use a sintaxe a seguir:

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/ADDRESS')+ ' ' +record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CITY')+ ' ' +record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/STATE')
```

Instrução If-Else

Para prevenir erros, use uma instrução if-else para ignorar o método de subsequência quando o comprimento do valor de atributo for menor que o comprimento da subsequência. Na sintaxe a seguir, o método de subsequência não será usado se um valor em CUSTNAME for menor ou igual a 8 caracteres:

```
var maxLength = 8 if ( record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CUSTNAME')  
.toString().length() > maxLength ) { record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CUSTNAME')  
.substr( 0, maxLength ) } else { record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CUSTNAME') }
```

Manipulação de Data

Para retornar uma data aleatória em formato AAAA-MM-DD (para utilização com a classe java.sql.Date), utilize o método Date() para obter a data atual e o método setDate() para incluir um número aleatório de dias (de 0 a 365) na data. Em seguida, concatene os valores retornados pelos métodos getFullYear(), getMonth() e getDate() para retornar a nova data em formato AAAA-MM-DD. Utilize a seguinte sintaxe:

```
var dob=new Date(); dob.setDate(dob.getDate()+Math.floor(Math.random()*365))  
dob.getFullYear()+'-'+dob.getMonth()+'-'+dob.getDate()
```

Requisitos de Conformidade de Privacidade de Dados

Ao definir um plano de acesso a dados que inclui entidades com requisitos de conformidade de privacidade de dados, as políticas de privacidade de dados são criadas automaticamente para essas entidades.

É possível criar domínios atômicos em um modelo de domínio e definir requisitos de conformidade de privacidade de dados para o domínio. Quando o domínio atômico é associado a uma tipo de dado de coluna em um modelo físico, as informações de conformidade também são anexadas. Quando um modelo de dados físicos for transformado em um modelo de dados lógicos Optim, as informações de conformidade são transportadas para o modelo de dados lógicos. Quando um plano de acesso a dados contém uma entidade com um requisito de conformidade da política de privacidade, as políticas de privacidade de dados são criadas automaticamente com base no requisito de conformidade.

Com base na política de privacidade de dados designada para um atributo como parte de um requisito de conformidade, o Optim Designer definirá uma política para a entidade que contém o atributo. Dependendo da política de privacidade de dados, é necessário usar o editor de privacidade de dados para concluir a política inserindo as propriedades ausentes. Uma política de privacidade de dados que possui propriedades ausentes exibirá um status de erro na lista **Políticas de privacidade de dados em uso** do editor de privacidade de dados.

Usando o Editor de Privacidade de Dados

É possível usar o editor de privacidade de dados para incluir ou editar a política de privacidade de dados.

Aplicar políticas de privacidade de dados

Use a área **Aplicar políticas de privacidade de dados** para definir uma política de privacidade de dados.

Para criar uma política de privacidade de dados, selecione uma política, selecione um atributo a mascarar e, então, clique em Aplicar. É possível filtrar a lista de Políticas por nome e pela plataforma que processará a política. As seguintes plataformas estão disponíveis:


- **Distributed** - Optim e Optim Solutions
- **Executor** - Solução de Privacidade de Dados Optim
- **z/OS** - Soluções Optim para z/OS e Optim para z/OS

A lista de **Atributos** indica se um requisito de cumprimento de privacidade de dados está definido para cada atributo.

Políticas de privacidade de dados em uso


Use a lista **Políticas de privacidade de dados em uso** para visualizar as políticas de privacidade aplicadas ao plano de acesso a dados. É possível selecionar uma política para visualizar e editar suas propriedades.

A lista **Políticas de privacidade de dados em uso** indica se um requisito de cumprimento de privacidade de dados está definido para um atributo na política. A lista também indica se a política está em conformidade com o requisito. Uma política está em conformidade se ela mascarar todos os atributos com um requisito de cumprimento de privacidade de dados.

>Se os valores de propriedade necessários de uma política estiverem ausentes, a política conterá status de erro e exibirá o seguinte ícone: . É possível usar a área de propriedades da política para inserir os valores ausentes.

Propriedades da política

Use a área de propriedades da política para visualizar e editar propriedades em uma política de privacidade de dados. Para visualizar as propriedades de uma política, selecione a política na lista **Políticas de privacidade de dados em uso**.

Se os valores de propriedade necessários de uma política estiverem ausentes, a política conterà status de erro e exibirá o seguinte ícone na guia que contém os valores ausentes: . É possível usar a área de propriedades da política para inserir os valores ausentes.

A área de propriedades inclui guias para propriedades que não são inseridas no assistente Incluir Política. As guias a seguir estão inclusas:

Preservar Opções

É possível especificar quais valores dos dados de origem não serão mascarados.

Aleatório

É possível fornecer um número de valor inicial a partir do qual o número com máscara é gerado.

Hashmap

É possível inserir os valores a serem ignorados quando um valor do hash é gerado.

Expressão Comum

É possível editar as expressões regulares que determinam os valores de comutação.

Editando uma Política de Privacidade de Dados

Use a área de propriedades no editor de política de dados para editar uma política de privacidade de dados.

Para editar uma política de privacidade de dados:

1. No Explorador de Projetos de Dados, expanda uma pasta **Planos de Acesso a Dados** em um pacote do modelo de dados lógicos Optim .
2. Clique com o botão direito do mouse em um plano de acesso a dados e clique em **Abrir**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de privacidade de dados é aberto.
4. Na área **Políticas de privacidade de dados**, selecione a política de privacidade de dados que deseja editar. As propriedades da política são exibidas na área de propriedades.
5. Edite a política.
Selecione uma guia para visualizar ou editar as propriedades.
6. Clique em **Arquivo > Salvar**.

Capítulo 6. Usando o Optim Designer com o Optim Solution

O Optim Designer fornece uma interface de design único para soluções de crescimento de dados, privacidade de dados, gerenciamento de dados de teste e retirada do aplicativo do Optim. Dependendo dos requisitos de processamento e do sistema, os objetos criados e mantidos do Optim Designer podem ser implementados em diversos componentes e repositórios para processamento.

O serviços de interoperabilidade do Optim permitem implementar objetos para processar dados federados entre origens de dados suportadas e plataformas distribuídas ou para processar dados do DB2 em uma plataforma z/OS sem rede. As interfaces de design nativo em plataformas distribuídas e z/OS permitem refinar as definições e solicitações contidas em modelos de interoperabilidade para atender aos requisitos da plataforma ou da origem de dados.

É possível usar o Optim Designer para projetar e testar os serviços de interoperabilidade do Optim e os serviços do executor. Ambos os serviços permitem usar funções de privacidade de dados, enquanto o executor permite privatizar dados no local. Também é possível publicar serviços em um registro centralizado no ambiente do Optim Manager, no qual você planeja e executa serviços para o processamento de produção.

Usando o Optim Designer com Serviços de Interoperabilidade do Optim em uma Plataforma Distribuída

Este tutorial ensina como usar o Optim Designer para criar um serviço de interoperabilidade do Optim baseado em uma solicitação de extração. Neste tutorial, você usará o banco de dados de amostras do Optim para definir modelos de dados. Você usará os modelos de dados para definir um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção e, para usuários com uma licença de privacidade de dados, uma política de privacidade. Será criado um serviço de interoperabilidade do Optim baseado em um modelo de dados e um plano de acesso a dados.

Após concluir este tutorial, você será capaz de criar uma solicitação de extração que pode ser executada como um serviço de interoperabilidade do Optim ou importar para um diretório do Optim.

Objetivo do aprendizado

Ao concluir os exercícios, você saberá como executar as seguintes tarefas:

- Criar um projeto de design de dados para conter modelos de dados e definições
- Conectar-se ao banco de dados de amostra
- Criar um modelo de dados físicos ao usar engenharia reversa em um esquema no banco de dados de amostra
- Transformar o modelo de dados físico em um modelo de dados lógico Optim que possa incluir um plano de acesso a dados
- Criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção
- Definir critérios de seleção em uma política de seleção
- Definir uma política de privacidade de dados para mascarar informações sobre cartão de crédito
- Criar um serviço de interoperabilidade do Optim que inclui uma solicitação de extração

Tempo necessário

Este módulo leva aproximadamente 60 minutos para ser concluído.

Pré-requisitos

Este tutorial usa o banco de dados de amostras do Optim incluso com sua instalação do Optim. Use o programa Optim Configuration para instalar o banco de dados. Para obter informações adicionais sobre o programa Optim Configuration, consulte o *Guia de Instalação e Configuração do Optim*.

Este tutorial pode ser concluído no ambiente do Optim Designer.

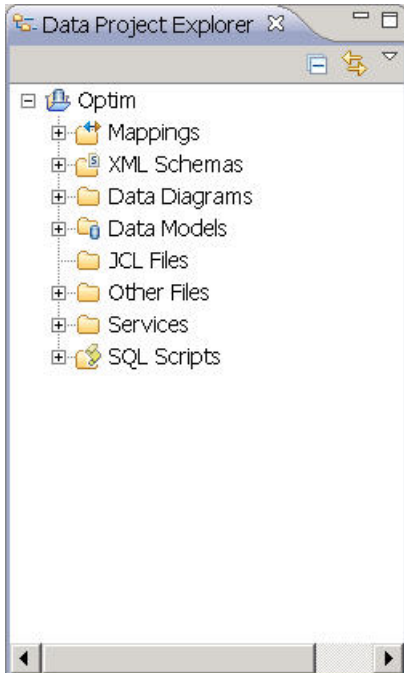
Criando um Projeto de Design de Dados

Neste exercício, você criará um projeto de design de dados no qual armazenar os modelos e definições de dados.

Antes de criar modelos de dados ou outras definições, é necessário criar um projeto de design de dados no qual armazenar os objetos. É possível armazenar vários tipos de objetos em um projeto de design de dados, incluindo modelos de dados, definições de serviço de gerenciamento de dados e serviços de interoperabilidade.

Para criar um projeto de design de dados:

1. No menu principal, clique em **Arquivo > Novo > Projeto de Design de Dados**. O assistente do novo projeto de design de dados se abre.
2. No campo **Nome do Projeto**, digite Optim e, então, clique em **Concluir**.
Se o pop-up Abrir Perspectiva Associada for exibido, clique em **Não**. Você usará a perspectiva padrão do Optim.
O projeto Optim será exibido no Data Project Explorer.
3. Expanda o projeto Optim no Data Project Explorer para visualizar o conteúdo do projeto.



Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim

O Optim Designer fornece assistentes que facilitam a conexão com bancos de dados e a exibição do status de suas conexões. Neste exercício, você criará uma conexão com o banco de dados de amostras do Optim.

Nota: Este tutorial usa o banco de dados de amostras do Optim incluso com sua instalação do Optim. Use o programa Optim Configuration para instalar o banco de dados. Para obter informações adicionais sobre o programa Optim Configuration, consulte o *Guia de Instalação e Configuração do Optim*.

É possível usar as páginas no assistente Nova Conexão para criar um perfil de conexão, permitindo que você se conecte a um banco de dados.

O banco de dados de amostra será usado para definir os modelos de dados físico e lógico nos quais os processos do Optim se baseiam.

Para se conectar ao banco de dados de amostra:

1. Na visualização Data Source Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Conexões com o Banco de Dados** e clique em **Novo**. O assistente Nova Conexão é aberto.
2. Na página Parâmetros de Conexão, selecione um DBMS, um driver JDBC e especifique outros detalhes de conexão.
 - a. Na área **Identificação de Conexão**, especifique um nome de conexão. O nome de conexão é exibido no Data Source Explorer após a criação da conexão.

Usar convenção de nomenclatura padrão

Especifica que um nome de conexão é gerado com base no nome do banco de dados ao qual está se conectando.

Nome de Conexão

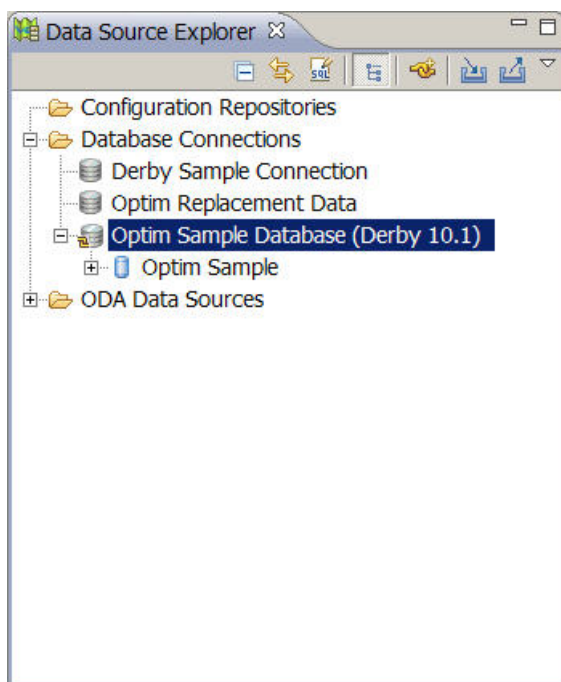
Digite um nome para a conexão. Disponível somente se **Usar convenção de nomenclatura padrão** não estiver selecionado.

- b. Na guia **Local**, selecione o DBMS para seu banco de dados.
 - c. Selecione um driver na lista **Driver JDBC**.

Se um driver que deseja usar não estiver listado, mas for suportado pelo gerenciador do banco de dados, selecione **Outro Driver Padrão** e forneça os detalhes.

Para modificar o caminho para os arquivos JAR para um driver JDBC, clique no botão do navegador (...) para abrir a janela Editar Lista de JAR. Também é possível usar esta janela para visualizar os nomes e os locais típicos para arquivos JAR JDBC para cada driver listado.
 - d. Na área **Propriedades**, insira informações de conexão para o seu banco de dados, com base no DBMS selecionado.
3. Clique em **Conexão de Teste** para verificar a conexão.
4. Clique em **OK** para salvar o perfil de conexão.
5. Clique com o botão direito do mouse no perfil da conexão com o banco de dados e clique em **Conectar**.

A definição de conexão exibirá o tipo de banco de dados e será aberta para exibir o banco de dados.



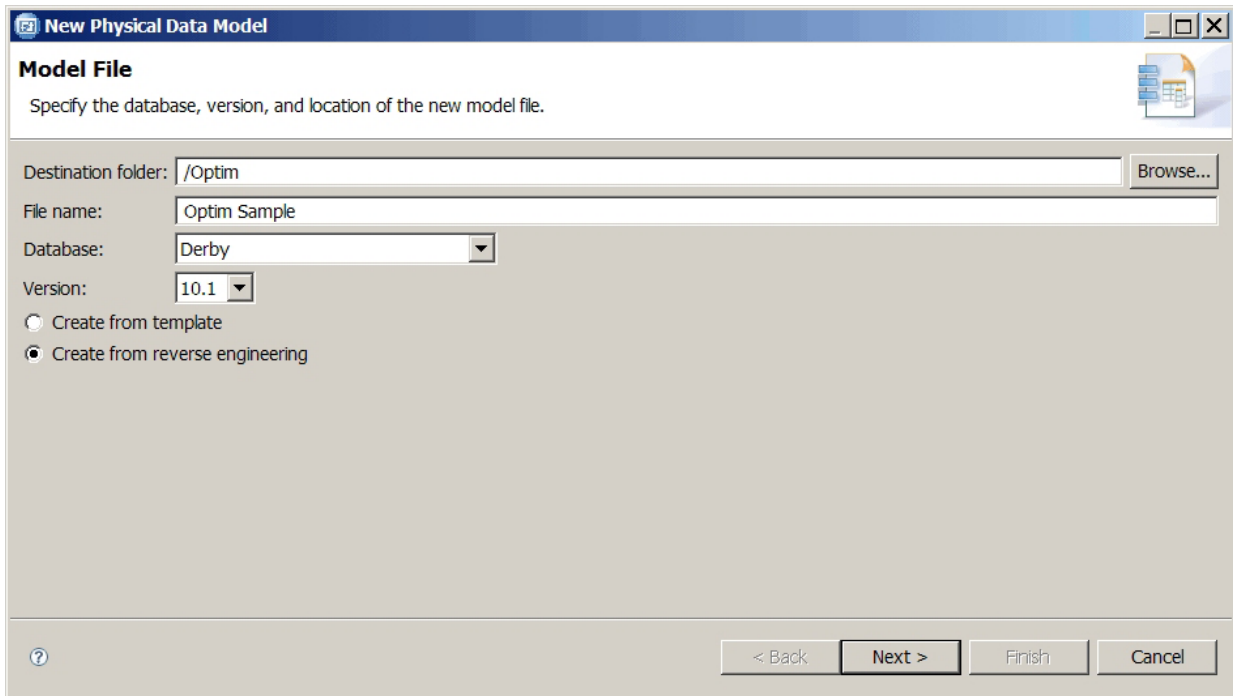
Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa

Neste exercício, você criará um modelo de dados físico para o banco de dados de amostras do Optim. Modelos de dados físicos são modelos específicos do banco de dados que representam objetos de dados relacionais (por exemplo, tabelas, colunas, chaves primárias e chaves estrangeiras) e seus relacionamentos. Um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa é criado usando os metadados em um banco de dados de origem.

