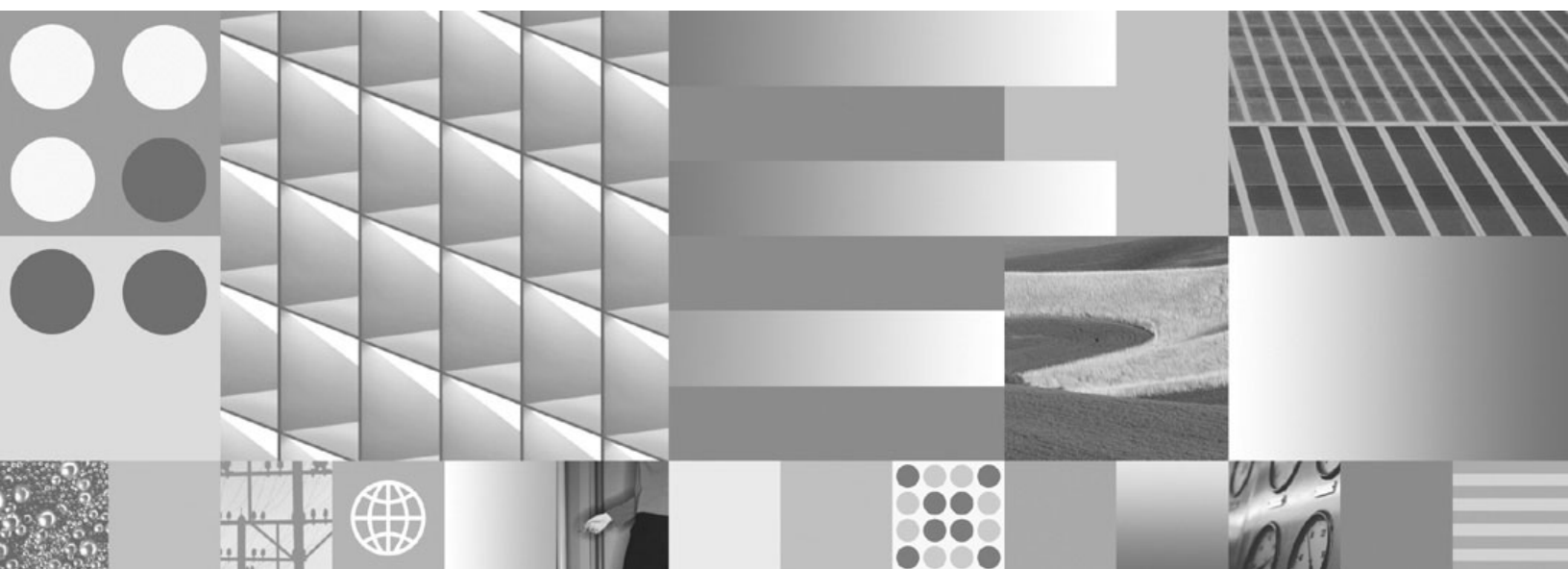


**IBM Optim
Designer - Guide d'utilisation**



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 73.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2009. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 1996, 2009.

Table des matières

Chapitre 1. Présentation d'Optim

Designer	1
Nouveautés d'Optim Designer	2
Mise en route	2
Création d'un projet de conception de base de données	2
Masquage des données dans une base de données relationnelle	3
Perspective Optim	4
Données exemple.	6
Bases de données prises en charge	7
Fonctions d'accessibilité	8
Obtenir de l'aide pendant votre travail	8

Chapitre 2. Définition d'une connexion à une source de données

Détails de la connexion JDBC.	9
Utilisation des connexions à des sources de données natives	11
Définition automatique d'une connexion à une source de données natives	11
Définition manuelle d'une connexion à une source de données native	11

Chapitre 3. Gestion des modèles de données

Modèles de données physiques basés sur une ingénierie inverse	13
Définition d'un modèle de données logiques basé sur une ingénierie inverse	13
Utilisation des modèles de données physiques Database Relationship Analyzer	14
Création d'un nouveau modèle de données logiques avec les propriétés Optim.	15
Création de plans d'accès aux données	16
Ajout de plans d'accès aux données	16
Modification d'une règle dans un plan d'accès aux données	16
Utilisation d'une règle de sélection	16

Chapitre 4. Conception de services de gestion des données

Création d'un service de gestion des données	21
Création d'un service de sous-réseau	21
Création d'un service de transformation des données	22
Edition d'un service de gestion des données	23
Edition d'un plan de service.	23
Test des services de gestion des données	26
Configuration du programme d'exécution Optim	27
Utilisation d'un magasin de données gérées Optim local	27
Exécution d'un service de gestion des données	28
Utilisation du référentiel Optim	29

Saisie d'un emplacement par défaut pour le référentiel Optim	29
Publication d'une demande de service	29

Chapitre 5. Utilisation des modèles d'interopérabilité Optim

Modèle de requête d'archivage	31
Création d'une requête d'archivage	31
Suppression d'un modèle de requête	31
Création d'une requête de suppression	32
Modèle de requête d'extraction	32
Création d'une requête d'extraction	32
Modèle de requête d'insertion	33
Création d'une requête d'insertion.	33
Modèle de requête de chargement	33
Création d'une requête de chargement	33
Modèle de requête de restauration.	34
Création d'une requête de restauration	34
Utilisation des modèles de requête Optim pour z/OS	35
Configurer un hôte batch z/OS.	35
Exécution d'une requête Optim pour z/OS.	36
Utilisation des modèles de requête Optim sous Linux, UNIX et Windows.	36
Définition d'un emplacement de pr0cmd	37
Utilisation d'un répertoire Optim	37
Exportation de définitions Optim	38
Importation de définitions Optim	39
Exécution d'une requête Optim.	40

Chapitre 6. Utilisation des règles de confidentialité des données.

Règles de masquage des dates	41
Date aléatoire dans la plage	41
Arrondir la date au mois	42
Arrondir la date à l'année	43
Règles de masquage d'identité	44
Règles de masquage d'adresse e-mail.	44
Règles de carte de crédit	46
Règles de masquage d'identifiant national	48
Règles de masquage par recherche.	54
Règles de recherche d'informations sur les adresses	55
Règles de recherche d'informations personnelles	56
Règles de recherche d'informations sur le prénom	56
Règles de recherche d'informations sur le nom	57
Règle de recherche Masquer un nom de société	57
Création d'une règle de recherche	57
Règles de masquage numérique	58
Valeur de Gauss aléatoire double	58
Entier aléatoire de Gauss	59
Double aléatoire uniforme dans la plage.	60
Aléatoire uniforme long dans la plage	60
Règles de masquage par brouillage	61
Remplacement reproductible	61

Remplacement reproductible par une expression régulière	63
Remplacer les caractères	64
Remplacer les caractères par une expression régulière	65
Brouiller les caractères.	66
Brouiller les caractères par une expression régulière	67
Brouillage simple des caractères	67
Règles JavaScript	68

Création d'une règle JavaScript.	70
Ajout d'un fichier JavaScript à une règle JavaScript	70
Edition d'un fichier JavaScript dans une règle JavaScript policy.	71
Exemples d'expressions JavaScript.	71

Index	77
------------------------	-----------

Chapitre 1. Présentation d'Optim Designer

Optim Designer vous permet de définir des modèles de données, des règles de confidentialité des données et des modèles de requête d'interopérabilité Optim. Vous pouvez utiliser Optim Designer pour exécuter des requêtes Optim et Optim z/OS. Vous pouvez aussi utiliser Optim Designer pour créer et tester des services de gestion des données.