Use modelos de dados físicos para criar modelos de dados lógicos Optim, que descrevem os dados usados com serviços e processos de gerenciamento de dados Optim.

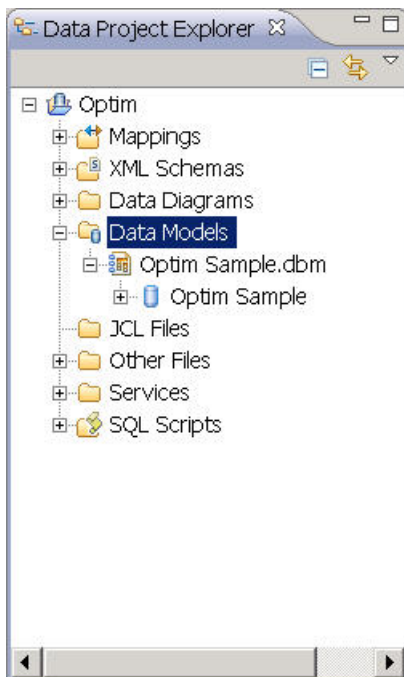
Para criar um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa:

1. Na visualização Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Modelos de Dados** e clique em **Novo > Modelo de Dados Físico**. O assistente Novo Modelo de Dados Físicos é aberto.
2. Na página Arquivo de Modelo, faça o seguinte:
 - a. Em **Nome do Arquivo**, digite Amostra do Optim.
 - b. Na lista **Banco de Dados**, selecione o DBMS que contém o banco de dados de amostras do Optim.
 - c. Na lista **Versão**, selecione a versão do DBMS.
 - d. Selecione **Criar a partir da engenharia reversa**.
 - e. Clique em **Avançar**.



3. Na página Origem, selecione **Banco de Dados**.
4. Na página Selecionar Conexão, na área **Conexões**, selecione a conexão para o banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar Objetos, na área **Selecionar Objetos**, selecione o nome do esquema para o banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Concluir**.

O novo modelo de dados físicos, Optim Sample.dbm, aparecerá sob a pasta **Modelos de Dados**.



Transformando um Esquema em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim

Neste exercício, você criará um modelo de dados lógicos Optim a partir de um esquema em um modelo de dados físicos. Modelos de dados lógicos não são específicos para um banco de dados e descrevem os dados usados com serviços de gerenciamento de dados Optim. Um modelo de dados lógicos Optim é um modelo de dados lógicos que inclui um plano de acesso a dados, que contém políticas que determinam os dados para copiar ou transformar de um modelo de dados lógicos de origem usado em um serviço de gerenciamento de dados Optim.

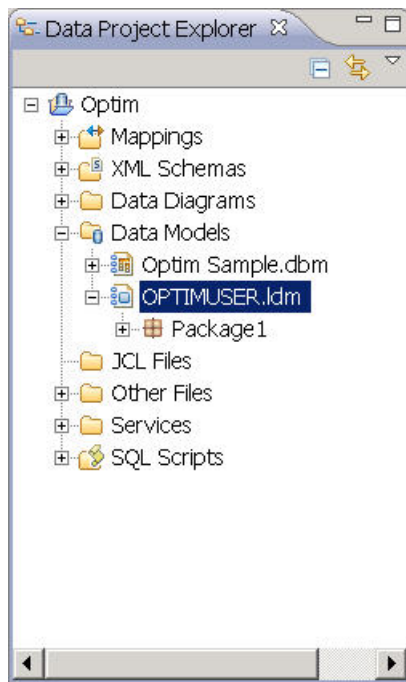
Para transformar um esquema em um modelo de dados físicos em um modelo de dados lógicos Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados** e expanda o modelo de dados físico de Amostra do Optim para exibir o esquema para o banco de dados de amostras do Optim.
2. Clique com o botão direito do mouse no esquema e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos do Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
3. Na página Seleccionar Opções de Transformação, selecione **Criar Novo Modelo** e use o valor padrão para o **Nome de Origem de Dados do Optim**, *Banco de Dados de Amostra do Optim*. Clique em **Avançar**.

The screenshot shows the 'Transform To Optim Logical Data Model' wizard, specifically the 'Select Transformation Options' page. The window title is 'Transform To Optim Logical Data Model'. Below the title bar, there's a subtitle 'Select Transformation Options' and a description: 'Create or update an Optim logical data model. If a model is not associated with the connection, enter an Optim data source name.' The 'Selected physical model' is 'Optim Sample.dbm/Optim'. There are two radio buttons: 'Create new model' (selected) and 'Update existing model (Must use the following database connection)'. Below these, there's a section for 'Database connection properties of selected model' with fields for 'Database connection' (Optim Sample Database), 'Connection URL' (jdbc:derby:C:\OptimSOA\TutWorkspace5a\metadata\plugins\com.ibm.nex.designer.ui/database/optim), 'Database vendor' (Derby), and 'Database version' (10.1). At the bottom, there are status indicators: 'Native data source support available: No' and 'Optim data source available: No', both with 'Details' links. The 'Optim data source name' field contains 'Optim Sample Database'. At the bottom right, there are four buttons: '< Back', 'Next >' (highlighted), 'Finish', and 'Cancel'.

4. Na página Acesso de Origem de Dados Nativos, desmarque a caixa de seleção **Usar conexão de origem de dados nativos como o padrão para serviços**. Uma conexão de origem de dados nativos não é necessária para este tutorial. Clique em **Avançar**.
5. Na página Inserir Nome do Modelo e Pasta do Projeto, digite OPTIMUSER em **Nome**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Resultados da Transformação, revise os resultados da transformação e clique em **Concluir**. O novo modelo de dados lógicos, OPTIMUSER.ldm, aparecerá a pasta **Modelos de Dados**.

Você criou um novo modelo de dados lógicos Optim, OPTIMUSER.

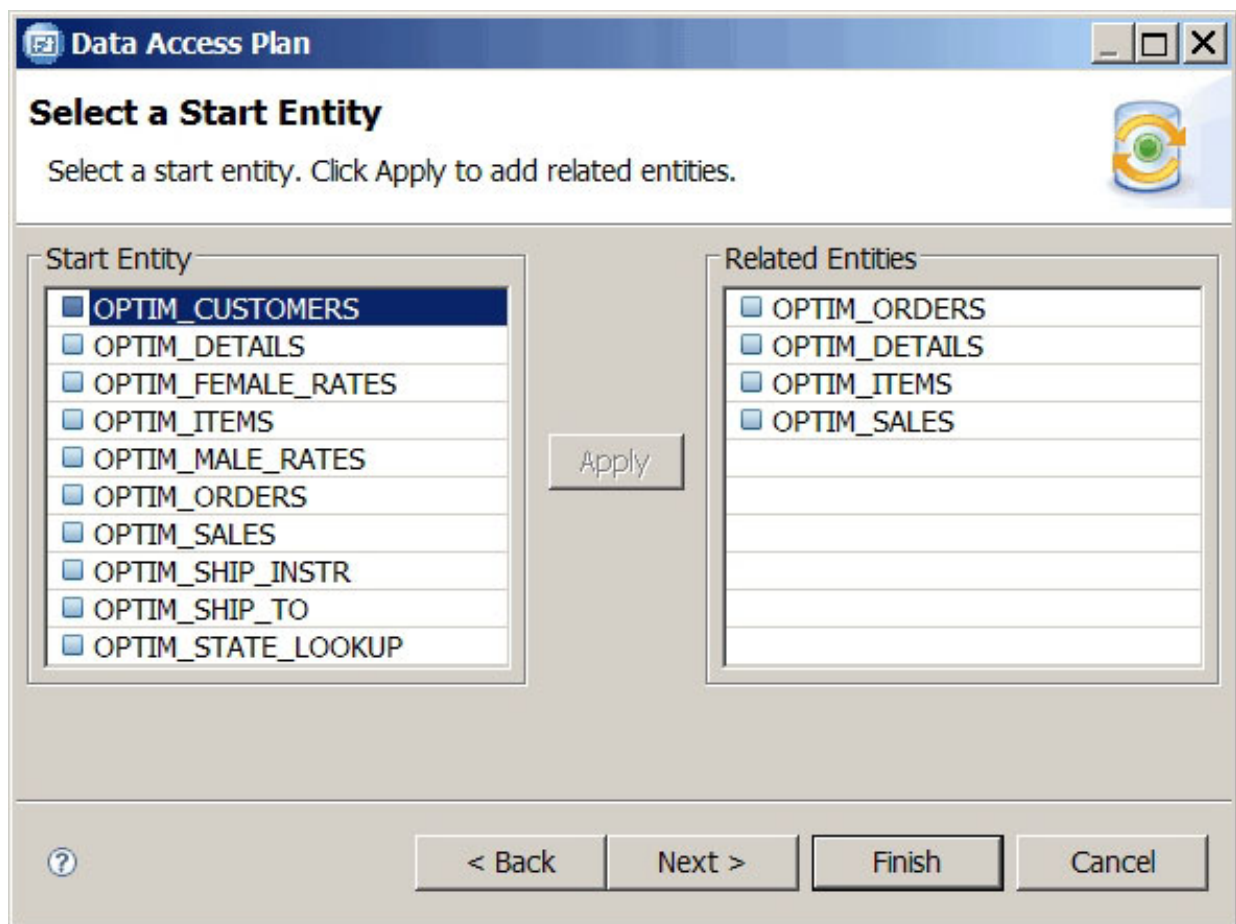


Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção

Neste exercício, você criará um plano de acesso a dados e uma política de seleção. Um plano de acesso a dados contém políticas que determinam quais dados copiar ou transformar a partir de um modelo de dados lógicos em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. Uma política de seleção especifica as entidades e atributos a serem usados em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim.

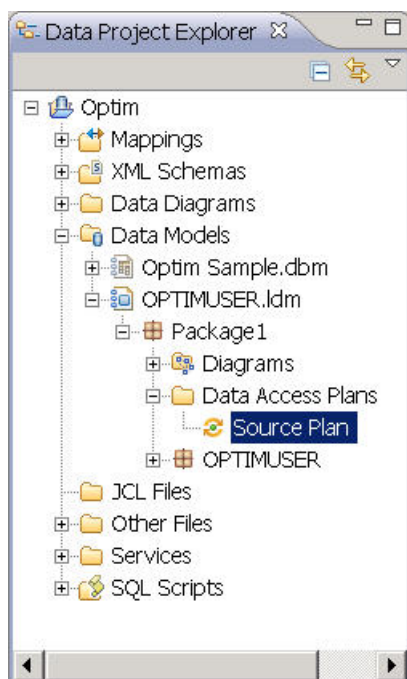
Para criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, expanda o modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo e expanda o nó Package1 para exibir a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta **Planos de Acesso a Dados** e clique em **Novo > Plano de Acesso a Dados**. O assistente Plano de Acesso a Dados é aberto.
3. Na página Nome do Plano de Acesso a Dados, digite Plano de Origem no campo **Nome**. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Pacote, selecione o pacote com o nome do esquema do banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar Opções de Entidade, selecione **Selecionar entidades com base em relacionamentos com uma entidade inicial**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Selecionar uma Entidade Inicial, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na área **Entidade Inicial** e clique em **Aplicar** para incluir as tabelas relacionadas à área **Entidades Relacionadas**. Clique em **Avançar**.



7. Na página Selecionar Entidades de Referência, clique em **Concluir**.
8. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar Todos**.

Você criou um plano de acesso a dados, Plano de Origem, que contém uma política de seleção que especifica o OPTIM_CUSTOMERS como a tabela de início e inclui tabelas relacionadas no esquema OPTIMUSER.



Definindo Critérios de Seleção

Neste exercício, você definirá os critérios de seleção para a política de seleção no plano de acesso a dados do Plano de Origem. Os critérios de seleção permitem identificar os dados que deseja usar em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. É possível selecionar os dados de acordo com os valores em uma ou mais colunas. Critérios de seleção devem estar em conformidade com a sintaxe SQL e incluir operadores relacionais ou lógicos.

Para definir os critérios de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
4. Na área **Especificação de Entidade**, selecione OPTIM_CUSTOMERS na lista **Nome da entidade**.

▼ Entity Specification

Define selection criteria for a selected entity. You can define criteria by attribute or for the entire entity.

Entity name:

Entity path:

Criteria by attribute

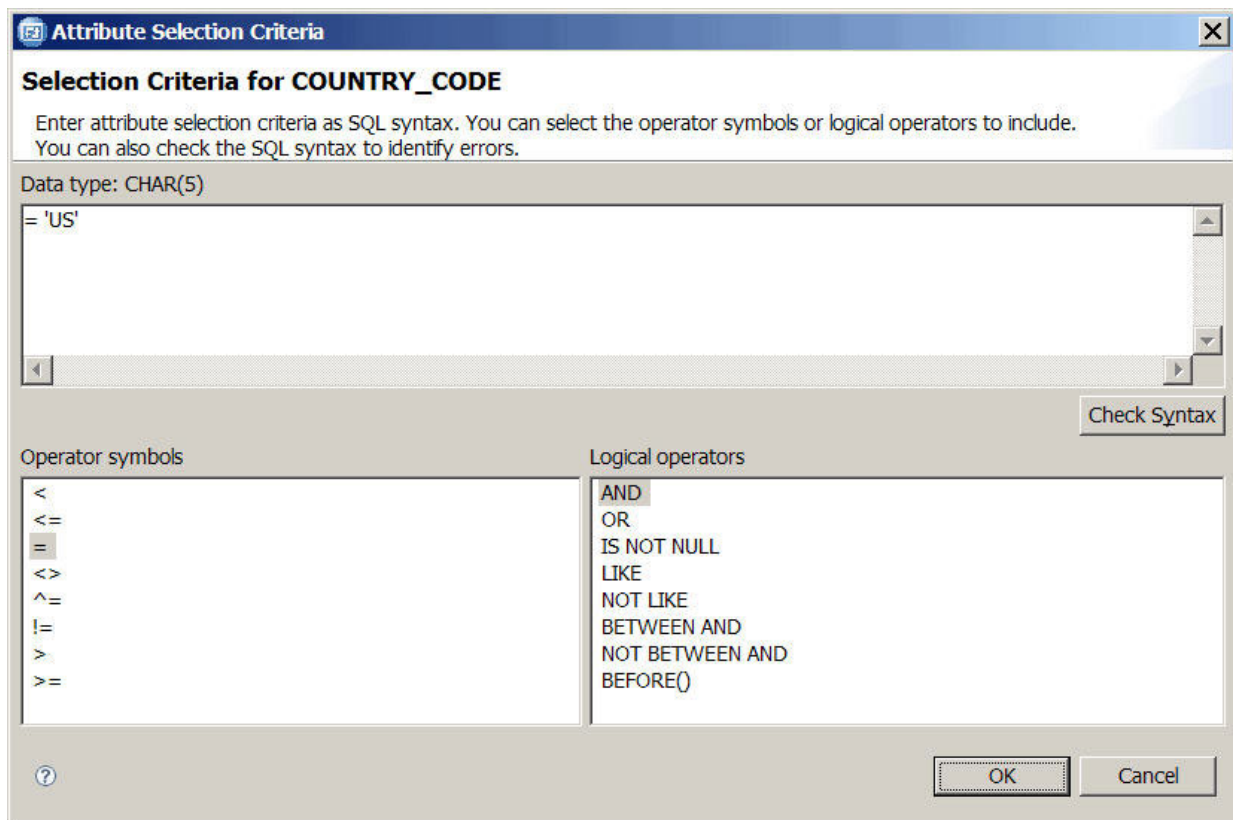
Combine all criteria with ☐ AND ☒ OR

Total attributes: 22

Name	Data Type	Selection Criteria
CUST_ID	CHAR(5)	None
CUSTNAME	VARCHAR(120)	None
ADDRESS1	VARCHAR(200)	None
ADDRESS2	VARCHAR(200)	None
LOCALITY	VARCHAR(112)	None
CITY	VARCHAR(120)	None
STATE	VARCHAR(40)	None
COUNTRY_CODE	CHAR(5)	None
POSTAL_CODE	VARCHAR(15)	None
POSTAL_CODE_PLUS4	CHAR(4)	None
EMAIL_ADDRESS	VARCHAR(70)	None
PHONE_NUMBER	VARCHAR(20)	None
YTD_SALES	DECIMAL(7,2)	None
SALESMAN_ID	CHAR(6)	None
NATIONALITY	VARCHAR(30)	None
NATIONAL_ID	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_NUMBER	VARCHAR(19)	None
CREDITCARD_TYPE	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_EXP	CHAR(4)	None
CREDITCARD_CVV	VARCHAR(4)	None
DRIVER_LICENSE	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_HISTORY	XML	None

Os atributos da entidade OPTIM_CUSTOMERS são listados na área **Critérios por atributo**.