Modèles de données logiques et modèles de données physiques

Pour définir un modèle d'interopérabilité Optim ou pour traiter une requête de service de gestion des données, vous devez utiliser un modèle de données logiques pour définir les données source ou cible. Vous pouvez créer un nouveau modèle de données logiques en transformant un modèle de données physiques.

Modèles d'interopérabilité Optim

Les modèles d'interopérabilité Optim vous permettent de modifier et de traiter des requêtes Optim et Optim pour z/OS. Les requêtes utilisent des modèles de données créés dans Optim Designer et peuvent inclure des règles de confidentialité des données. Vous pouvez vous connecter à un répertoire Optim et importer ou exporter des définitions Optim.

Règles de confidentialité des données

Les règles de confidentialité des données permettent de masquer certaines données dans un modèle d'interopérabilité Optim ou dans un service de gestion des données. Trois options permettent de masquer les données à l'aide d'une règle de confidentialité : recherche, basée sur des règles et JavaScript™. L'option de consultation utilise une table de consultation pour fournir les données masquées. L'option basée sur des règles utilise des fonctions pour générer des données masquées. L'option JavaScript utilise des expressions JavaScript pour définir une transformation des données et est disponible uniquement dans le cadre d'une utilisation avec des services de gestion des données.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Fonctions de recherche pour remplacer les valeurs de certaines entités source par les valeurs des colonnes de la table de consultation correspondantes.
- Fonctions régies par des règles pour masquer des numéros d'identité nationaux, des numéros de carte de crédit et des adresses e-mail par des valeurs admises et uniques.
- Fonctions régies par des règles pour générer des valeurs de dates, de caractères et de numéros.
- Fonction de recherche ou régie par une règle basée sur une "valeur d'indicateur".
- Fonction JavaScript pour définir des transformations personnalisées dans un service de gestion des données.

Plans d'accès aux données

Un plan d'accès aux données contient des règles qui déterminent quelles données doivent être traitées ou transformées à partir d'un modèle de données logiques source dans un modèle d'interopérabilité Optim ou un service de gestion des données. Vous pouvez utiliser un plan d'accès aux données pour définir une règle de sélection et des règles de confidentialité des données pour un modèle de données logiques. Une règle de sélection détermine les entités et les attributs à utiliser dans un modèle d'interopérabilité ou un service de gestion des données.

Services de gestion des données

Les services de gestion des données Optim permettent de convertir les données, mais aussi de copier des données entre des schémas. Vous pouvez masquer les données en appliquant une règle de confidentialité des données à une entité traitée par le service.

Nouveautés d'Optim Designer

Optim Designer, basé sur une plateforme Eclipse, permet de construire des modèles de données et des services de gestion des données.

Une fois définis, les services Optim sont publiés dans un référentiel central. Utilisez le serveur de gestion Optim pour affecter des services à un serveur de gestion Optim et à un proxy Optim. Vous pouvez aussi utiliser Optim Designer avec une installation du programme d'exécution Optim pour exécuter les services localement à l'aide du mode test d'Optim Designer. Une base de données Derby est fournie et contient des exemples de données ainsi que des sources de données source et cible prédéfinies.

Optim Designer comprend :

- La prise en charge des sources de données personnalisées.
- La recherche et création de modèles à partir de schémas relationnels via l'assistant.
- Des fonctions destinées à la confidentialité des données, telles que :
 - La prise en charge des règles globales de marquage des données
 - Le masquage basé sur des règles pour les dates, les caractères et les valeurs numériques, les adresses e-mail, les numéros de carte de crédit et les principaux émetteurs de cartes de crédit, ainsi que les identifiants nationaux du Canada, d'Espagne, de France, d'Italie, du Royaume-Uni et des Etats-Unis.
 - Règles de consultation pour masquer les données à l'aide de valeurs de remplacement spécifiques au pays.
 - Des modèles de confidentialité des données pour le masquage des dates, des caractères, des nombres et des identités personnelles
 - Données de remplacement prêtes à l'emploi pour les attributs communs tels que l'adresse, le prénom, le nom et le nom de la société
- Prise en charge de la création de modèles d'interopérabilité Optim (OIM) pour exécuter, exporter et importer des requêtes de gestion des données Optim and IBM® Optim pour z/OS (extraction, insertion, suppression, chargement, archivage et restauration). Les requêtes sont exécutées directement à partir d'Optim Designer et nécessitent l'environnement d'exécution des produits Optim et Optim pour z/OS.
- Aptitude à créer et à exécuter un sous-ensemble de services de transformation des données ou des services destinés aux solutions prenant en charge ces services. Exécutez ces services à partir d'Optim Designer ou publiez et exécutez les services via la console de gestion Optim. Les services relationnels ont été testés par rapport aux bases de données suivantes : IBM DB2 for Linux®, UNIX® et Windows®, DB2 pour z/OS, IBM Informix, Oracle, Sybase, et Microsoft® SQL Server.

Mise en route

Pour débiter, vous devez créer un projet de conception de données dans l'explorateur de projet de données. Vous pouvez utiliser le projet pour créer des objets qui vous permettront de masquer des données relationnelles.

Création d'un projet de conception de base de données

Avant de créer des modèles de données ou d'autres objets de conception de données, créez un projet de conception de données pour stocker vos objets.

Un projet de conception de données est principalement utilisé pour stocker les objets de modélisation. Vous pouvez stocker les types d'objet suivants dans un projet de conception de données :

- Modèles de données logiques
- Modèles de données physiques
- Requêtes de service de gestion des données
- Modèles d'interopérabilité Optim
- Modèles de domaine

- Modèles de glossaire
- Scripts SQL, y compris les scripts DDL
- Dans certains produits, si vous avez installé Information Integrator : modèles de mappage et schémas XML.

D'autres types de fichier, tels que les fichiers doc, les fichiers texte, les présentations ou les feuilles de calcul peuvent aussi être stockés dans un projet de conception de données. Les fichiers de types différents de ceux mentionnés ci-dessus ou des fichiers Eclipse (tels que les fichiers .project) s'affichent dans le dossier **Autres fichiers** sous un projet de conception de données dans l'explorateur de projet de données.

Il n'est pas nécessaire de créer une connexion à la base de données dans Data Source Explorer pour créer un projet de conception de données. Toutefois, certaines des actions que vous réalisez habituellement dans un projet de conception de données (par exemple, l'ingénierie inverse d'un modèle de données physiques) nécessitent une connexion à la base de données.

A l'aide de l'assistant Nouveau projet de conception de données, vous spécifiez des informations de base concernant le projet de conception de données, telles que le nom et le répertoire local dans lequel les fichiers seront stockés. Vous pouvez aussi spécifier des références au projet.

Il faut commencer par cette opération.

Pour créer un projet de conception de données :

1. Dans la barre de menu principale, cliquez sur **Fichier** → **Nouveau** → **Projet de conception de données**. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit sur tout espace vide dans l'explorateur de projet de données et sélectionner **Nouveau** → **Projet** → **Projet de conception de données**. L'assistant Nouveau projet de conception de données s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant, puis cliquez sur **Terminer**. Le projet de conception de données s'affiche dans la vue Explorateur de projet de données.

Masquage des données dans une base de données relationnelle

Vous pouvez utiliser Optim Designer pour définir une règle de confidentialité des données afin de masquer les données relationnelles sensibles.

Pour masquer des données dans une base de données relationnelles :

1. Définissez une connexion à la source de données pour une base de données relationnelle comme décrit dans le Chapitre 2, «Définition d'une connexion à une source de données», à la page 9.
2. Définissez un modèle de données physiques basé sur une ingénierie inverse à partir d'une base de données, comme décrit dans «Modèles de données physiques basés sur une ingénierie inverse», à la page 13.
3. Définissez un modèle de données logiques avec les propriétés Optim, comme décrit dans «Création d'un nouveau modèle de données logiques avec les propriétés Optim», à la page 15.
4. Définissez un plan d'accès aux données, comme décrit dans «Création de plans d'accès aux données», à la page 16.
5. Définissez une règle de sélection, comme décrit dans «Utilisation d'une règle de sélection», à la page 16.
6. Définissez une règle de confidentialité, comme décrit dans le Chapitre 6, «Utilisation des règles de confidentialité des données», à la page 41.

Après avoir défini une règle de confidentialité, vous pouvez masquer les données en utilisant le modèle de données logiques avec un modèle d'interopérabilité Optim ou un service de gestion des données.

Perspective Optim

Dans Optim Designer, la perspective Optim fournit les outils nécessaires pour définir des modèles de données et des règles de confidentialité. Lorsque vous ouvrez Optim Studio pour la première fois après l'installation, la perspective Optim s'affiche par défaut.

La perspective Optim comprend les vues suivantes :

Explorateur de projet de données

Utilisez l'explorateur de projet de données pour définir des objets de données, des règles de confidentialité, des modèles d'interopérabilité Optim et des services de gestion des données.

Explorateur de sources de données

Utilisez l'explorateur de sources de données pour définir des connexions à des sources de données.

Pour revenir à la perspective Optim après vous en être éloigné, cliquez sur **Fenêtre** → **Ouvrir la perspective** → **Autre**. Dans la fenêtre Ouvrir la Perspective, sélectionnez **Optim**.

Explorateur de projet de données

Dans l'explorateur de projet de données, vous pouvez travailler localement avec des objets de données.

L'explorateur de projet de données affiche les projets suivants :

Projets de conception de données

Les projets de conception de données sont utilisés pour la conception de base de données et l'intégration des informations. Utilisez ce type de projet pour développer des modèles de données physiques, des modèles de données logiques, des modèles de domaine, des modèles de glossaire, des modèles XSD et des scripts.

- Utilisez des modèles de données physiques basés sur une ingénierie inverse à partir d'une base de données relationnelle pour créer des modèles de données logiques avec les propriétés Optim. Les modèles de données physiques peuvent servir à générer des déclarations DDL pouvant être déployées sur un serveur de base de données.
- Utilisez un modèle de données logiques avec les propriétés Optim, c'est-à-dire un modèle de données logiques comprenant un plan d'accès aux données. Un plan d'accès aux données comprend des règles permettant de sélectionner et de masquer les données, ainsi qu'une règle de magasin de données qui identifie une connexion à la base de données.

Les modèles de données logiques ne sont pas spécifiques à une base de données qui décrit les éléments à propos desquels une entreprise souhaite collecter des données, et les relations entre ces éléments. Vous pouvez générer des modèles de données physiques ou des modèles UML à partir de modèles de données logiques.

- Utilisez les requêtes de service pour définir un service de gestion des données.
- Utilisez les modèles d'interopérabilité Optim pour définir et traiter des requêtes Optim pour for Optim et Optim for z/OS.
- Utilisez les modèles de domaine pour décrire les types de domaines atomiques d'une organisation ainsi que leurs contraintes. Vous pouvez spécifier des domaines atomiques en tant que types de données pour les modèles de données physiques et logiques. Les domaines atomiques peuvent aussi être spécifiés en tant que partie intégrante d'un modèle de données logiques.
- Utilisez les modèles de glossaire pour valider un modèle de données pour la conformité standard aux règles de nommage ou pour déterminer les conventions de nommage.

Projets de développement de données

Les projets de développement de données sont utilisés pour accueillir un développement d'application de répertoire et de base de données Optim. Ce type de projet est associé à une seule connexion dans l'Explorateur de sources de données. Utilisez les projets de développement pour procéder aux tâches suivantes :

- Vous pouvez importer et gérer des répertoires Optim.
- Vous pouvez développer, tester et déployer des procédures stockées et des fonctions définies par l'utilisateur.
- Si le serveur cible prend en charge le protocole XML, vous pouvez développer des fichiers XML et des artefacts pour les applications XML.
- Vous pouvez aussi développer et tester des requêtes SQL.
- Vous pouvez développer et déployer des services Web accédant aux données en utilisant des scripts SQL ou des procédures stockées.

A l'aide de l'explorateur de projet de données, vous pouvez également réaliser les tâches suivantes :

- Analyser l'impact et la dépendance des objets de données
- Analyser un modèle de données pour assurer l'intégrité du modèle
- Comparer deux objets de données
- Générer des DDL pour les objets de données ou les modèles de données
- Glisser et déposer ou copier des objets de base de données à partir de l'Explorateur de sources de données ou à partir de l'explorateur de projet de données
- Partager des projets en utilisant un système de contrôle de la source

Explorateur de sources de données

Dans l'Explorateur de sources de données, vous pouvez vous connecter à des bases de données existantes et visualiser leurs conceptions et leurs objets.

Vous pouvez parcourir les conceptions de base de données et les importer dans l'explorateur de projet de données, où vous pourrez développer ou modifier les conceptions. Vous pouvez aussi exécuter les procédures stockées et les fonctions définies par l'utilisateur et visualiser les résultats dans la vue Résultats SQL.

A l'aide de l'Explorateur de sources de données, vous pouvez réaliser les tâches suivantes. Certaines de ces tâches ne sont pas prises en charge dans certains produits qui utilisent l'Explorateur de sources de données.

- Créer et gérer des connexions à la base de données, et parcourir les objets de données dans une connexion.
- Modifier des objets de données et gérer les modifications.
- Définir des connexions à une source de données native pour tester les services de gestion des données.
- Définir des sources de données gérées locales Optim.
- Exporter des métadonnées d'objet dans des projets de données, où vous pourrez modifier et redéployer les objets.
- Créer, exécuter et régler des requêtes et des routines SQL.

Utilisation de définitions Optim issues d'une version précédente

Vous pouvez utiliser les définitions provenant d'une édition précédente.

Pour utiliser des définitions Optim provenant d'une version précédente, vous devez faire migrer les définitions d'un espace de travail vers un projet de conception de données existant.

Vous pouvez faire migrer des requêtes de service et des modèles d'accès aux données relationnelles.

- Les requêtes de service (.svc) sont migrées vers de nouvelles requêtes de service. De nouveaux modèles de données logiques sont également créés à partir des modèles de données source et cible associés à la requête.
- Les modèles d'accès aux données relationnelles (.rdsm) sont migrés vers de nouveaux modèles de données logiques.

Migration des définitions Optim à partir d'une version antérieure :

Vous pouvez faire migrer des définitions Optim à partir d'une version antérieure dans un projet de conception de données existant. Vous pouvez faire migrer toutes les définitions ou certaines définitions d'un espace de travail.

Pour faire migrer des définitions :

1. Cliquez sur **Migrer** → **Migrer des espaces de travail Optim 1.x**. L'assistant Migrer un espace de travail Optim s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.
Vous devez sélectionner un répertoire cible pour les définitions. Vous utiliserez ce répertoire pour importer les définitions dans un projet de conception des données.
3. Cliquez sur **Fichier** → **Importer**. L'assistant Importer s'ouvre.
4. Développez le noeud **Général** et sélectionnez **Système de fichiers**.
5. Suivez les étapes de l'assistant.
Utilisez le répertoire qui contient les définitions migrées comme source de l'importation. Sélectionnez un projet de conception de données comme cible de l'importation.

Données exemple

Optim fournit un exemple de base de données Derby contenant des données de remplacement ainsi que des sources de données source et cible prédéfinies.

Base de données Sample

Par défaut, Optim Designer exécute automatiquement le serveur de base de données Derby qui gère la base de données sample. Dans Data Source Explorer, la base de données sample possède le nom de profil Optim Sample Database.