5. Clique no botão de navegação na célula **Critérios de Seleção** do atributo COUNTRY_CODE. A janela Critérios de Seleção de Atributo será aberta.
6. Execute a seguinte ação na janela Critérios de Seleção de Atributo:
 - a. Na lista **Símbolos do Operador**, clique duas vezes em =.
 - b. Na área do editor, digite 'US'. A seguinte sintaxe deverá ser inserida: ='US'.
 - c. Clique em **OK** para retornar ao editor Política de Seleção.



7. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

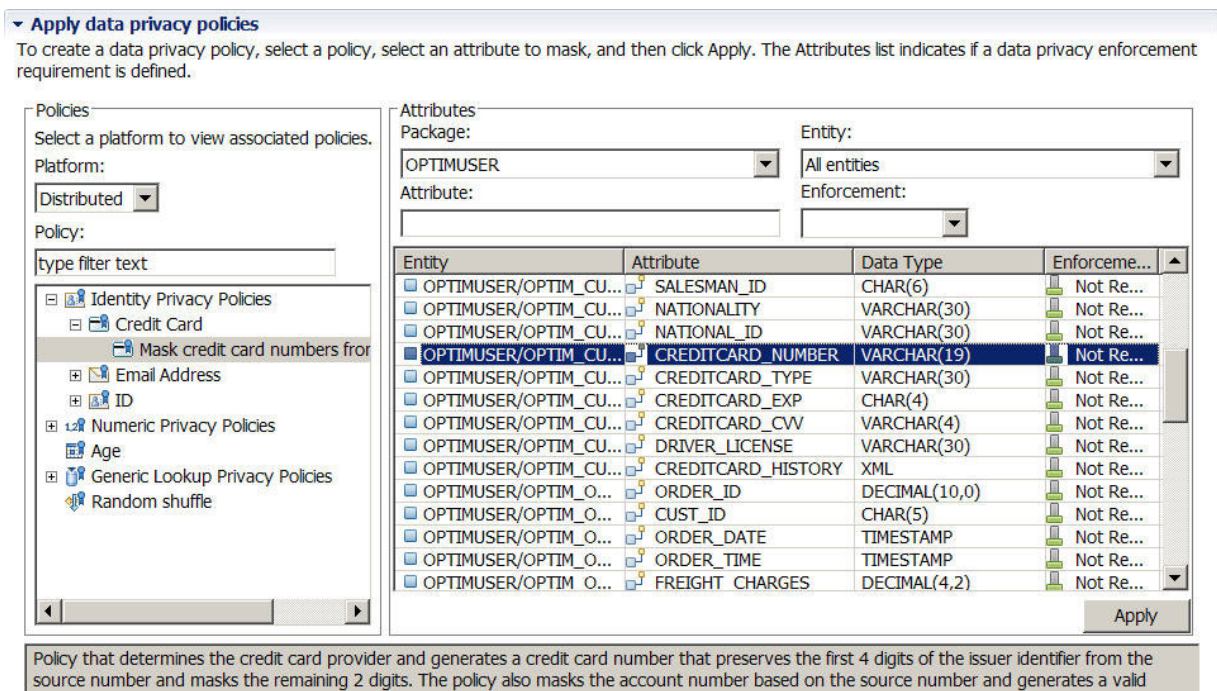
Você definiu critérios de seleção que selecionarão apenas linhas da entidade OPTIM_CUSTOMERS na qual o valor do atributo COUNTRY_CODE será 'US'.

Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascaram Números do Cartão de Crédito

Este é um exercício opcional destinado a usuários do Optim Solution com um licença de privacidade de dados. Neste exercício, você definirá uma política de privacidade de dados para mascarar números os números de cartão de crédito. A política será incluída no plano de acesso a dados do Plano de Origem.

Para definir uma política de privacidade de dados para mascarar números de cartão de crédito:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de privacidade de dados é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione **Distributed** na lista **Plataforma**.
 - b. Expanda **Políticas de Privacidade de Identidade**, expanda **Cartão de Crédito** e selecione **Mascarar números de cartão de crédito de todos os provedores**.
5. Na área **Atributos**, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na lista **Entidade**. Os atributos na entidade OPTIM_CUSTOMERS serão listados.
6. Na lista **Atributos**, selecione **CREDITCARD_NUMBER**.



7. Clique em **Aplicar**. A nova política de privacidade, OPTIM_CUSTOMERS, será exibida na área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
8. Na área **Políticas de privacidade de dados em uso**, selecione OPTIM_CUSTOMERS. As propriedades para a política serão exibidas abaixo da área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
9. Na área de propriedades, selecione a guia **Opção de Política de Cartão de Crédito**.
10. Selecione **Mascarar emissor do cartão de crédito?**.
11. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

Você definiu uma política de privacidade que mascarará números de cartão de crédito de todos os emissores suportados no atributo CREDITCARD_NUMBER da entidade OPTIM_CUSTOMERS.

Criando um Serviço de Interoperabilidade do Optim

Neste exercício, você criará um serviço de interoperabilidade do Optim que inclui uma solicitação de extração. O serviço permite executar uma solicitação do Optim a partir do ambiente do Optim Manager.

Para criar um serviço de interoperabilidade do Optim:

1. Na visualização Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço Distribuído > Extração Distribuída**. O assistente Novo Serviço de Extração é aberto.
2. Na página Inserir Propriedades do Serviço de Extração, digite CustomersExtract em **Nome do Serviço de Extração**. Clique em **Avançar**.
3. Na página Selecionar uma Origem de Dados do Optim, selecione a origem de dados que contém seus dados de amostra do Optim. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Modelo de Dados Lógicos, selecione **OPTIMUSER.Idm**. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar um Plano de Acesso a Dados, selecione **Plano de Origem**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Inserir Propriedades do Solicitação de Extração, faça o seguinte:
 - a. Em **Identificador**, digite OPTDEMO.

- b. Em **Nome**, digite CustomersExt.
- c. Em **Servidor**, use **(Local)**.
- d. Em **Descrição**, digite Extrair dados do cliente.
- e. Clique em **Avançar**.

New Extract Service

Enter Extract Request Properties

Enter an identifier and name for the request. Select the Optim server that will run the request.

Identifier: OPTDEMO

Name: CustomersExt

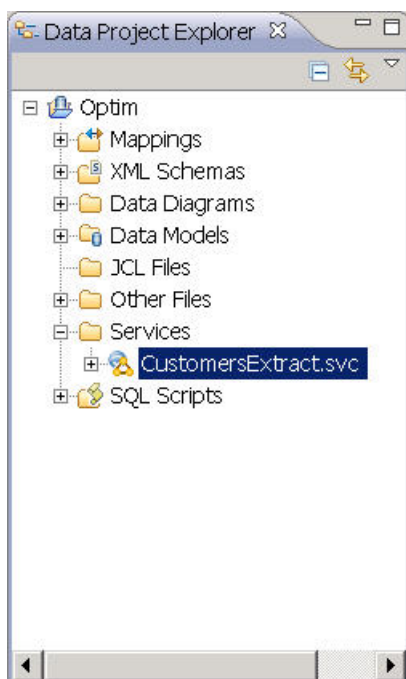
Server: (Local)

Description: Extract customer data

< Back Next > Finish Cancel

- 7. Na página Inserir Propriedades de Definição de Acesso, digite o nome do alias do BD para sua origem de dados em **Alias do BD** e insira o ID para a origem de dados em **ID do Criador**. Clique em **Avançar**.
- 8. Na página Inserir Propriedades e Opções do Processo de Extração, digite CustomersExtract.xf em **Nome do Arquivo de Extração** e aceite as opções padrão. Clique em **Avançar**.
- 9. Na página Selecionar Objetos a Serem Extraídos, aceite os padrões. Clique em **Avançar**.
- 10. Na página Inserir Opções de Seleção de Grupos, aceite os padrões. Clique em **Concluir**.

O novo serviço de interoperabilidade do Optim, CustomersExtract, aparecerá na pasta **Serviços**. O serviço irá extrair dados definidos no modelo de dados lógicos OPTIMUSER de origem e irá armazená-los no arquivo de extração CustomersExtract.xf. O serviço usará o plano de acesso a dados do Plano de Origem para determinar quais dados selecionar do modelo de dados lógicos OPTIMUSER.



Usando o Optim Designer com Serviços de Interoperabilidade do Optim em uma Plataforma z/OS

Este tutorial ensina como usar o Optim Designer para criar serviços de interoperabilidade do Optim que incluem uma solicitação de extração. Neste tutorial, você usará o banco de dados de amostras do Optim para definir modelos de dados. Você usará os modelos de dados para definir um plano de acesso a dados que inclua uma política de seleção e, para usuários com uma licença de privacidade de dados, uma política de privacidade. Será criado um serviço de interoperabilidade do Optim baseado em um modelo de dados e um plano de acesso a dados.

Depois de concluir este tutorial, você será capaz de criar uma solicitação de processo que poderá incluir em um serviço de interoperabilidade do Optim.

Objetivo do aprendizado

Ao concluir os exercícios, você saberá como executar as seguintes tarefas:

- Criar um projeto de design de dados para conter modelos de dados e definições
- Conectar-se ao banco de dados de amostra
- Criar um modelo de dados físicos ao usar engenharia reversa em um esquema no banco de dados de amostra
- Transformar o modelo de dados físicos em um modelo de dados lógicos que possa incluir um plano de acesso a dados
- Criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção
- Definir critérios de seleção em uma política de seleção
- Definir uma política de privacidade de dados para mascarar informações sobre cartão de crédito
- Criar um serviço de interoperabilidade do Optim que inclui uma solicitação de extração

Tempo necessário

Este módulo leva aproximadamente 60 minutos para ser concluído.

Pré-requisitos

Este tutorial usa o banco de dados de amostras do Optim incluso com sua instalação do Optim. Para obter informações adicionais sobre a instalação do banco de dados de amostras do Optim, consulte o *Guia de Customização do IBM InfoSphere Optim para DB2 para z/OS*.

Este tutorial pode ser concluído no ambiente do Optim Designer.

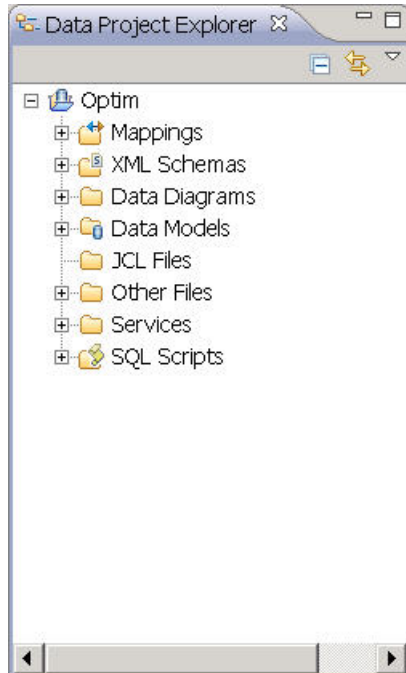
Criando um Projeto de Design de Dados

Neste exercício, você criará um projeto de design de dados no qual armazenar os modelos e definições de dados.

Antes de criar modelos de dados ou outras definições, é necessário criar um projeto de design de dados no qual armazenar os objetos. É possível armazenar vários tipos de objetos em um projeto de design de dados, incluindo modelos de dados, definições de serviço de gerenciamento de dados e serviços de interoperabilidade.

Para criar um projeto de design de dados:

1. No menu principal, clique em **Arquivo > Novo > Projeto de Design de Dados**. O assistente do novo projeto de design de dados se abre.
2. No campo **Nome do Projeto**, digite Optim e, então, clique em **Concluir**.
Se o pop-up Abrir Perspectiva Associada for exibido, clique em **Não**. Você usará a perspectiva padrão do Optim.
O projeto Optim será exibido no Data Project Explorer.
3. Expanda o projeto Optim no Data Project Explorer para visualizar o conteúdo do projeto.



Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim

O Optim Designer fornece assistentes que facilitam a conexão com bancos de dados e a exibição do status de suas conexões. Neste exercício, você criará uma conexão com o banco de dados de amostras do Optim.

Nota: Este tutorial usa o banco de dados de amostras do Optim incluso com sua instalação do Optim. Para obter informações adicionais sobre a instalação do banco de dados de amostras do Optim, consulte o *Guia de Customização do IBM InfoSphere Optim para DB2 para z/OS*.

É possível usar as páginas no assistente Nova Conexão para criar um perfil de conexão, para que você possa se conectar a um banco de dados.

O banco de dados de amostra será usado para definir os modelos de dados físico e lógico nos quais os processos do Optim se baseiam.

Para se conectar ao banco de dados de amostra:

1. Na visualização Data Source Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Conexões com o Banco de Dados** e clique em **Nova Conexão**. O assistente Nova Conexão é aberto.
2. Na página Parâmetros de Conexão, selecione um DBMS, um driver JDBC e especifique outros detalhes de conexão.
 - a. Na área **Identificação de Conexão**, especifique um nome de conexão. O nome de conexão é exibido no Data Source Explorer após a criação da conexão.

Usar convenção de nomenclatura padrão

Especifica que um nome de conexão é gerado com base no nome do banco de dados ao qual está se conectando.

Nome de Conexão

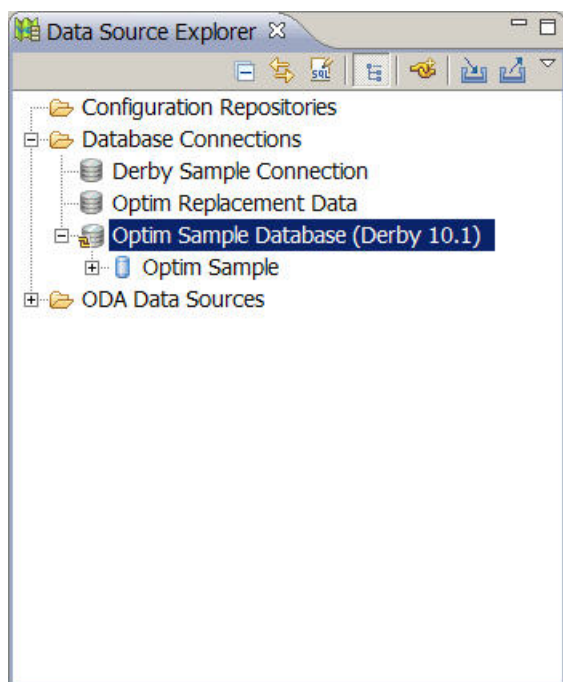
Digite um nome para a conexão. Disponível somente se **Usar convenção de nomenclatura padrão** não estiver selecionado.