La base de données sample se trouve dans le répertoire `\.metadata\plugins\com.ibm.nex.designer.ui/database/optim` de l'espace de travail Optim. La base de données comprend les schémas suivants :

- OPTIMUSER - Tables liées avec données concernant les clients, les commandes, l'inventaire et l'expédition.
- OPTIMUSER2 - Schéma avec métadonnées correspondant aux tables du schéma OPTIMUSER. Ce schéma peut être utilisé comme destination lorsque OPTIMUSER est le schéma source pour un service de gestion des données.

Tables EXTENDED_LOOKUP

Le schéma EXTENDED_LOOKUP comprend des tables de consultation permettant de masquer les données personnelles telles que les adresses, les noms, les numéros d'identification nationale, les dates de naissance, etc. Chaque catégorie de données personnelles est fournie dans différentes tables comprenant les données personnelles spécifiques au pays. Par exemple, une table peut contenir des adresses en France et une autre table des adresses en Allemagne.

Le répertoire `optim\designer\sampledata`, situé dans le répertoire d'installation d'Infosphere Data Architect, contient des fichiers `.ddl` et `.data` permettant de créer les tables dans le schéma `EXTENDED_LOOKUP`. Créez ces tables à l'aide de l'outil interactif de votre fournisseur de base de données.

Le répertoire `optim\designer\sampledata` contient les sous-répertoires suivants :

extended_lookup

Comprend des fichiers `.data` pour chaque table du schéma `EXTENDED_LOOKUP`.

extended_lookup_schemas

Contient des fichiers `.ddl` permettant de créer le schéma `EXTENDED_LOOKUP` pour chaque type de base de données.

Tables de recherche

Le schéma `EXTENDED_LOOKUP` comprend des tables de recherche utilisables avec les stratégies de recherche d'Optim.

Chaque catégorie de données personnelles est fournie dans une table distincte pour les pays suivants (abréviations entre parenthèses) : Australie (AU), Canada (CA), France (FR), Allemagne (DE), Italie (IT), Japon (JP), Espagne (ES) Royaume-Uni (UK) et Etats-Unis (US). Chaque table comprend une colonne de numéros séquentiels qui est utilisée avec des stratégies de recherche utilisant des valeurs hachées pour sélectionner une ligne dans la table de recherche.

Dans le schéma, chaque nom de table est composé d'un préfixe correspondant à l'abréviation du nom du pays et d'une catégorie (*abréviation du pays_catégorie*). Par exemple, la table d'adresse du Canada est appelée `CA_ADDRESSES` et celle de l'Allemagne, `DE_ADDRESSES`.

Le schéma comprend les catégories suivantes :

`ADDRESSES` - comprend les colonnes d'adresse postale, de ville, de région (Etat, province, etc.), et code postal.

`FIRSTNAME` - comprend une colonne indiquant les prénoms masculins et féminins.

`FIRSTNAME_F` - comprend une colonne indiquant les prénoms féminins.

`FIRSTNAME_M` - comprend une colonne indiquant les prénoms masculins.

`LASTNAME` - comprend une colonne indiquant les noms.

`PERSON` - comprend les colonnes de date de naissance, de nom, de prénom, de sexe, de numéro de téléphone, de numéro d'ID national, de nom de société et d'adresse e-mail.

Bases de données prises en charge

Optim Designer prend en charge les bases de données suivantes :

Optim Designer prend en charge les connexions JDBC pour les bases de données suivantes :

- DB2 pour z/OS V8.1, V9.1
- DB2 pour Linux, UNIX, and Windows V8.2, V9.1, V9.5
- DB2 pour i V5.4
- Informix V10
- Oracle V10.2, V11
- Sybase V12.5, V15

- Microsoft SQL Server 2005

Optim Designer prend en charge les connexions aux sources de données natives pour les bases de données suivantes :

- DB2 for Linux, UNIX et Windows V9.5
- Oracle V10.2

Fonctions d'accessibilité

Les fonctions d'accessibilité permettent aux utilisateurs ayant un handicap physique, par exemple les personnes à mobilité réduite ou malvoyantes, ou ayant d'autres besoins spéciaux, d'utiliser correctement les logiciels.

Optim Designer utilise les fonctions d'accessibilité disponibles avec l'environnement Eclipse.

Obtenir de l'aide pendant votre travail

Utilisez le système d'aide Eclipse pour vous assister lors de l'utilisation d'Optim Designer.

Chapitre 2. Définition d'une connexion à une source de données

Utilisez l'Explorateur de sources de données pour définir une connexion à une source de données.

Optim Designer utilise JDBC pour connecter directement deux bases de données. Pour utiliser un modèle de données dans un modèle d'interopérabilité Optim ou un service de gestion des données, le modèle doit être associé à un profil de connexion JDBC.

Vous pouvez définir une connexion à une source de données gérées à utiliser avec les services de gestion de données de test. Une connexion à une source de données native est basée sur une connexion à un client de base de données. Pour utiliser une connexion à un client de base de données native, un client pour la base de données doit être installé sur la machine Optim Designer.

Détails de la connexion JDBC

Utilisez les informations de connexion JDBC suivantes pour vous connecter à une base de données relationnelle.

Lorsque vous définissez un profil de connexion JDBC, l'URL est automatiquement peuplée par une syntaxe importante appropriée à votre base de données. Vous devez modifier la syntaxe pour fournir les informations de connexion à la base de données.

DB2 for Linux, UNIX et Windows

Pour DB2 pour Linux, UNIX et Windows, vous devez fournir le nom d'hôte de la base de données, le port et le nom de base de données au format suivant :

```
jdbc:db2://hôte:port/base de données
```

Par exemple :

```
jdbc:db2://PRODZ:50000/PRODDb
```

DB2 for i

Pour DB2 for i, vous devez indiquer le nom d'hôte et le port de la base de données en utilisant le format suivant :

```
jdbc:as400:hôte;prompt=false
```

Par exemple :

```
jdbc:as400:hôtei;prompt=false
```

DB2 for z/OS

Pour DB2 pour z/OS, vous devez indiquer le nom d'hôte de la base de données, le port et le nom d'emplacement (de base de données) au format suivant :

```
jdbc:db2://host:port/location:  
retrieveMessagesFromServerOnGetMessage=true;
```

Par exemple :

```
jdbc:db2://PRODZ:1523/PRODDb:  
retrieveMessagesFromServerOnGetMessage=true;
```

Derby (base de données exemple)

Pour la base de données sample, vous devez indiquer le nom d'hôte, le port et le répertoire de la base de données sur l'hôte (serveur de gestion). Le répertoire se trouve dans le répertoire d'installation d'Optim, *optim\databases\optim*. Utilisez le format suivant :

`jdbc:derby:net://hôte:port/répertoire`

Par exemple :

`jdbc:derby:net://localhost:1527/C:\Program Files\IBM\optim\databases\opt`

Informix

Pour Informix, vous devez indiquer le nom d'hôte, le port et le nom de la base de données en utilisant le format suivant :

`jdbc:informix-sqli://host:port/database:INFORMIXSERVER=server`

Par exemple :

`jdbc:informix-sqli://PRODIFX:1523/IFX94:INFORMIXSERVER=server`

Microsoft SQL Server

Pour Microsoft SQL Server, vous devez fournir le nom d'hôte, le port et le nom de base de données au format suivant :

`jdbc:microsoft:sqlserver://hôte:port;Nom de base de donnéesdbname`

Par exemple :

`jdbc:microsoft:sqlserver://SQLSRV1:1433/databaseName=SQL2005`

Optim Database Relationship Analyzer (Derby)

Pour la base de données Optim Database Relationship Analyzer (hébergée sur un serveur Derby), vous devez fournir le nom d'hôte, le port et le répertoire de base de données sur l'hôte (serveur Optim Database Relationship Analyzer). Le répertoire se trouve dans le répertoire d'installation d'Optim Database Relationship Analyzer, *optim\databases\optim*. Utilisez le format suivant :

`jdbc:derby:net://hôte:port/répertoire`

Par exemple :

`jdbc:derby:net://DRASRV1:49952/C:\Program Files\IBM\DatabaseRelationshipAnalyzer1.1\server\GRDDBV1`

Oracle

Pour Oracle, vous devez indiquer le nom de serveur, le port et le nom de la base de données en utilisant le format suivant :

`jdbc:oracle:thin:@server:port:database`

Par exemple :

`jdbc:oracle:thin:@PRODORA:1523:ORA101`

Sybase

Pour Oracle, vous devez indiquer le nom de serveur, le port et le nom de la base de données en utilisant le format suivant :

`jdbc:oracle:thin:@server:port:database`

Par exemple :

`jdbc:oracle:thin:@PRODORA:1523:ORA101`

Utilisation des connexions à des sources de données natives

Par défaut, les modèles de données logiques utilisent une connexion JDBC pour les bases de données relationnelles. Pour un traitement plus rapide, sélectionnez une connexion à une source de données natives lorsque vous exécutez un service à partir d'Optim Designer.

Une connexion à une source de données native est basée sur une connexion à un client de base de données. Pour utiliser une connexion à un client de base de données native, un client pour la base de données doit être installé sur la machine Optim Designer.

Vous pouvez définir une connexion à une source de données native automatiquement, en fonction d'un profil de connexion JDBC défini dans l'Explorateur de sources de données.

Vous pouvez aussi définir une connexion à une source de données native manuellement à l'aide d'un assistant.

Définition automatique d'une connexion à une source de données natives

Vous pouvez utiliser un profil de connexion JDBC existant défini dans la vue Explorateur de sources de données pour définir automatiquement une connexion à une source de données natives.

Pour définir automatiquement une connexion à une source de données native, vous devez disposer d'une connexion JDBC existante à la source de données.

Pour définir automatiquement une connexion à une source de données native :

1. A partir de l'Explorateur de sources de données, développez le dossier **Connexions à la base de données**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion JDBC à la source de données et cliquez sur **Créer un profil de connexion à la source de données native**. Le nouveau profil de connexion à la source de données native s'affichera sous le dossier **Source de données native** situé dans le dossier **Sources de données ODA**.

Définition manuelle d'une connexion à une source de données native

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouvelle connexion à une source de données native pour définir une connexion à une source de données native.

Pour utiliser une connexion à un client de base de données native, un client pour la base de données doit être installé sur la machine Optim Designer.

Pour définir manuellement une connexion à une source de données native :

1. A partir de l'Explorateur de sources de données, développez le dossier **Sources de données ODA**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **Source de données native** et cliquez sur **Nouveau**. L'assistant Nouvelle connexion à une source de données native s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Vous devez sélectionner le type de base de données et entrer la chaîne de connexion, le format de caractères et les justificatifs utilisateur. Vous pouvez tester la connexion.

Chapitre 3. Gestion des modèles de données

Pour définir un modèle d'interopérabilité Optim ou pour traiter une requête de service de gestion des données, vous devez utiliser un modèle de données logiques pour définir les données source ou cible. Le modèle de données logiques doit inclure des métadonnées qui identifient une connexion à la base de données.

Si un modèle logique ne contient pas d'informations de connexion, vous pouvez fournir ces informations lorsque vous définissez le service de gestion des données.

Un modèle de données logiques avec les propriétés Optim est un modèle de données logiques qui comprend un plan d'accès aux données. Un plan d'accès aux données comprend des règles permettant de sélectionner et de masquer les données, ainsi qu'une règle de magasin de données qui identifie une connexion à la base de données.

Vous pouvez créer un nouveau modèle logique avec les propriétés Optim en transformant l'un des modèles de données physiques suivants :

- un modèle de données physique qui a été créé par ingénierie inverse à partir d'une connexion à la source de données
- un modèle de données physiques Optim Database Relationship Analyzer

Modèles de données physiques basés sur une ingénierie inverse

Utilisez un modèle de données physiques créé par ingénierie inverse à partir d'une base de données pour créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim. La base de données doit avoir un profil de connexion défini dans l'Explorateur de sources de données.

Définition d'un modèle de données logiques basé sur une ingénierie inverse

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de données physiques pour définir un modèle de données physiques basé sur une ingénierie inverse à partir d'une base de données ou d'un fichier DDL.

La base de données doit avoir un profil de connexion défini dans l'Explorateur de sources de données.

Pour définir un modèle de données physique basé sur une ingénierie inverse :

1. Cliquez sur **Fichier** → **Nouveau** → **Modèle de données physiques** à partir du menu principal des fichiers. L'assistant Nouveau modèle de données physiques s'ouvre.
2. Dans la page Fichier de modèle, spécifiez la base de données, la version et l'emplacement du nouveau fichier de modèle.
3. Sélectionnez **Créer à partir d'une ingénierie inverse**.
Si vous choisissez de procéder à une ingénierie inverse à partir d'une base de données, vous devez fournir des informations de connexion dans les pages suivantes de l'assistant. Si vous choisissez de procéder à une ingénierie inverse à partir d'un fichier DDL, vous devez fournir le chemin d'accès à un fichier DDL dans les pages suivantes de l'assistant.
4. Suivez les étapes de l'assistant.

Le modèle de données physiques est créé et affiché dans le dossier **Modèles de données**.

Utilisation des modèles de données physiques Database Relationship Analyzer

Vous pouvez créer des modèles de données physiques basés sur un groupe de tables associées définies dans une base de métadonnées de Database Relationship Analyzer Optim.

Le processus de recherche de groupe d'analyseurs de relations de Optim Database Relationship Analyzervous permet de créer un groupe qui fait référence à des tables associées dans un schéma de base de données relationnelle. Pour utiliser le groupe dans un modèle de données physiques de Database Relationship Analyzer, vous devez définir un profil de connexion à Optim Database Relationship Analyzer qui spécifie la base de métadonnées de Optim Database Relationship Analyzer et un schéma de base de données incluant le groupe.

Pour définir un modèle de données physiques Database Relationship Analyzer, sélectionnez le profil de connexion à Optim Database Relationship Analyzer qui inclut le groupe, sélectionnez le groupe qui fournira les tables pour le modèle, puis sélectionnez la connexion à la base de données contenant les tables définies dans le groupe.

Confiuration de Optim Database Relationship Analyzer

Pour utiliser Optim Database Relationship Analyzer dans Optim Designer, procédez comme suit :

1. Installez le serveur Optim Database Relationship Analyzer et exécutez le processus de reconnaissance de groupe pour les données relationnelles que vous utiliserez dans Optim Designer.
2. Utilisez l'Explorateur de sources de données pour définir une connexion à la source de données pour la base de métadonnées de Optim Database Relationship Analyzer.
3. Utilisez les préférences Optim pour définir un profil de connexion basé sur la connexion à la source de données Optim Database Relationship Analyzer et un schéma de métadonnées. Vous ne pouvez définir un profil de connexion que pour une base de métadonnées créée à l'aide d'Optim Database Relationship Analyzer version 1.1.1 ou supérieure.

Définition d'un profil de connxion à Optim Database Relationship Analyzer

Vous pouvez utiliser une connexion à une source de données créée dans l'Explorateur de sources de données pour définir un profil de connexion à Optim Database Relationship Analyzer.

Avant de définir une source de données dans un profil de connexion Optim Database Relationship Analyzer, la machine Optim Designer doit être connectée à la base de métadonnées de Optim Database Relationship Analyzer.