- b. Na guia **Local**, selecione o DBMS para seu banco de dados.
 - c. Selecione um driver na lista **Driver JDBC**.

Se um driver que deseja usar não estiver listado, mas for suportado pelo gerenciador do banco de dados, selecione **Outro Driver Padrão** e forneça os detalhes.

Para modificar o caminho para os arquivos JAR para um driver JDBC, clique no botão do navegador (...) para abrir a janela Editar Lista de JAR. Também é possível usar esta janela para visualizar os nomes e os locais típicos para arquivos JAR JDBC para cada driver listado.
 - d. Na área **Propriedades**, insira informações de conexão para o seu banco de dados, com base no DBMS selecionado.
3. Clique em **Conexão de Teste** para verificar a conexão.
4. Clique em **OK** para salvar o perfil de conexão.
5. Clique com o botão direito do mouse no perfil da conexão com o banco de dados e clique em **Conectar**.

A definição de conexão exibirá o tipo de banco de dados e será aberta para exibir o banco de dados.



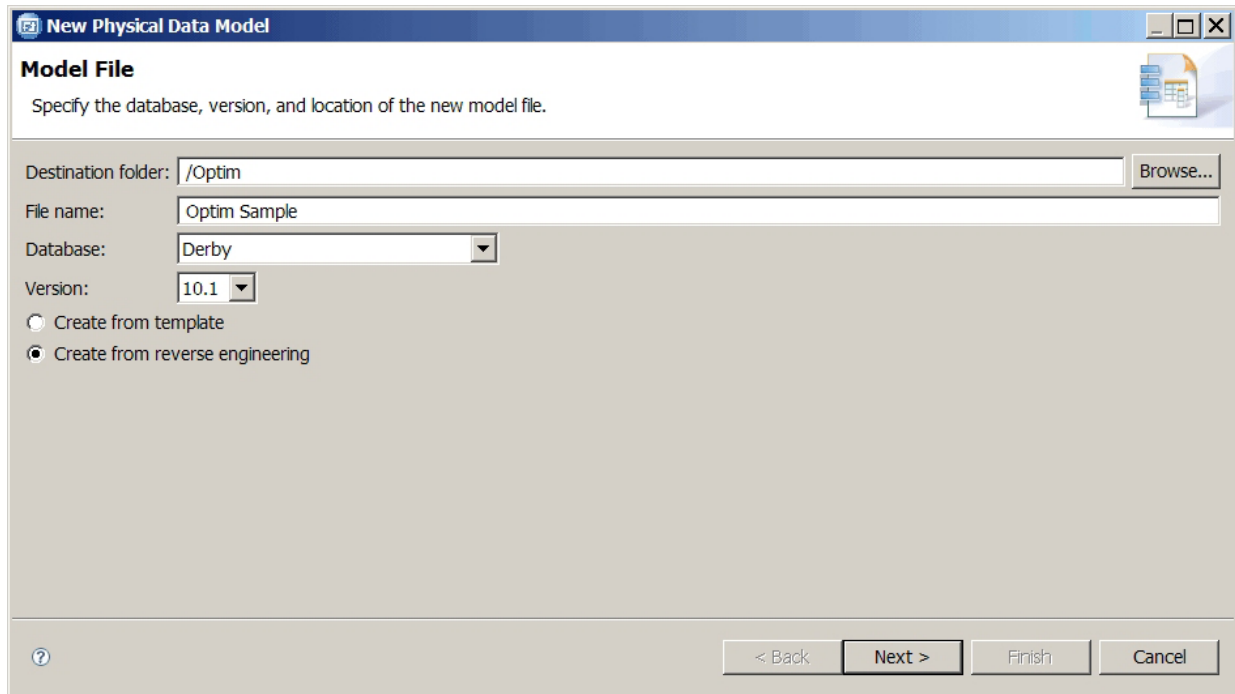
Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa

Neste exercício, você criará um modelo de dados físico para o banco de dados de amostras do Optim. Modelos de dados físicos são modelos específicos do banco de dados que representam objetos de dados relacionais (por exemplo, tabelas, colunas, chaves primárias e chaves estrangeiras) e seus relacionamentos. Um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa é criado usando os metadados em um banco de dados de origem.

Use modelos de dados físicos para criar modelos de dados lógicos Optim, que descrevem os dados usados com serviços e processos de gerenciamento de dados Optim.

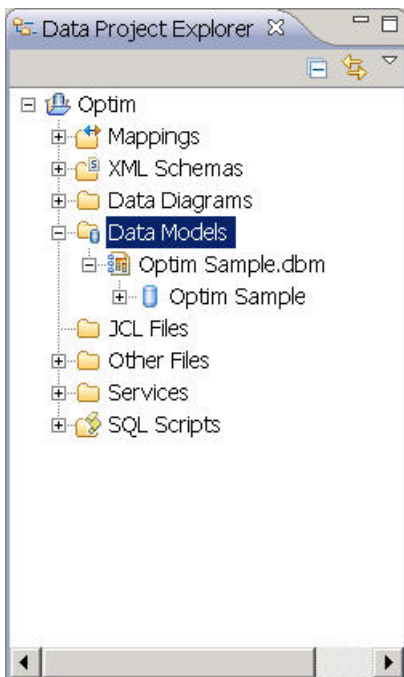
Para criar um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa:

1. Na visualização Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Modelos de Dados** e clique em **Novo > Modelo de Dados Físico**. O assistente Novo Modelo de Dados Físicos é aberto.
2. Na página Arquivo de Modelo, faça o seguinte:
 - a. Em **Nome do Arquivo**, digite Amostra do Optim.
 - b. Na lista **Banco de Dados**, selecione o DBMS que contém o banco de dados de amostras do Optim.
 - c. Na lista **Versão**, selecione a versão do DBMS.
 - d. Selecione **Criar a partir da engenharia reversa**.
 - e. Clique em **Avançar**.



3. Na página Origem, selecione **Banco de Dados**.
4. Na página Selecionar Conexão, na área **Conexões**, selecione a conexão para o banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar Objetos, na área **Selecionar Objetos**, selecione o nome do esquema para o banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Concluir**.

O novo modelo de dados físicos, Optim Sample.dbm, aparecerá sob a pasta **Modelos de Dados**.



Transformando um Esquema em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim

Neste exercício, você criará um modelo de dados lógicos Optim a partir de um esquema em um modelo de dados físicos. Modelos de dados lógicos não são específicos para um banco de dados e descrevem os dados usados com serviços de gerenciamento de dados Optim. Um modelo de dados lógicos Optim é um modelo de dados lógicos que inclui um plano de acesso a dados, que contém políticas que determinam os dados para copiar ou transformar de um modelo de dados lógicos de origem usado em um serviço de gerenciamento de dados Optim.

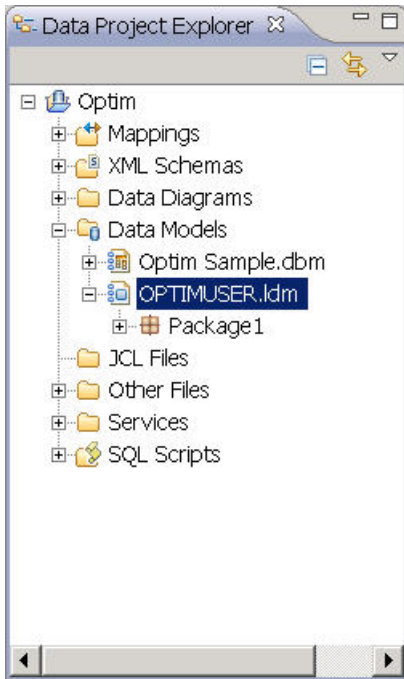
Para transformar um esquema em um modelo de dados físicos em um modelo de dados lógicos Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados** e expanda o modelo de dados físico de Amostra do Optim para exibir o esquema para o banco de dados de amostras do Optim.
2. Clique com o botão direito do mouse no esquema e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos do Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
3. Na página Seleccionar Opções de Transformação, selecione **Criar Novo Modelo** e use o valor padrão para o **Nome de Origem de Dados do Optim**, *Banco de Dados de Amostra do Optim*. Clique em **Avançar**.

The screenshot shows a dialog box titled "Transform To Optim Logical Data Model" with a subtitle "Select Transformation Options". The main instruction reads: "Create or update an Optim logical data model. If a model is not associated with the connection, enter an Optim data source name." The "Selected physical model" field contains "Optim Sample.dbm/Optim". There are two radio buttons: "Create new model" (selected) and "Update existing model (Must use the following database connection)". Below this is a section for "Database connection properties of selected model" with fields for "Database connection:" (Optim Sample Database), "Connection URL:" (jdbc:derby:C:\OptimSOA\TutWorkspace5a\metadata\plugins\com.ibm.nex.designer.ui/database/optim), "Database vendor:" (Derby), and "Database version:" (10.1). Further down, it states "Native data source support available: No" and "Optim data source available: No", both with "Details" links. The "Optim data source name:" field contains "Optim Sample Database". At the bottom, there are buttons for "< Back", "Next >" (highlighted), "Finish", and "Cancel".

4. Na página Acesso de Origem de Dados Nativos, desmarque a caixa de seleção **Usar conexão de origem de dados nativos como o padrão para serviços**. Uma conexão de origem de dados nativos não é necessária para este tutorial. Clique em **Avançar**.
5. Na página Inserir Nome do Modelo e Pasta do Projeto, digite OPTIMUSER em **Nome**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Resultados da Transformação, revise os resultados da transformação e clique em **Concluir**. O novo modelo de dados lógicos, OPTIMUSER.ldm, aparecerá a pasta **Modelos de Dados**.

Você criou um novo modelo de dados lógicos Optim, OPTIMUSER.

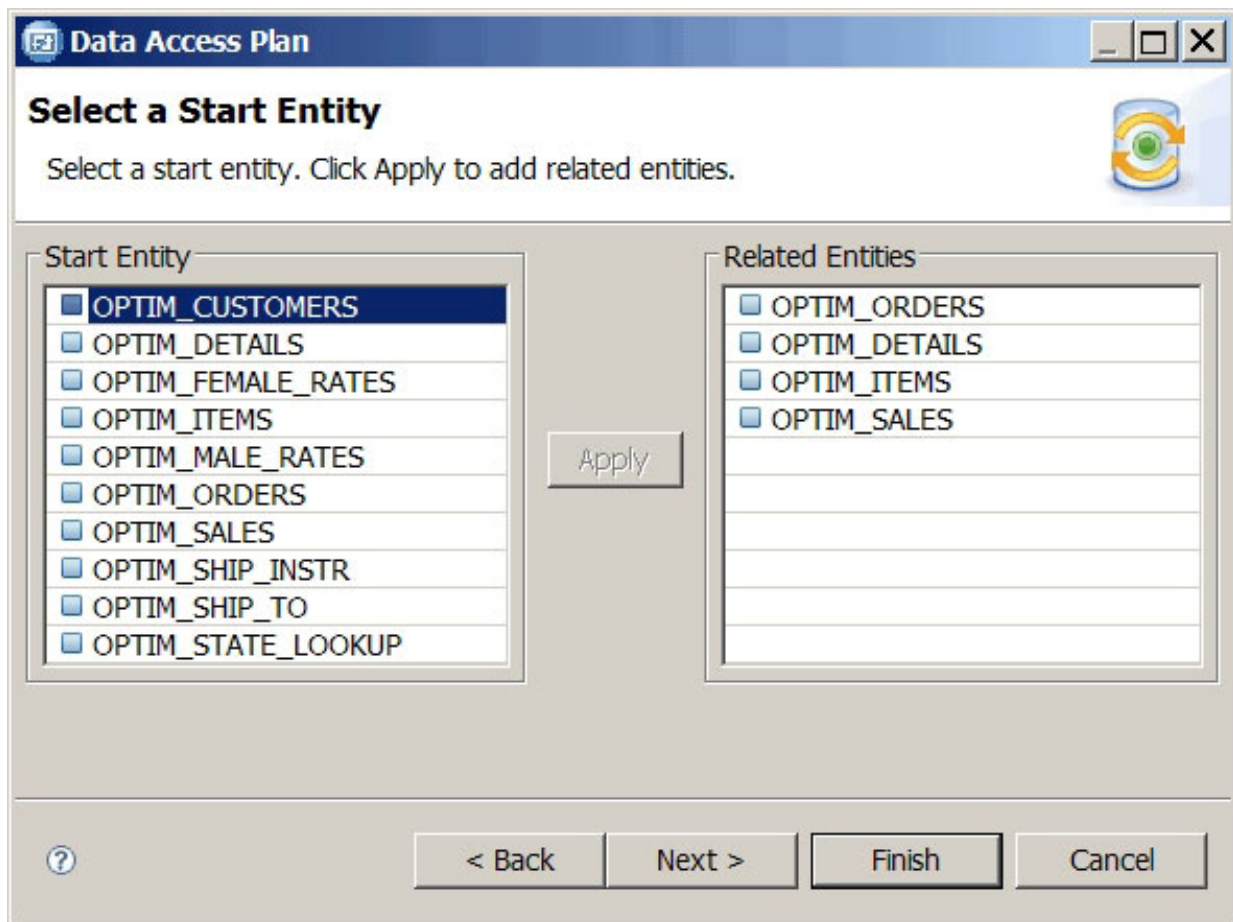


Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção

Neste exercício, você criará um plano de acesso a dados e uma política de seleção. Um plano de acesso a dados contém políticas que determinam quais dados copiar ou transformar a partir de um modelo de dados lógicos em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. Uma política de seleção especifica as entidades e atributos a serem usados em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim.

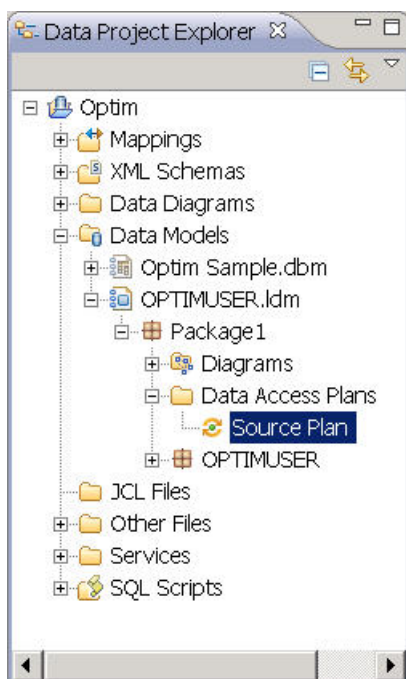
Para criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, expanda o modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo e expanda o nó Package1 para exibir a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta **Planos de Acesso a Dados** e clique em **Novo > Plano de Acesso a Dados**. O assistente Plano de Acesso a Dados é aberto.
3. Na página Nome do Plano de Acesso a Dados, digite Plano de Origem no campo **Nome**. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Pacote, selecione o pacote com o nome do esquema do banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar Opções de Entidade, selecione **Selecionar entidades com base em relacionamentos com uma entidade inicial**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Selecionar uma Entidade Inicial, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na área **Entidade Inicial** e clique em **Aplicar** para incluir as tabelas relacionadas à área **Entidades Relacionadas**. Clique em **Avançar**.



7. Na página Selecionar Entidades de Referência, clique em **Concluir**.
8. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar Todos**.

Você criou um plano de acesso a dados, Plano de Origem, que contém uma política de seleção que especifica o OPTIM_CUSTOMERS como a tabela de início e inclui tabelas relacionadas no esquema OPTIMUSER.



Definindo Critérios de Seleção

Neste exercício, você definirá os critérios de seleção para a política de seleção no plano de acesso a dados do Plano de Origem. Os critérios de seleção permitem identificar os dados que deseja usar em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. É possível selecionar os dados de acordo com os valores em uma ou mais colunas. Critérios de seleção devem estar em conformidade com a sintaxe SQL e incluir operadores relacionais ou lógicos.