Vous ne pouvez définir un profil de connexion que pour une base de métadonnées créée à l'aide d'Optim Database Relationship Analyzer version 1.1.1 ou supérieure.

Pour définir une connexion à une source de données en tant que profil de connexion Optim Database Relationship Analyzer :

1. Dans le menu Optim Designer, cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences** pour ouvrir la fenêtre Préférences.
2. Dans la liste d'options de la fenêtre Préférences, développez le noeud **Optim** et sélectionnez **Database Relationship Analyzer** . La page Préférences de Database Relationship Analyzer s'ouvre.
3. Dans la page Préférences de Database Relationship Analyzer, cliquez sur **Ajouter**. La fenêtre Ajout de profil de connexion Database Relationship Analyzer s'ouvre.
4. Sélectionnez une connexion à une source de données répertoriée. Une fois les schémas récupérés par Optim Designer dans la source de données, la liste **Choisir un schéma pour le profil sélectionné** est disponible.
5. Sélectionnez un schéma de métadonnées Optim Database Relationship Analyzer.

6. Cliquez sur **Ajouter** pour revenir à la page Préférences de Database Relationship Analyzer. La page répertorie la connexion et le schéma des métadonnées sélectionnés dans la fenêtre Ajouter un profil de connexion pour Database Relationship Analyzer.
7. Cliquez sur **Appliquer** ou sur **OK** pour enregistrer le profil de connexion save the Optim Database Relationship Analyzer.

Création d'un modèle de données physiques Analyseur de relations de la base de données

Vous pouvez utiliser le nouveau modèle de données physiques Analyseur de relations de la base de données pour créer un modèle de données physiques basé sur un groupe de tables liées définies dans une base de métadonnées Analyseur de relations de la base de données Optim.

La base de métadonnées Analyseur de relations de la base de données Optim doit avoir un profil de relations défini dans les préférences de l'Analyseur de relations de la base de données.

La base de données contenant les tables sélectionnées dans le groupe Analyseur de relations de la base de données doit avoir un profil de connexions défini dans l'explorateur de sources de données.

Pour créer un modèle de données physiques Analyseur de relations de la base de données :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèles de données** et cliquez sur **Nouveau** → **Modèle physique d'Analyseur de relations de la base de données**. L'assistant Nouveau modèle de données physiques Database Relationship Analyzer
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Vous devez sélectionner un profil de connexion à Database Relationship Analyzer et un groupe Database Relationship Analyzer qui fournira le mappage des relations pour le modèle. Vous devez également sélectionner et vous connecter à la base de données source pour le modèle. La base de données source doit contenir toutes les tables du groupe d'analyseurs Database Relationship Analyzer sélectionné pour le modèle.

Le modèle de données physiques est créé et affiché dans le dossier **Modèles de données**.

Création d'un nouveau modèle de données logiques avec les propriétés Optim

Vous pouvez utiliser l'assistant Transformer vers le modèle de données logiques pour créer un nouveau modèle de données logiques avec les propriétés Optim.

Vous pouvez créer un nouveau modèle logique avec les propriétés Optim en transformant l'un des modèles de données physiques suivants :

- un modèle de données physique qui a été créé par ingénierie inverse à partir d'une connexion à la source de données
- un modèle de données physiques Optim Database Relationship Analyzer

Pour créer un nouveau modèle de données logiques avec les propriétés Optim :

1. Développez le dossier Modèles de données, cliquez avec le bouton droit sur le modèle de données physiques, puis cliquez sur **Transformer vers un modèle de données logiques avec propriétés Optim**. L'assistant Transformation vers un modèle de données logiques s'ouvre.
2. Dans la première page de l'assistant, sélectionnez **Créer un nouveau modèle**.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Le modèle de données logiques est créé et affiché dans le dossier **Modèles de données**.

Création de plans d'accès aux données

Un plan d'accès aux données contient des règles qui déterminent quelles données doivent être traitées ou transformées à partir d'un modèle de données logiques source dans un modèle d'interopérabilité Optim ou un service de gestion des données.

Vous pouvez définir une règle de sélection et des règles de confidentialité des données pour un modèle de données logiques.

Une règle de sélection détermine les entités et les attributs à utiliser dans un modèle d'interopérabilité Optim ou dans un service de gestion des données.

Ajout de plans d'accès aux données

Vous pouvez utiliser l'assistant Plan d'accès aux données pour ajouter un plan d'accès aux données à un modèle de données logiques possédant les propriétés Optim.

Pour ajouter un plan d'accès aux données à un modèle de données logiques :

1. Développer un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Plans d'accès aux données** et cliquez sur **Ajouter un plan d'accès aux données**. L'assistant Ajout de plan d'accès aux données s'ouvre.
3. Entrez un nom pour le plan d'accès aux données.
4. Cliquez sur **Terminer**. L'éditeur de plan d'accès aux données s'ouvre, vous permettant d'ajouter une règle de sélection au plan.

Modification d'une règle dans un plan d'accès aux données

Vous pouvez utiliser un éditeur de règle pour modifier une règle dans un plan d'accès aux données.

Pour modifier une règle dans un plan d'accès aux données :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez un dossier **Plans d'accès aux données** dans un module de modèle de données logiques.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un plan d'accès aux données et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Sélectionnez une règle dans la liste **Règles source** et cliquez sur **Modifier la règle**. L'éditeur ou la règle sélectionnée s'ouvre.
4. Modifiez la règle et cliquez sur **Fichier** → **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

Utilisation d'une règle de sélection

Utilisez l'éditeur de règle de sélection pour modifier une règle de sélection.

Une règle de sélection détermine les entités et les attributs à utiliser dans un modèle d'interopérabilité Optim ou dans un service de gestion des données.

Vous pouvez appliquer des critères de sélection aux attributs dans une entité. Les critères de sélection utilisent une définition de sélection SQL pour sélectionner les données à partir des lignes dans un attribut.

Une règle de sélection comprend les types d'entité suivants :

entité initiale

Une entité initiale est celle à partir de laquelle les données sont d'abord sélectionnées lors du traitement. Les données provenant d'entités liées sont sélectionnées en fonction des relations avec l'entité initiale. Lorsque vous sélectionnez une entité initiale, toutes les entités liées sont ajoutées à la règle.

entité associée

Une entité associée est une entité à partir de laquelle les données sont sélectionnées en fonction d'une relation avec l'entité initiale.

entité de référence

Une entité de référence est une entité à partir de laquelle tous les attributs sont sélectionnés lors du traitement, qu'elle soit ou non liée à une entité initiale.

Création d'une règle de sélection

Vous pouvez créer une règle de sélection pour un plan d'accès aux données.

Pour créer une règle de sélection :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
 2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
 3. Cliquez sur **Ajouter une règle de sélection**. L'assistant Ajouter une règle de sélection s'ouvre.
 4. Entrez un nom pour la règle de sélection.
 5. Cliquez sur **Terminer**. L'éditeur de Règle de sélection s'ouvre et vous permet de sélectionner une entité initiale pour la règle.
 6. Dans **Entité initiale**, entrez le nom de l'entité initiale ou cliquez sur **Parcourir** pour ouvrir la fenêtre Sélectionner une entité initiale. Pour utiliser la fenêtre Sélectionner une entité initiale :
 - a. Développez un modèle de données logiques et sélectionnez une entité initiale. L'entité initiale peut se trouver dans n'importe quel modèle de données logiques.
 - b. Cliquez sur **Terminer**.
- Après avoir sélectionné l'entité initiale, l'éditeur de Règle de sélection s'ouvre.
7. Utilisez l'éditeur de règle de sélection pour modifier la règle.
 8. Cliquez sur **Fichier** → **Enregistrer** pour enregistrer la règle.

Editeur de règle de sélection :

L'éditeur de règle de sélection permet de définir une règle de sélection.

Une règle de sélection détermine les entités et les attributs à utiliser dans un service de gestion des données.

Entités

La zone **Entités** affiche les entités sélectionnées pour la règle. Les entités sélectionnées sont répertoriées selon les modèles logiques qui les contiennent.

Entité initiale

Entrez une entité initiale pour la règle ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner une entité initiale. Une entité initiale est celle à partir de laquelle les données sont d'abord sélectionnées lors du traitement. Les données provenant d'entités liées sont sélectionnées en fonction des relations avec l'entité initiale.

Ajouter une entité

Ouvre l'assistant Ajout d'entité, qui vous permet d'ajouter une entité à la règle.

Supprimer

Supprime une entité sélectionnée dans une liste d'entités. Les éventuelles entités associées sans parents seront également supprimées.

Liste des entités

Les entités sélectionnées pour la règle sont répertoriées en fonction du modèle de données logiques source. Sélectionnez une entité pour visualiser les attributs dans la zone **Spécification d'entité**.

Type Le type d'entité en fonction de l'entité initiale. **Liée** indique que les données présentes dans l'entité sont sélectionnées en fonction d'une relation avec l'entité initiale. **Référence** indique que l'entité n'est pas liée à l'entité initiale et que toutes les données présentes dans l'entité seront sélectionnées.

Nom Le nom de l'entité.

Relation/Mappe

Le nom de la relation ou de la mappe associée à l'entité.

Spécification d'entité

La zone **Spécification d'entité** répertorie les attributs pour une entité sélectionnée dans une liste d'entités. Utilisez cette zone pour fournir des critères de sélection pour un ou plusieurs attributs. Les critères de sélection déterminent quelles règles sont sélectionnées à partir de l'entité.

Chemin d'accès à l'entité

Le chemin d'accès à l'entité sélectionnée dans le projet Data Design.

Combiner tous les critères avec

Option permettant de combiner des critères pour plusieurs colonnes :

ET Une ligne doit correspondre aux critères de sélection pour tous les attributs.

OU Une ligne doit correspondre aux critères de sélection pour un attribut.

Liste des attributs

Affiche les attributs pour une entité sélectionnée dans une liste d'entités.

Nom Le nom de l'attribut.

Type de données.

Le type de données de l'attribut.

Critères de sélection

Entrez les critères de sélection à appliquer à l'attribut. Utilisez un opérateur approprié et une valeur ou une spécification de variable de substitution. Les critères de sélection doivent respecter la syntaxe SQL et inclure des opérateurs relationnels ou logiques. Les opérateurs logiques et la syntaxe varient entre les DBMS. Reportez-vous à la documentation DBMS appropriée pour plus d'informations.

Résumé des critères de sélection

Une fois que vous avez saisi des critères de sélection, un résumé des critères de sélection appliqués aux attributs s'affiche.

Définition des entités associées et de référence dans une règle de sélection

Vous pouvez utiliser la liste des entités pour définir les entités associées et de référence dans une règle de sélection.

Pour définir des entités associées et de référence dans une règle de sélection :

Dans la liste **Type** pour une entité, sélectionnez **Associée** ou **Référence**.

Ajout d'une entité à une règle de sélection

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajout d'entité pour ajouter une entité à une règle de sélection.

Pour ajouter une entité à une règle de sélection :

1. Dans l'éditeur de règle de sélection, cliquez sur **Ajouter une entité**. L'assistant Ajout d'entité s'ouvre.
2. Développez un modèle de données logiques et sélectionnez une entité.
3. Cliquez sur **Terminer**.

La liste des entités affiche la nouvelle entité sous le nom du modèle de données logiques source.

Modification de l'entité initiale d'une règle de sélection

Vous pouvez utiliser l'assistant Sélection d'entité initiale pour modifier l'entité initiale d'une règle de sélection.

Pour modifier l'entité initiale dans une règle de sélection :

1. Dans l'éditeur de règle de sélection, cliquez sur **Parcourir** en regard du champ **Entité initiale**. L'assistant Sélection d'entité initiale s'ouvre.
2. Développez un modèle de données logiques et sélectionnez une entité initiale. L'entité initiale peut se trouver dans n'importe quel modèle de données logiques.
3. Cliquez sur **Terminer**.

Le champ **Entité initiale** affiche la nouvelle entité initiale.

Suppression d'une entité d'une règle de sélection

Vous pouvez utiliser la liste des entités pour supprimer une entité d'une règle de sélection.

Pour supprimer une entité d'une règle de sélection :

1. Sélectionnez l'entité dans la liste des entités.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

Définition des critères de sélection dans une règle de sélection

Vous pouvez utiliser la liste des attributs dans l'éditeur de règles de sélection pour définir les critères de sélection.

Pour définir des critères de sélection :

1. Dans la liste des entités, sélectionnez l'entité qui contient les attributs auxquels vous souhaitez ajouter des critères de sélection.
2. Sélectionnez l'itérateur **Combiner tous les critères avec** qui détermine de quelle manière le critère est appliqué.
 - a. Sélectionnez **ET** si une ligne doit correspondre aux critères de sélection pour tous les attributs.
 - b. Sélectionnez **OU** si une ligne doit correspondre aux critères de sélection pour un seul attribut.
3. Dans la liste des attributs, entrez les critères pour un attribut dans les **Critères de sélection**.
4. Révissez les critères dans l'éditeur **Résumé des critères de sélection**.

Chapitre 4. Conception de services de gestion des données

Les services de gestion des données extraient les données décrites dans un modèle de données logiques source et insèrent ou mettent à jour les données dans un modèle de données logiques cible.

Vous pouvez utiliser un service de gestion des données pour masquer les données en fonction des règles de confidentialité appliquées à une entité ou à un modèle de données logiques. Vous pouvez aussi masquer les données en définissant une expression en ligne dans une demande de service. Vous pouvez utiliser la console de gestion Optim pour exécuter le service et créer le planning du service.

Création d'un service de gestion des données

Utilisez l'assistant Nouveau service pour créer un service de gestion des données utilisant un modèle de données logiques pour fournir les données source.

Il existe deux types de services de gestion des données :

Service de sous-réseau

Un service de sous-réseau copie les données d'un modèle de données dans un autre. Par exemple, un service de sous-réseau peut trier les données via des critères de filtre.

Service de transformation des données

Un service de transformation des données masque les données dans le modèle de données source. Par exemple, le service de transformation des données peut masquer les données figurant dans un modèle de données de test.

Création d'un service de sous-réseau

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau service pour créer un service de sous-réseau.

Des modèles de données logiques source et cible sont requis.

Le modèle source doit comprendre un plan d'accès aux données. Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau service pour définir un plan pour le modèle.

Les modèles source et cible doivent chacun comprendre une règle de magasin de données qui identifie une connexion à la base de données. Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau service pour définir une règle pour un modèle.

Pour créer un service de sous-réseau :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Services** et cliquez sur **Nouveau** → **Service**. L'assistant Nouveau service s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Vous devez sélectionner un modèle de données logiques source et un plan d'accès aux données dans le modèle.

Utilisez la page Options du modèle cible pour déterminer la manière de sélectionner un modèle de données cible pour le service ainsi que le type d'opération à effectuer sur le modèle de données cible.

Les options de sélection de modèle de données cible suivantes sont disponibles :

Sélectionner un modèle de données cible et procéder à un mappage automatique

Utilisez cette option pour sélectionner un modèle de données logiques cible et permettre à Optim Designer de mapper automatiquement le modèle source et cible. La fonction de mappage automatique mappe les entités et les attributs du modèle source sur des entités et

attributs correspondants dans le modèle cible. Pour que la fonction de mappage automatique fonctionne, les modèles source et cible doivent posséder des schémas similaires.