Para definir os critérios de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
4. Na área **Especificação de Entidade**, selecione OPTIM_CUSTOMERS na lista **Nome da entidade**.

▼ Entity Specification

Define selection criteria for a selected entity. You can define criteria by attribute or for the entire entity.























Entity name:

Entity path:

Criteria by attribute

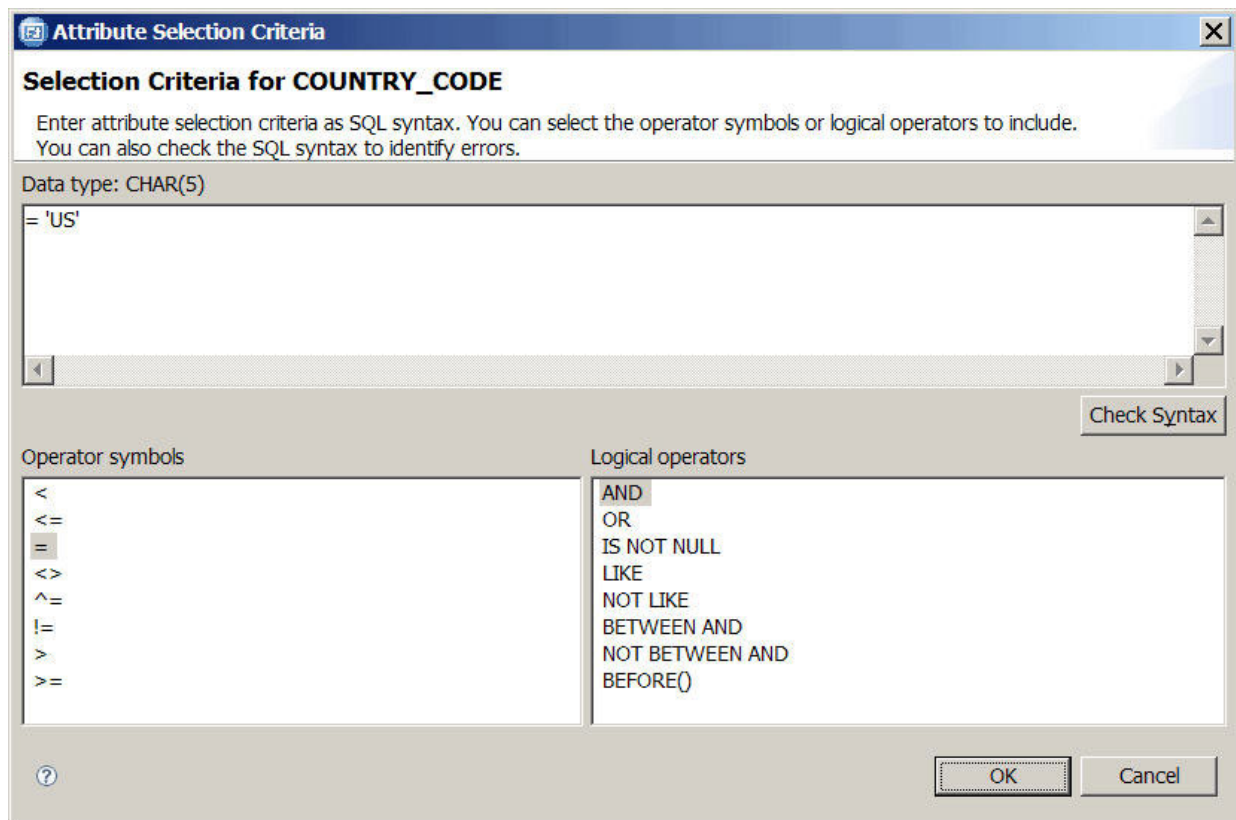
Combine all criteria with ☐ AND ☒ OR

Total attributes: 22

Name	Data Type	Selection Criteria
 CUST_ID	CHAR(5)	None
 CUSTNAME	VARCHAR(120)	None
 ADDRESS1	VARCHAR(200)	None
 ADDRESS2	VARCHAR(200)	None
 LOCALITY	VARCHAR(112)	None
 CITY	VARCHAR(120)	None
 STATE	VARCHAR(40)	None
 COUNTRY_CODE	CHAR(5)	None
 POSTAL_CODE	VARCHAR(15)	None
 POSTAL_CODE_PLUS4	CHAR(4)	None
 EMAIL_ADDRESS	VARCHAR(70)	None
 PHONE_NUMBER	VARCHAR(20)	None
 YTD_SALES	DECIMAL(7,2)	None
 SALESMAN_ID	CHAR(6)	None
 NATIONALITY	VARCHAR(30)	None
 NATIONAL_ID	VARCHAR(30)	None
 CREDITCARD_NUMBER	VARCHAR(19)	None
 CREDITCARD_TYPE	VARCHAR(30)	None
 CREDITCARD_EXP	CHAR(4)	None
 CREDITCARD_CVV	VARCHAR(4)	None
 DRIVER_LICENSE	VARCHAR(30)	None
 CREDITCARD_HISTORY	XML	None

Os atributos da entidade OPTIM_CUSTOMERS são listados na área **CrITÉrios por atributo**.

5. Clique no botão de navegação na célula **CrITÉrios de Seleção** do atributo COUNTRY_CODE. A janela CrITÉrios de Seleção de Atributo será aberta.
6. Execute a seguinte ação na janela CrITÉrios de Seleção de Atributo:
 - a. Na lista **SÍmbolos do Operador**, clique duas vezes em =.
 - b. Na área do editor, digite 'US'. A seguinte sintaxe deverá ser inserida: ='US'.
 - c. Clique em **OK** para retornar ao editor Política de Seleção.



7. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

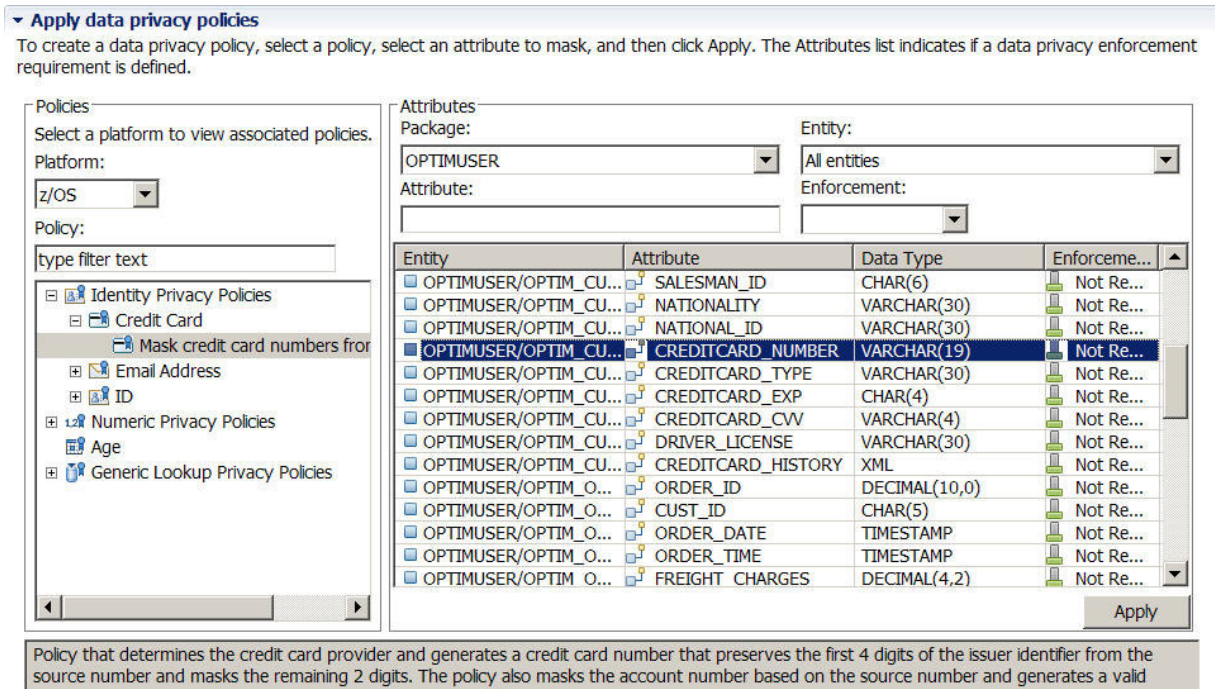
Você definiu critérios de seleção que selecionarão apenas linhas da entidade OPTIM_CUSTOMERS na qual o valor do atributo COUNTRY_CODE será 'US'.

Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascaram Números do Cartão de Crédito

Este é um exercício opcional destinado a usuários do Optim Solution para z/OS com um licença de privacidade de dados. Neste exercício, você definirá uma política de privacidade de dados para mascarar números os números de cartão de crédito. A política será incluída no plano de acesso a dados do Plano de Origem.

Para definir uma política de privacidade de dados para mascarar números de cartão de crédito:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de privacidade de dados é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione z/OS na lista **Plataforma**.
 - b. Expanda **Políticas de Privacidade de Identidade**, expanda **Cartão de Crédito** e selecione **Mascarar números de cartão de crédito de todos os provedores**.
5. Na área **Atributos**, selecione OPTIM_CUSTOMERS na lista **Entidade**. Os atributos na entidade OPTIM_CUSTOMERS serão listados.
6. Na lista **Atributos**, selecione CREDITCARD_NUMBER.



7. Clique em **Aplicar**. A nova política de privacidade, OPTIM_CUSTOMERS, será exibida na área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
8. Na área **Políticas de privacidade de dados em uso**, selecione OPTIM_CUSTOMERS. As propriedades para a política serão exibidas abaixo da área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
9. Na área de propriedades, selecione a guia **Opção de Política de Cartão de Crédito**.
10. Selecione **Mascarar emissor do cartão de crédito?**.
11. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

Você definiu uma política de privacidade que mascarará números de cartão de crédito de todos os emissores suportados no atributo CREDITCARD_NUMBER da entidade OPTIM_CUSTOMERS.

Criando um Serviço de Interoperabilidade do Optim

Neste exercício, você criará um serviço de interoperabilidade do Optim a partir de uma solicitação em um modelo de interoperabilidade Optim. Um serviço de interoperabilidade do Optim baseia-se na origem de dados e nas informações de processamento em uma solicitação de interoperabilidade do Optim. O serviço permite executar uma solicitação de interoperabilidade do Optim a partir do ambiente do Optim Manager.

Para criar um serviço de interoperabilidade do Optim:

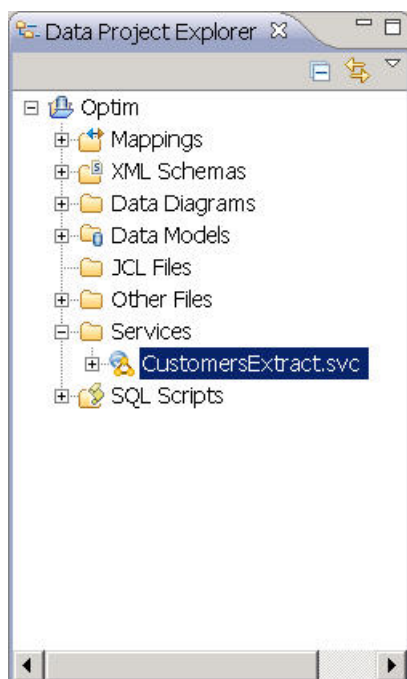
1. Na visualização Data Project Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do z/OS > Extração do z/OS**. O assistente Novo Serviço de Extração é aberto.
2. Na página Inserir Propriedades do Serviço de Extração, digite CustExt em **Nome do Serviço de Extração**. Clique em **Avançar**.
3. Na página Selecionar uma Origem de Dados do Optim, selecione a origem de dados que contém seus dados de amostra do Optim. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Modelo de Dados Lógicos, selecione **OPTIMUSER.Idm**. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar um Plano de Acesso a Dados, selecione **Plano de Origem**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Inserir Propriedades de Definição de Acesso, digite Optim.User.Customers em **Definição de Acesso** e insira o ID para a origem de dados em **ID do Criador**. Clique em **Avançar**.

7. Na página Inserir Propriedades e Opções de Extração, digite Customer.xf em **Arquivo de Extração** e aceite as opções padrão. Clique em **Avançar**.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "New Extract Service". The main heading is "Enter Extract Process Properties and Options", with a sub-instruction "Enter an extract file name and extract process options." and a database icon with a green arrow. The "Extract file:" field contains "Customer.xf". Under "Extract options", "Data and Objects" is selected with a radio button, while "Data" and "Objects" are unselected. The "Row limit:" field is set to "0". Under "Processing options", the checkbox "Run convert after extract" is unchecked. At the bottom, there are buttons for "< Back", "Next >" (which is highlighted with a dashed border), "Finish", and "Cancel". A help icon (?) is located in the bottom left corner.

8. Na página Selecionar Objetos a Serem Extraídos, aceite os padrões. Clique em **Avançar**.
9. Na página Inserir Opções de Seleção de Grupos, aceite os padrões. Clique em **Concluir**.

O novo serviço de interoperabilidade do Optim, CustomersExtract, aparecerá na pasta **Serviços**. O serviço extrairá dados definidos no modelo de dados lógicos OPTIMUSER de origem e os armazenará no arquivo de extração Customer.xf. O serviço usará o plano de acesso a dados do Plano de Origem para determinar quais dados selecionar do modelo de dados lógicos OPTIMUSER.



Usando o Optim Designer com o Optim Data Masking Solution

Este tutorial ensina como usar o Optim Designer para criar um serviço de gerenciamento de dados do Optim que copiará os dados definidos em um modelo de dados lógicos em outro modelo de dados lógicos. Neste tutorial, você usará o banco de dados de amostras do Optim para definir modelos de dados. Você usará os modelos de dados para definir um plano de acesso a dados que inclua políticas para seleção e privacidade de dados.

Objetivo do aprendizado

Ao concluir os exercícios, você saberá como executar as seguintes tarefas:

- Criar um projeto de design de dados para conter modelos de dados e definições
- Conectar-se ao banco de dados de amostra
- Criar modelos de dados físicos por esquemas de engenharia reversa no banco de dados de amostra
- Transformar os modelos de dados físicos em modelos de dados lógicos que possam incluir um plano de acesso a dados
- Criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção
- Definir critérios de seleção em uma política de seleção
- Definir uma política de privacidade de dados para mascarar informações sobre cartão de crédito
- Definir uma política de privacidade para mascarar dados numéricos
- Criar um serviço de gerenciamento de dados para copiar e mascarar dados

Tempo necessário

Este módulo leva aproximadamente 60 minutos para ser concluído.

Pré-requisitos

Este tutorial pode ser concluído no ambiente do Optim Designer.

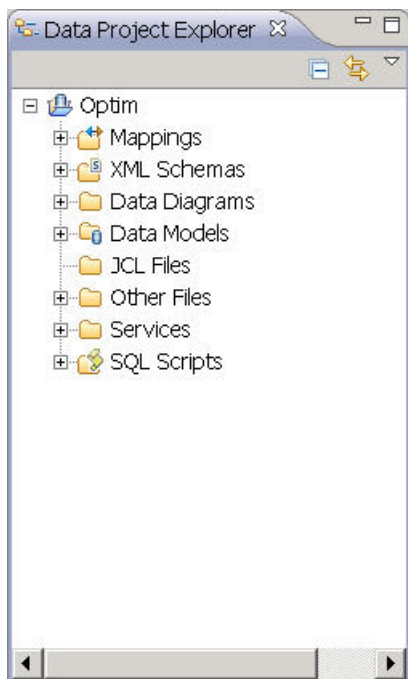
Criando um Projeto de Design de Dados

Neste exercício, você criará um projeto de design de dados no qual armazenar os modelos e definições de dados.

Antes de criar modelos de dados ou outras definições, é necessário criar um projeto de design de dados no qual armazenar os objetos. É possível armazenar vários tipos de objetos em um projeto de design de dados, incluindo modelos de dados, definições de serviço de gerenciamento de dados e serviços de interoperabilidade.

Para criar um projeto de design de dados:

1. No menu principal, clique em **Arquivo > Novo > Projeto de Design de Dados**. O assistente do novo projeto de design de dados se abre.
2. No campo **Nome do Projeto**, digite **Optim** e, então, clique em **Concluir**.
Se o pop-up **Abrir Perspectiva Associada** for exibido, clique em **Não**. Você usará a perspectiva padrão do Optim.
O projeto Optim será exibido no Data Project Explorer.
3. Expanda o projeto Optim no Data Project Explorer para visualizar o conteúdo do projeto.



Conectando-se ao Banco de Dados de Amostra do Optim

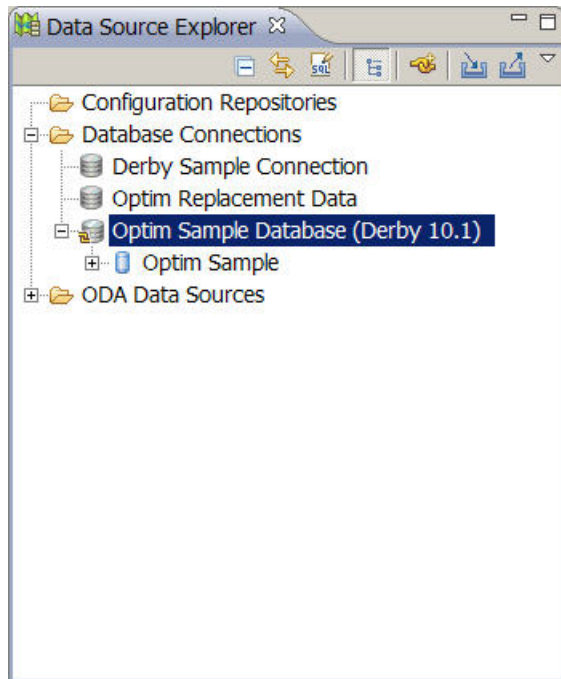
O Optim Designer fornece assistentes que facilitam a conexão com bancos de dados e a exibição do status de suas conexões. Neste exercício, você se conectará ao banco de dados de amostras do Optim.

O banco de dados de amostra será usado para definir os modelos de dados físico e lógico nos quais os processos do Optim se baseiam.

Para se conectar ao banco de dados de amostra:

1. Na visualização **Data Source Explorer**, expanda a pasta **Conexões com o Banco de Dados**.
2. Clique com o botão direito do mouse na definição de conexão com o Banco de Dados de Amostra do Optim e selecione **Conectar**.

A definição de conexão exibirá o tipo de banco de dados, Derby, e será aberta para exibir o banco de dados de Amostra do Optim.



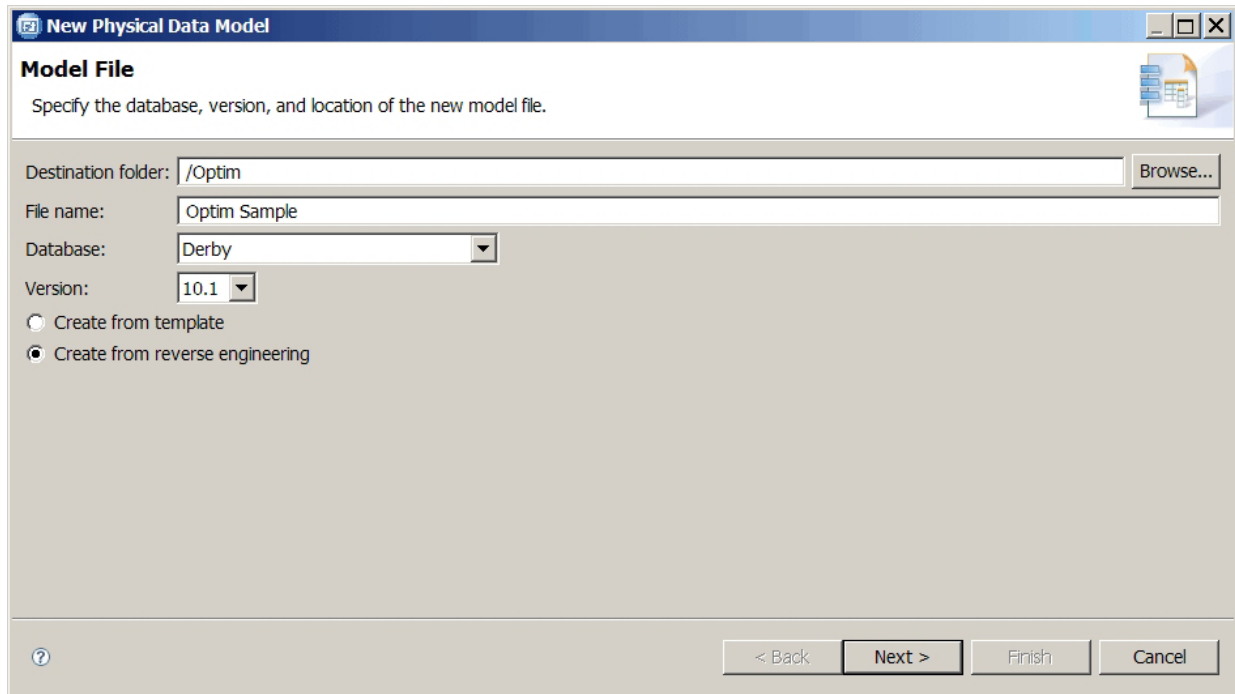
Criando um Modelo de Dados Físicos Baseados em Engenharia Reversa

Neste exercício, você criará um modelo de dados físicos. Os modelos de dados físicos são modelos específicos do banco de dados que representam objetos de dados relacionais (por exemplo, tabelas, colunas, chaves primárias e chaves estrangeiras) e seus relacionamentos. Um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa é criado usando os metadados em um banco de dados de origem.

Os modelos de dados físicos são usados para criar modelos de dados lógicos, que descrevem os dados usados com os serviços e processos de gerenciamento de dados do Optim.

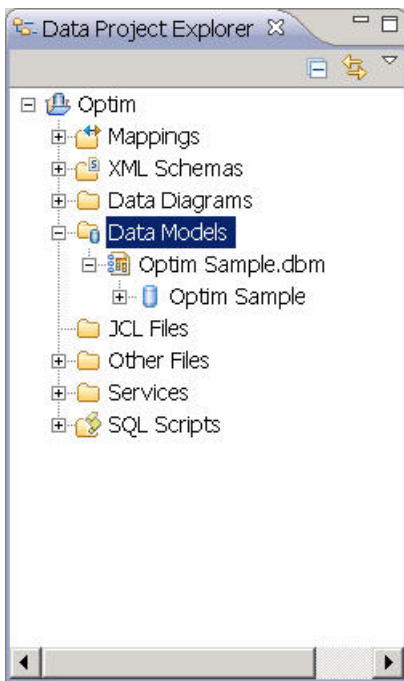
Para criar um modelo de dados físicos baseado em engenharia reversa:

1. Na visualização Data Source Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Modelos de Dados** e clique em **Novo > Modelo de Dados Físicos**. O assistente Novo Modelo de Dados Físicos é aberto.
2. Na página Arquivo de Modelo, faça o seguinte:
 - a. Em **Nome do Arquivo**, digite Amostra do Optim.
 - b. Na lista **Banco de Dados**, selecione **Derby**.
 - c. Na lista **Versão**, selecione **10.1**.
 - d. Selecione **Criar a partir da engenharia reversa**.
 - e. Clique em **Avançar**.



3. Na página Selecionar Conexão, na área **Conexões**, selecione **Banco de Dados de Amostra do Optim**. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar Objetos, na área **Selecionar Objetos**, selecione **OPTIMUSER** e **OPTIMUSER2**. Clique em **Concluir**.

O novo modelo de dados físicos, Optim Sample.dbm, aparecerá sob a pasta **Modelos de Dados**. O modelo incluirá os esquemas OPTIMUSER e OPTIMUSER2 do banco de dados de Amostra Optim.



Transformando Esquemas em um Modelo de Dados Físicos em um Modelo de Dados Lógicos Optim

Neste exercício, você criará modelos de dados lógicos a partir de esquemas em um modelo de dados físicos. Os modelos de dados lógicos não são específicos para um banco de dados e descrevem os dados usados com os serviços e processos de gerenciamento de dados do Optim. Um modelo de dados lógicos Optim é um modelo de dados lógicos que inclui um plano de acesso a dados, que contém políticas que determinam os dados a serem copiados ou transformados a partir de um modelo de dados lógicos de origem usados em um serviço ou processo de gerenciamento de dados Optim.

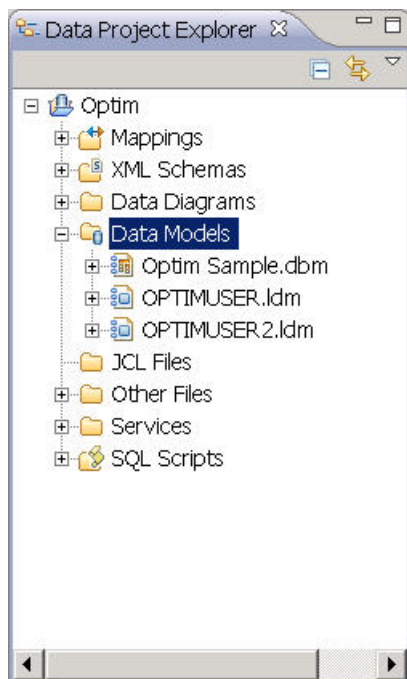
Para transformar esquemas em um modelo de dados físicos em um modelo de dados lógicos Optim:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados** e expanda o modelo de dados físicos de Amostra do Optim para exibir os esquemas OPTIMUSER e OPTIMUSER2.
2. Clique com o botão direito do mouse no esquema OPTIMUSER e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
3. Na página Selecionar Opções de Transformação, selecione **Criar novo modelo** e use o valor padrão para a **Origem de Dados Optim**, *Banco de Dados de Amostra do Optim*. Clique em **Avançar**.

The screenshot shows the 'Transform To Optim Logical Data Model' wizard, specifically the 'Select Transformation Options' page. The title bar reads 'Transform To Optim Logical Data Model'. Below the title bar, the page is titled 'Select Transformation Options' with a subtitle: 'Create or update an Optim logical data model. If a model is not associated with the connection, enter an Optim data source name.' The 'Selected physical model' field contains 'Optim Sample.dbm/Optim'. There are two radio buttons: 'Create new model' (selected) and 'Update existing model (Must use the following database connection)'. Below these is a section titled 'Database connection properties of selected model' containing fields for 'Database connection' (Optim Sample Database), 'Connection URL' (jdbc:derby:C:\OptimSOA\TutWorkspace5a\metadata\plugins\com.ibm.nex.designer.ui/database/optim), 'Database vendor' (Derby), and 'Database version' (10.1). Below this section, it states 'Native data source support available: No' with a 'Details' link, and 'Optim data source available: No' with a 'Details' link. At the bottom, the 'Optim data source name' field contains 'Optim Sample Database'. The bottom of the window features a navigation bar with a help icon, '< Back', 'Next >' (highlighted), 'Finish', and 'Cancel' buttons.

4. Na página Inserir Nome do Modelo e Pasta do Projeto, digite OPTIMUSER em **Nome**. Clique em **Avançar**.
5. Na página Resultados da Transformação, revise os resultados da transformação e clique em **Concluir**. O novo modelo de dados lógicos, OPTIMUSER.ldm, aparecerá a pasta **Modelos de Dados**.
6. No Modelo de dados físicos de amostra Optim, clique com o botão direito do mouse no esquema OPTIMUSER2 e clique em **Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim**. O assistente Transformar em Modelo de Dados Lógicos Optim é aberto.
7. Na página Selecionar Opções de Transformação, selecione **Criar novo modelo**. Clique em **Avançar**.

8. Na página Inserir Nome do Modelo e Pasta do Projeto, digite OPTIMUSER2 em **Nome**. Clique em **Avançar**.
9. Na página Resultados da Transformação, revise os resultados da transformação e clique em **Concluir**.



O novo modelo de dados lógicos, OPTIMUSER2.ldm, aparecerá na pasta **Modelos de Dados**.

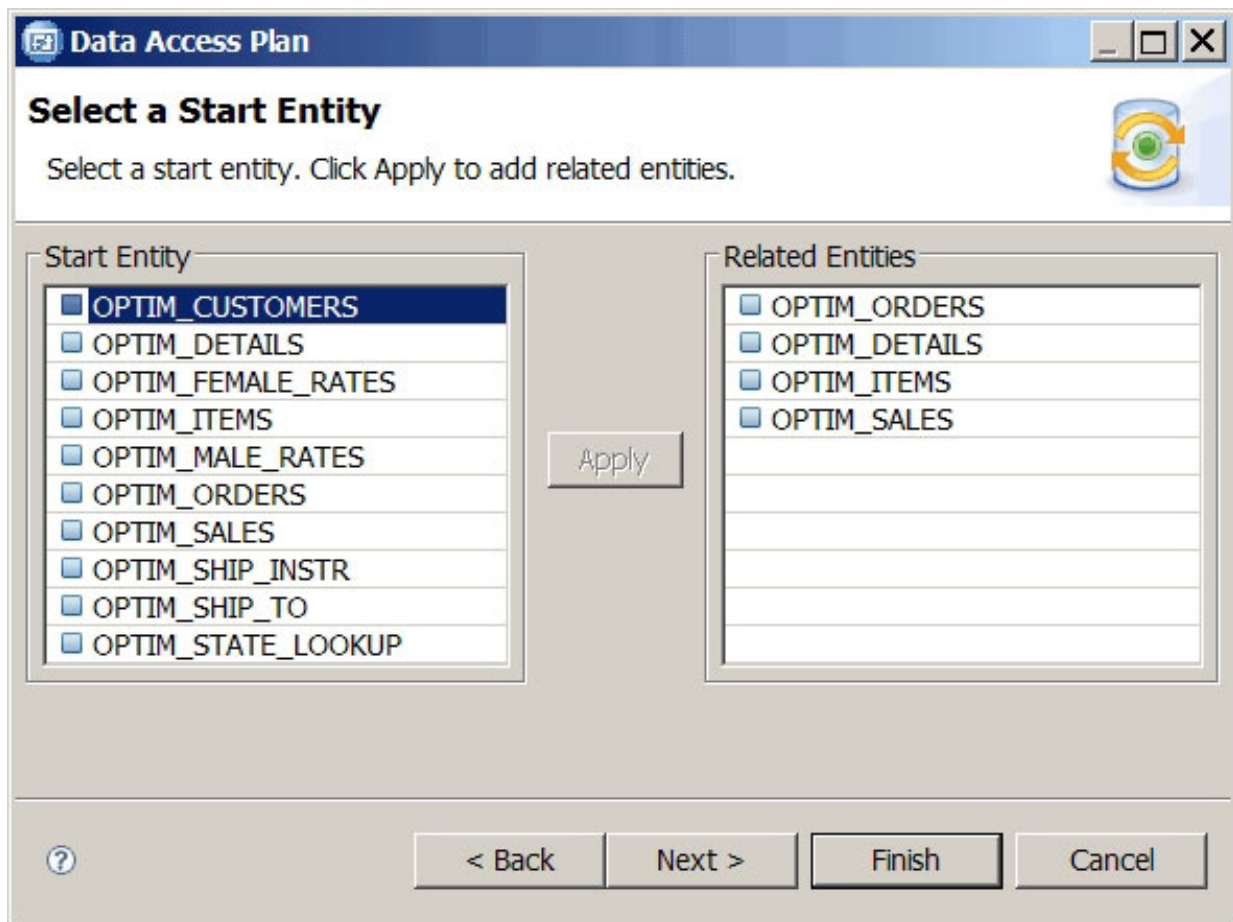
Você criou dois novos modelos de dados lógicos Optim, OPTIMUSER e OPTIMUSER2.

Criando um Plano de Acesso a Dados em uma Política de Seleção

Neste exercício, você criará um plano de acesso a dados e uma política de seleção. Um plano de acesso a dados contém políticas que determinam quais dados copiar ou transformar a partir de um modelo de dados lógicos em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. Uma política de seleção especifica as entidades e atributos a serem usados em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim.

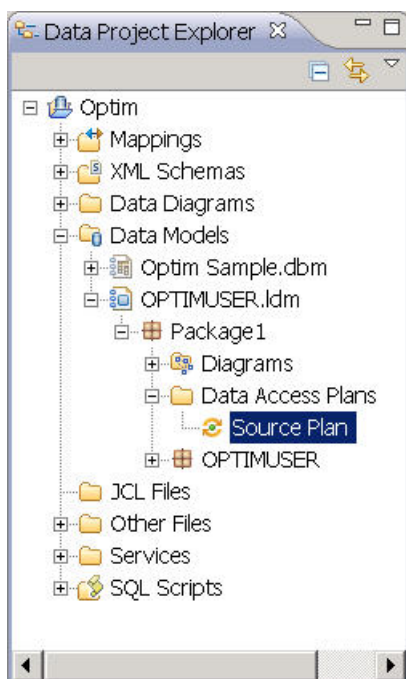
Para criar um plano de acesso a dados e uma política de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, expanda o modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo e expanda o nó Package1 para exibir a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta **Planos de Acesso a Dados** e clique em **Novo > Plano de Acesso a Dados**. O assistente Plano de Acesso a Dados é aberto.
3. Na página Nome do Plano de Acesso a Dados, digite Plano de Origem no campo **Nome**. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Pacote, selecione o pacote com o nome do esquema do banco de dados de amostras do Optim. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar Opções de Entidade, selecione **Selecionar entidades com base em relacionamentos com uma entidade inicial**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Selecionar uma Entidade Inicial, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na área **Entidade Inicial** e clique em **Aplicar** para incluir as tabelas relacionadas à área **Entidades Relacionadas**. Clique em **Avançar**.



7. Na página Selecionar Entidades de Referência, clique em **Concluir**.
8. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar Todos**.

Você criou um plano de acesso a dados, Plano de Origem, que contém uma política de seleção que especifica o OPTIM_CUSTOMERS como a tabela de início e inclui tabelas relacionadas no esquema OPTIMUSER.



Definindo Critérios de Seleção

Neste exercício, você definirá os critérios de seleção para a política de seleção no plano de acesso a dados do Plano de Origem. Os critérios de seleção permitem identificar os dados que deseja usar em um serviço ou processo de gerenciamento de dados do Optim. É possível selecionar os dados de acordo com os valores em uma ou mais colunas. Critérios de seleção devem estar em conformidade com a sintaxe SQL e incluir operadores relacionais ou lógicos.

Para definir os critérios de seleção:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Seleção**. O editor de políticas de seleção é aberto.
4. Na área **Especificação de Entidade**, selecione OPTIM_CUSTOMERS na lista **Nome da entidade**.

▼ Entity Specification

Define selection criteria for a selected entity. You can define criteria by attribute or for the entire entity.

Entity name:

Entity path:

Criteria by attribute

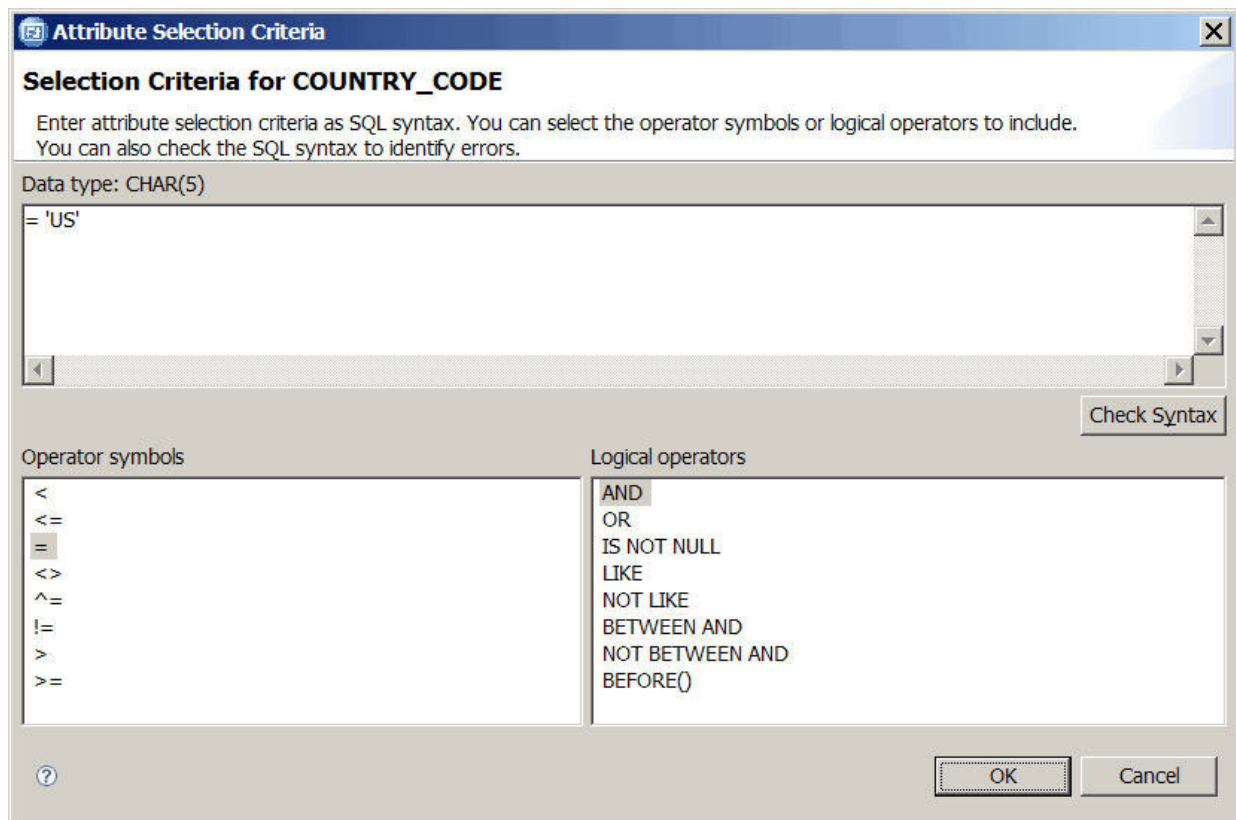
Combine all criteria with ☐ AND ☒ OR

Total attributes: 22

Name	Data Type	Selection Criteria
CUST_ID	CHAR(5)	None
CUSTNAME	VARCHAR(120)	None
ADDRESS1	VARCHAR(200)	None
ADDRESS2	VARCHAR(200)	None
LOCALITY	VARCHAR(112)	None
CITY	VARCHAR(120)	None
STATE	VARCHAR(40)	None
COUNTRY_CODE	CHAR(5)	None
POSTAL_CODE	VARCHAR(15)	None
POSTAL_CODE_PLUS4	CHAR(4)	None
EMAIL_ADDRESS	VARCHAR(70)	None
PHONE_NUMBER	VARCHAR(20)	None
YTD_SALES	DECIMAL(7,2)	None
SALESMAN_ID	CHAR(6)	None
NATIONALITY	VARCHAR(30)	None
NATIONAL_ID	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_NUMBER	VARCHAR(19)	None
CREDITCARD_TYPE	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_EXP	CHAR(4)	None
CREDITCARD_CVV	VARCHAR(4)	None
DRIVER_LICENSE	VARCHAR(30)	None
CREDITCARD_HISTORY	XML	None

Os atributos da entidade OPTIM_CUSTOMERS são listados na área **CrITÉrios por atributo**.

5. Clique no botão de navegação na célula **CrITÉrios de Seleção** do atributo COUNTRY_CODE. A janela CrITÉrios de Seleção de Atributo será aberta.
6. Execute a seguinte ação na janela CrITÉrios de Seleção de Atributo:
 - a. Na lista **SÍmbolos do Operador**, clique duas vezes em =.
 - b. Na área do editor, digite 'US'. A seguinte sintaxe deverá ser inserida: ='US'.
 - c. Clique em **OK** para retornar ao editor Política de Seleção.



7. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

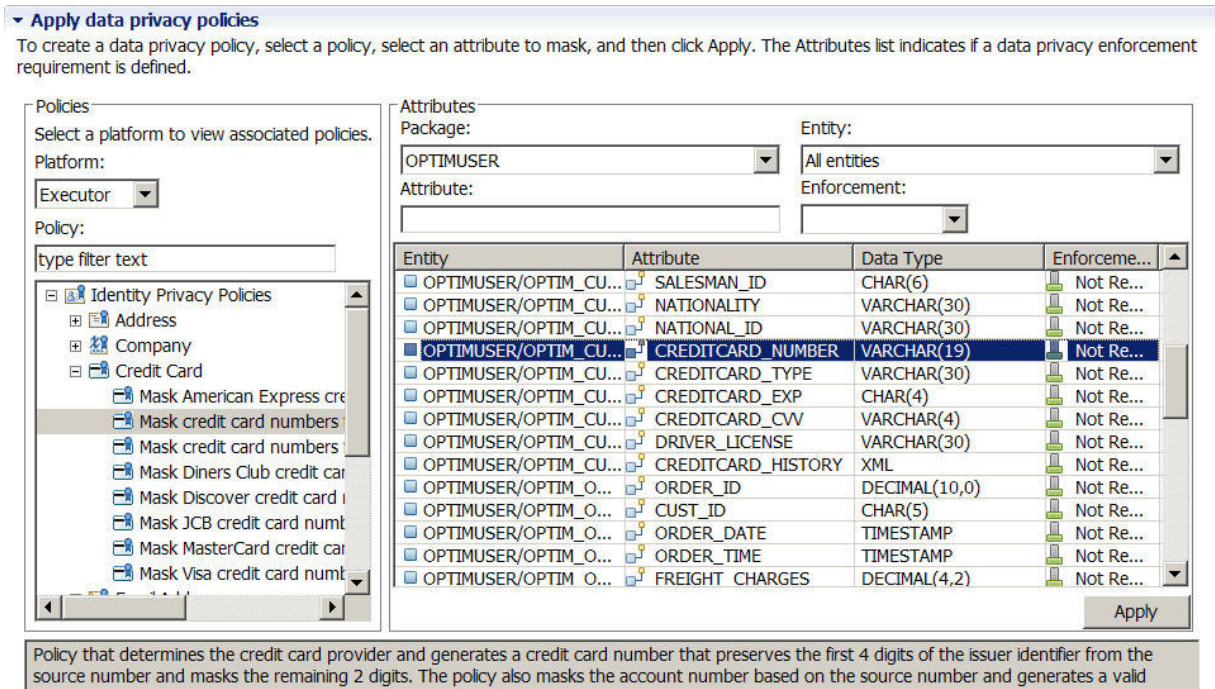
Você definiu critérios de seleção que selecionarão apenas linhas da entidade OPTIM_CUSTOMERS na qual o valor do atributo COUNTRY_CODE será 'US'.

Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascaram Números do Cartão de Crédito

Neste exercício, você definirá uma política de privacidade de dados para mascarar números os números de cartão de crédito. A política será incluída no plano de acesso a dados do Plano de Origem.

Para definir uma política de privacidade de dados para mascarar números de cartão de crédito:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de privacidade de dados é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione **Executor** na lista **Plataforma**.
 - b. Expanda **Políticas de Privacidade de Identidade**, expanda **Cartão de Crédito** e selecione **Mascarar números de cartão de crédito de todos os provedores**.
5. Na área **Atributos**, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na lista **Entidade**. Os atributos na entidade OPTIM_CUSTOMERS serão listados.
6. Na lista **Atributos**, selecione **CREDITCARD_NUMBER**.



7. Clique em **Aplicar**. A nova política de privacidade, OPTIM_CUSTOMERS, será exibida na área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
8. Na área **Políticas de privacidade de dados em uso**, selecione OPTIM_CUSTOMERS. As propriedades para a política serão exibidas abaixo da área **Políticas de privacidade de dados em uso**.
9. Na área de propriedades, selecione a guia **Opção de Política de Cartão de Crédito**.
10. Selecione **Mascarar emissor do cartão de crédito?**.
11. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

Você definiu uma política de privacidade que mascarará números de cartão de crédito de todos os emissores suportados no atributo CREDITCARD_NUMBER da entidade OPTIM_CUSTOMERS.

Definindo uma Política de Privacidade de Dados para Mascarar Dados Numéricos

Este é um exercício opcional destinado a usuários do Optim Data Privacy Solution. Neste exercício, você definirá uma política de privacidade de dados para mascarar os números de vendas acumuladas no ano. A política será incluída no plano de acesso a dados do Plano de Origem.

Para definir uma política de privacidade de dados para mascarar dados numéricos:

1. No Data Project Explorer, expanda a pasta **Modelos de Dados**, clique duplo no modelo de dados lógicos OPTIMUSER para abrir o modelo, expanda o nó Package1 e expanda a pasta **Planos de Acesso a Dados**.
2. Clique duplo em **Plano de Origem**. O editor de plano de acesso a dados é aberto.
3. Clique em **Privacidade de Dados**. O editor de privacidade de dados é aberto.
4. Na área **Políticas**, faça o seguinte:
 - a. Selecione **Executor** na lista **Plataforma**.
 - b. Expanda **Políticas de Privacidade de Identidade**, expanda **Políticas de Privacidade Numérica** e selecione **Longo aleatório uniforme no intervalo**.

5. Na área **Atributos**, selecione **OPTIM_CUSTOMERS** na lista **Entidade**. Os atributos na entidade **OPTIM_CUSTOMERS** serão listados.
6. Na lista **Atributos**, selecione **YTD_SALES**.

▼ Apply data privacy policies
To create a data privacy policy, select a policy, select an attribute to mask, and then click Apply. The Attributes list indicates if a data privacy enforcement requirement is defined.

Policies
Select a platform to view associated policies.
Platform: **Executor**
Policy:

- Identity Privacy Policies
- Scramble Privacy Policies
- Numeric Privacy Policies
 - Gaussian random double
 - Gaussian random integer
 - Uniform random double in range
 - Uniform random long in range
- Date Privacy Policies
- Generic Lookup Privacy Policies

Attributes
Package: **OPTIMUSER** Entity: **All entities**
Attribute: Enforcement:

Entity	Attribute	Data Type	Enforceme...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	EMAIL_ADDRESS	VARCHAR(70)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	PHONE_NUMBER	VARCHAR(20)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	YTD_SALES	DECIMAL(7,2)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	SALESMAN_ID	CHAR(6)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	NATIONALITY	VARCHAR(30)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	NATIONAL_ID	VARCHAR(30)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	CREDITCARD_NUMBER	VARCHAR(19)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	CREDITCARD_TYPE	VARCHAR(30)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	CREDITCARD_EXP	CHAR(4)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	CREDITCARD_CVV	VARCHAR(4)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	DRIVER_LICENSE	VARCHAR(30)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_CU...	CREDITCARD_HISTORY	XML	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_O...	ORDER_ID	DECIMAL(10,0)	Not Re...
OPTIMUSER/OPTIM_ORDERS	CUST_ID	CHAR(5)	Not Re...

Apply

Policy that generates a random long integer within a specified range. The generated number is based on a uniform distribution.

7. Clique em **Aplicar**. O assistente Incluir Política se abre.
8. Na página Longo Aleatório Uniforme no Intervalo, faça o seguinte:
 - a. Em **Limite inferior do intervalo**, digite 1000.
 - b. Em **Limite inferior do intervalo**, digite 10000.
 - c. Clique em **Concluir**.

▼ Data privacy policies in use

Data privacy policies applied to the data access plan are listed below. Select a policy to view associated properties. You can remove a selected policy from the plan. The list indicates if a policy complies with a data privacy enforcement requirement.

Filters

Entity:

Attribute:

Policy name:

Error status:

Enter filter text

Enter filter text









All policy names ▼

All statuses ▼

Compliance status:

All compliance statuses ▼

Clear All

Policy Name	Entity	Attribute	Enforcem...	Compliant
 OPTIM_CUSTOMERS	 OPTIM_CUSTOMERS	 CREDITCARD_NUMB...	 Not Re...	N/A
 OPTIM_CUSTOMERS1	 OPTIM_CUSTOMERS	 YTD_SALES	 Not Re...	N/A

Remove

A nova política de privacidade, OPTIM_CUSTOMERS1, será exibida na área **Políticas de privacidade de dados em uso**.

9. No menu principal, clique em **Arquivo > Salvar**.

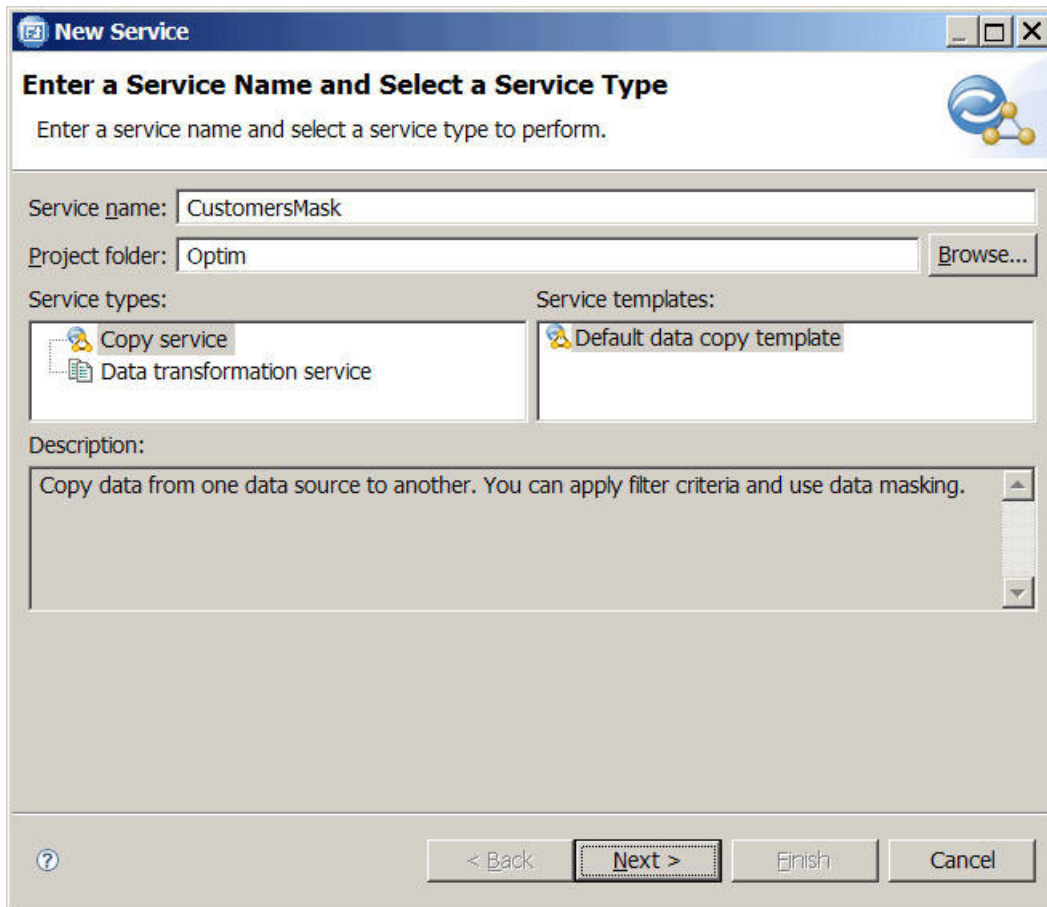
Você definiu uma política de privacidade que mascarará os números ao gerar um número inteiro aleatório dentro de um intervalo especificado, 1000-10000, para o atributo YTD_SALES da entidade OPTIM_CUSTOMERS.

Definindo um Serviço do Executor para Copiar e Transformar Dados

Neste exercício, será definido um serviço do executor para copiar e transformar dados definidos em um modelo de dados lógicos do Optim de origem.

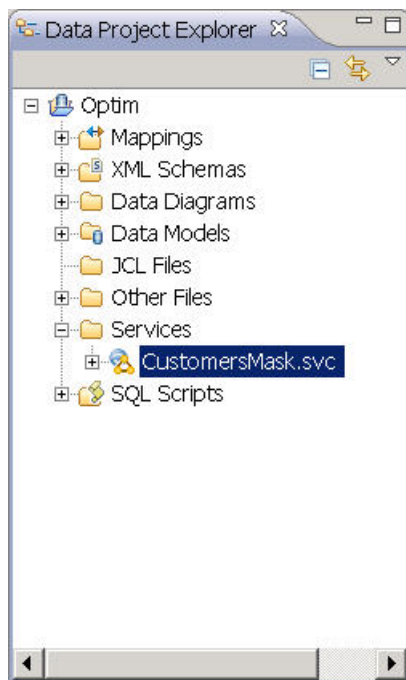
Para definir um serviço de executor para copiar e transformar dados:

1. Na visualização Data Source Explorer, clique com o botão direito do mouse na pasta **Serviços** e clique em **Novo > Serviço do Executor**. O assistente de serviço novo se abre.
2. Na página Inserir um Nome de Serviço e Selecionar um Tipo de Serviço, faça o seguinte:
 - a. Em **Nome de serviço**, digite CustomersMask.
 - b. Na área **Tipos de Serviço**, selecione **Serviço de Cópia**.
 - c. Clique em **Avançar**.



3. Na página Selecionar uma Origem de Dados Optim de Origem, selecione **Banco de Dados de Amostra do Optim**. Clique em **Avançar**.
4. Na página Selecionar um Modelo de Dados Lógicos de Origem, selecione **OPTIMUSER.ldm**. Clique em **Avançar**.
5. Na página Selecionar um Plano de Acesso a Dados, selecione **Plano de Origem**. Clique em **Avançar**.
6. Na página Opções de Modelo de Destino, selecione **Selecionar um modelo de destino e usar um mapeamento automático de entidades**. Clique em **Avançar**.
7. Na página Selecionar uma Origem de Dados Optim de Destino, selecione **Banco de Dados de Amostra do Optim**. Clique em **Avançar**.
8. Na página Selecionar um Modelo de Dados Lógicos e Operação Optim de Destino, faça o seguinte:
 - a. Na área **Tipo de Operação de Destino**, selecione **Inserir**.
 - b. Selecione o modelo de dados lógicos **OPTIMUSER2.ldm** Optim.
 - c. Clique em **Avançar**.
9. Na página Corresponder Esquema, aceite o mapeamento padrão. Clique em **Avançar**.
10. Na página Mapear Resultados Automaticamente, revise os resultados do mapeamento automático. Clique em **Concluir**.

O novo serviço de gerenciamento de dados, CustomersMask, aparecerá na pasta **Serviços**. O serviço copiará os dados definidos no modelo de dados lógicos OPTIMUSER Optim de origem e os inserirá no destino definido no modelo de dados lógicos OPTIMUSER2 Optim. O serviço usará o plano de acesso a dados do Plano de Origem para determinar quais dados selecionar e transformar do modelo de dados lógicos OPTIMUSER Optim. A definição de serviço criou automaticamente um mapeamento entre as entidades no modelo de dados lógicos Optim de origem e o modelo de dados lógicos Optim de destino.



Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação a qualquer momento sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites que não sejam da IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a estes Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Os licenciados deste programa, que desejam obter informações sobre o mesmo com o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos, o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão as mesmas em sistemas disponíveis em geral. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio, e representam apenas metas e objetivos.

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos podem incluir nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Marcas Comerciais

Os termos a seguir são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

IBM
Logotipo IBM
DB2
AIX

Informix
InfoSphere
Optim

Adobe, Acrobat, PostScript e todas as marcas registradas baseadas em Adobe são marcas registradas ou marcas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Apache Derby é uma marca registrada da The Apache Software Foundation.

Eclipse é uma marca registrada da Eclipse Foundation, Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Java e todas as marcas registradas baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Linux é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca registrada da The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

Índice Remissivo

A

Analisador de Relacionamento de Banco de Dados
 modelo físico 17

C

conexões de origem de dados nativa 11
critérios de seleção
 definindo 20, 21

D

dados de amostra
 Banco de Dados de Amostra do Optim 7
 Dados de Substituição do Optim 8
 esquema EXTENDED_LOOKUP 8
 tabelas de consulta 8
 visão geral 7
desabilitar política de restrições
 ativando ou desativando restrições selecionados 27
 Ativando ou desativando todas as restrições 27
 como criar 26
 visão geral 26

F

função ordenar aleatório 80
 como criar 80

L

Licença do Optim
 definindo local 29
 gerenciando 29
 licença para teste 29

M

mapeamento da origem para o destino alterando um modelo de dados lógicos Optim de destino 26
 incluindo uma entidade 25
 removendo uma entidade 26
 restaurando mapeamentos automáticos 26
 visão geral 25
Migrando Áreas de Trabalho do Optim Designer 7
modelo de dados
 modelo de dados físico com base em engenharia reversa 15
 modelo de dados lógicos Optim 17, 18

modelo de dados (*continuação*)
 Optim Database Relationship Analyzer 16
 planos de acesso a dados 18
 visão geral 15
modelo de dados físico com base em engenharia reversa
 definindo 15
 visão geral 15

O

Optim Database Relationship Analyzer configurando 16
 definindo um perfil de conexão 16
 utilizando 16
Optim Designer
 conexões com o banco de dados 11
 mascarando dados 4
 recursos de acessibilidade 9
 suporte ao banco de dados 9
 visão geral 1
Origens de Dados Optim 11

P

perspectiva do Optim
 Data Project Explorer 6
 Data Source Explorer 7
 visão geral 5
planos de acesso a dados
 adicionando 18
 editando 18
 origens de dados 19
 política de seleção 19
 visão geral 18
planos de serviço
 desabilitar política de restrições 26
 editando 25
 editando política de atualização 28
 mapeamento da origem para o destino 25
 política de diagnóstico de serviço 27
 visão geral 24
política de diagnóstico de serviço
 como criar 28
 visão geral 27
política de seleção
 alterando a entidade inicial 20
 alterando a seleção de entidade 20
 critérios de seleção 20, 21
 definindo entidades relacionadas e de referência 19
 editando 19
 incluindo uma entidade 20
 removendo uma entidade 20
política JavaScript
 como criar 82
 editando um arquivo JavaScript 83
 exemplos 83

política JavaScript (*continuação*)
 incluindo um arquivo JavaScript 82
 visão geral 81
políticas de cartão de crédito
 aplica máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores com base no nome do provedor 54
 como criar 55
 aplicar a máscara nos números do cartão de crédito de todos os provedores 53
 como criar 54
 específica de cartão de crédito 53
 mascarar número do cartão de crédito American Express 53
 mascarar número do cartão de crédito Diners Club 53
 mascarar número do cartão de crédito Discover 53
 mascarar número do cartão de crédito JCB 53
 mascarar número do cartão de crédito MasterCard 53
 mascarar número do cartão de crédito VISA 53
 visão geral 52
políticas de consulta ao banco de dados
 visão geral 77
políticas de consulta de privacidade de identidade
 como criar 62
 consulta aleatória 61
 consulta hash 61
 informações de endereço 63
 informações de primeiro nome 64
 informações de sobrenome 65
 informações pessoais 64
 mascarar o nome de uma empresa 65
 visão geral 61
políticas de endereço de e-mail
 nome do e-mail formatado 52
 como criar 52
 nome do e-mail gerado automaticamente 51
 como criar 51
 visão geral 51
políticas de ID nacional
 mascarar números de Código Fiscal da Itália 57
 mascarar números de ID nacional com base no nome do país ou código do país 60
 como criar 60
 mascarar números do Instituto Nacional de Estudos Estatísticos e Econômicos da França 56
 mascarar o número do seguro social do Canadá 56
 mascarar os Números de Identificação Fiscal Espanhola 58

- políticas de ID nacional (*continuação*)
 - maskarar os Números do Seguro Nacional do Reino Unido 58
 - maskarar os Números do Seguro Social dos Estados Unidos 59
- políticas de ID nacional específicas do país 55
 - como criar 55
 - visão geral 55
- políticas de privacidade da identidade
 - políticas de cartão de crédito 52
 - políticas de endereço de e-mail 51
 - políticas de ID nacional 55
 - políticas de privacidade de mistura 70
 - políticas de privacidade numérica 65
 - visão geral 51
- políticas de privacidade de consulta genérica
 - política de consulta 77
 - como criar 77
 - política de consulta aleatória 79
 - como criar 79
 - política de consulta de hash 78
 - como criar 79
- políticas de privacidade de dados
 - consulta 61
 - editando 84, 85
 - função ordenar aleatório 80
 - política JavaScript 81
 - políticas de privacidade de consulta genérica 77
 - políticas de privacidade de data 47
 - privacidd de identidade 51
 - visão geral 47
- políticas de privacidade de data
 - data aleatória no intervalo 48
 - como criar 49
 - data arredondada para começo do ano 50
 - como criar 50
 - data arredondada para começo do mês 49
 - como criar 50
 - idade 47
 - como criar 48
 - visão geral 47
- políticas de privacidade de mistura
 - conjuntos de caracteres suportados 77
 - misturar caracteres 75
 - como criar 75
 - misturar caracteres de modo simples 76
 - como criar 76
 - misturar caracteres por expressão regular 75
 - como criar 76
 - substituição com repetição 70
 - como criar 71
 - substituição com repetição por expressão regular 71
 - como criar 72
 - substituir caracteres 73
 - como criar 73
 - substituir caracteres por expressão regular 74

- políticas de privacidade de mistura (*continuação*)
 - como criar 74
 - visão geral 70
- políticas de privacidade numérica
 - Duplo Aleatório Gaussiano 65
 - como criar 66
 - duplo aleatório uniforme no intervalo 68
 - como criar 69
 - função de número aleatório 67
 - como criar 67
 - função de números sequenciais 68
 - como criar 68
 - Inteiro Aleatório Gaussiano 66
 - como criar 67
 - longo aleatório uniforme no intervalo 69
 - como criar 69
 - visão geral 65

R

- registro do Optim
 - conexão segura 44
 - inserindo o local padrão 43
 - publicando um serviço 44
 - visão geral 43
- requisitos de conformidade de privacidade de dados 84

S

- serviço do executor
 - como criar 23
 - configurando o executor do Optim 28
 - criando um serviço de cópia 23
 - criando um serviço de transformação de dados 24
 - editando 24
 - executando 29
 - gerenciando a licença do Optim 29
 - visão geral 23
 - visão geral de teste 28
- serviços de gerenciamento de dados
 - exportando 45
 - registro do Optim 43
 - visão geral 23
- serviços de interoperabilidade do Optim
 - conversão do z/OS 38
 - definições de solicitação do Optim 42
 - definido um alias de BD 34
 - diretório Optim 33
 - editando 41
 - exportando definições de serviços para OEF 35
 - exportando solicitações 35
 - exportando solicitações de um diretório do Optim para o OEF 36
 - exportando solicitações para diretório do Optim 35
 - importando solicitações 36
 - importando solicitações do OEF para o diretório do Optim 36

- serviços de interoperabilidade do Optim (*continuação*)
 - importando solicitações do OEF para serviços 36
 - Linux, UNIX e Windows 30
 - local pr0cmnd 33
 - mapas de coluna 43
 - nome do servidor do Optim 34
 - serviço de archive distribuído 30
 - serviço de archive do z/OS 37
 - serviço de carregamento distribuído 32
 - serviço de carregamento do z/OS 39
 - serviço de conversão distribuído 31
 - serviço de exclusão distribuído 31
 - serviço de exclusão do z/OS 38
 - serviço de extração distribuído 31
 - serviço de extração do z/OS 38
 - serviço de inserção distribuído 32
 - serviço de inserção do z/OS 39
 - serviço de restauração distribuído 33
 - serviço de restauração do z/OS 40
 - serviços do Optim para z/OS 37
 - testando 43
 - transformando solicitação em serviço de interoperabilidade do Optim 37
 - visão geral 30
- serviços de interoperabilidade do Optim para z/OS
 - configuração do host z/OS 40
 - Janela Incluir Host 40
 - visão geral 37



Impresso no Brasil