Créer un modèle de magasin de données gérées Optim basé sur le modèle source

Utilisez cette option pour créer un modèle de données logiques cible représentant un magasin de données gérées. Lorsque vous sélectionnez cette option, la zone **Modèle de magasin de données gérées Optim** s'affiche et vous permet de saisir un nom pour le nouveau modèle de données logiques.

Le modèle cible comprendra un schéma correspondant au modèle source. Une fois que le service a peuplé le magasin de données, vous pouvez utiliser le modèle de données logiques associé comme modèle source dans un service.

Ouvrir l'éditeur de plan de service et remplir manuellement la sélection de modèle cible, puis mapper la source sur la cible.

Utilisez cette option pour ouvrir l'éditeur de plan de service, dans lequel vous sélectionnerez un modèle cible et mapperez le modèle source sur le modèle cible. Pour sélectionner un modèle cible à partir de l'éditeur de plan de service, cliquez sur **Ajouter un modèle cible**.

Les opérations suivantes sont disponibles pour la cible :

Insérer

Insère de nouvelles lignes dans les entités cible. Si la clé principale d'une ligne des données source ne correspond pas à la clé principale d'une ligne de l'entité cible, la ligne est insérée. Si la clé principale d'une ligne des données source correspond à la clé principale d'une ligne de l'entité cible, l'opération échoue.

Mettre à jour

Met à jour les lignes existantes dans les entités cible. Si la clé principale d'une ligne des données source correspond à la clé principale d'une ligne de l'entité cible, la ligne est mise à jour. Si la clé principale d'une ligne dans les données source ne correspond pas à la clé principale d'une ligne dans l'entité cible, l'opération échoue.

Création d'un service de transformation des données

Vous pouvez créer l'assistant Nouveau service pour créer un service de transformation des données.

Un modèle de données logiques source est requis.

Le modèle source doit comprendre un plan d'accès aux données. Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau service pour définir un plan pour le modèle.

Le modèle source doit comprendre une règle de magasin de données qui identifie une connexion à la base de données. Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau service pour définir une règle pour le modèle.

Pour créer un service de transformation des données :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Services** et cliquez sur **Nouveau** → **Service**. L'assistant Nouveau service s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Vous devez sélectionner un modèle de données logiques source et un plan d'accès aux données dans le modèle.

Edition d'un service de gestion des données

Utilisez un plan de service pour éditer un service de gestion des données.

Un plan de service comprend les règles source, les règles cible et une mappe de la source vers la cible. Utilisez l'éditeur de plan de service pour travailler avec un plan de service.

Règles source

Les règles source sont fournies par le plan d'accès aux données dans le modèle de données logiques source ou dans les métadonnées ajoutées à un modèle de données source au cours de la création d'une requête de service.

Mappage source à cible

La mappe source à cible détermine le mappage entre les attributs source et cible. Vous pouvez utiliser la mappe pour modifier les mappages et sélectionner un nouveau modèle de données logiques cible.

Règles cibles

Les règles cibles comprennent :

- Les règles de magasin de données qui décrivent les connexions à un modèle de données logiques cible.
- Une règle de mise à jour qui détermine si les entités source sont insérées ou mises à jour dans le modèle cible. Vous pouvez modifier la règle de mise à jour.
- Des règles de désactivation des contraintes qui vous permettent d'activer et de désactiver les contraintes telles que les clés principales et étrangères définies dans une entité utilisée dans un service.
- Des règles JavaScript qui vous permettent d'utiliser des expressions JavaScript pour définir une transformation de données pour un attribut.
- Des règles de diagnostic de service qui permettent de définir des options pour les messages générés par un service.

Edition d'un plan de service

Vous pouvez utiliser l'éditeur de plan de service pour modifier les règles de la cible ou un mappage dans un plan de service.

Pour modifier un plan de service :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Modifiez une règle ou un mappage, puis cliquez sur **Fichier** → **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

Utilisation du mappage source à cible

Le mappage source-cible permet de déterminer le mappage entre les attributs source et cible. Vous pouvez aussi ajouter ou supprimer des entités, sélectionner un nouveau modèle de données logiques cible et rétablir le mappage automatique.

Ajout d'une entité à un mappage source à cible :

Utilisez l'assistant Ajout d'entité de mappe pour ajouter une entité à un mappage source à cible.

Pour ajouter une entité à un mappage source à cible

1. A partir de la liste **Règles** dans l'éditeur de plan de service, sélectionnez **Mappe source à cible**. L'éditeur **Mappe source à cible** s'ouvre.
2. Cliquez sur **Ajouter une mappe**. L'assistant Ajout d'entité de mappe s'ouvre.

3. Suivez les étapes de l'assistant.
Vous devez sélectionner une entité source et un entité cible.

Modification d'un modèle de données logiques cible :

Vous pouvez utiliser l'assistant Sélection de modèle cible pour sélectionner un nouveau modèle de données logiques pour une requête de service.

Les éventuelles règles de mise à jour appliqués au modèle de données logiques cible précédent seront supprimées.

Pour modifier un modèle de données logiques cible :

1. A partir de la liste **Règles** dans l'éditeur de plan de service, sélectionnez **Mappe source à cible**.
L'éditeur **Mappe source à cible** s'ouvre.
2. Cliquez sur **Parcourir**. La fenêtre Sélection de modèle cible s'ouvre.
3. Sélectionnez un modèle de données logiques.
4. Cliquez sur **OK**.

Suppression d'une entité d'un mappage source à cible :

Utilisez la fenêtre Supprimer des entités mappées pour supprimer une entité d'un mappage source à cible.

Pour supprimer une entité d'un mappage source à cible :

1. A partir de la liste **Règles** dans l'éditeur de plan de service, sélectionnez **Mappe source à cible**.
L'éditeur **Mappe source à cible** s'ouvre.
2. Cliquez sur **Supprimer**. La fenêtre Supprimer des entités mappées s'ouvre.
3. Sélectionnez une entité.
4. Cliquez sur **OK**.

Rétablissement des mappages automatiques :

Vous pouvez rétablir le mappage par défaut pour un mappage source à cible. Les éventuelles modifications antérieures apportées au mappage seront remplacées.

Pour rétablir les mappages automatiques :

1. A partir de la liste **Règles** dans l'éditeur de plan de service, sélectionnez **Mappe source à cible**.
L'éditeur **Mappe source à cible** s'ouvre.
2. Cliquez sur **Rétablir le mappage automatique**. La fenêtre Rétablir les mappages automatiques s'ouvre, indiquant que le mappage automatique sera basé sur les entités et les attributs figurant dans les modèles de données logiques source et cible.
3. Cliquez sur **OK**.

Gestion des contraintes

Vous pouvez utiliser une règle de désactivation des contraintes pour activer et désactiver des contraintes telles que les clés principales et les clés étrangères définies dans une entité utilisée dans un service.

Vous ne pouvez pas définir une règle de désactivation des contraintes pour des données figurant dans un magasin de données gérées.

Création d'une règle de désactivation des contraintes :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de désactivation des contraintes pour un plan de service.

Pour créer une règle de désactivation des données :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service auquel vous ajouterez la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.

Activation ou désactivation de toutes les contraintes dans une entité :

Vous pouvez utiliser l'éditeur Règle de désactivation de contrainte pour activer ou désactiver toutes les contraintes dans une entité.

Pour activer ou désactiver toutes les contraintes dans une entité :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service avec la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Dans la liste **Règles cible**, sélectionnez la règle de désactivation des contraintes. L'éditeur Règle de désactivation des contraintes s'ouvre.
4. Sélectionnez une ou plusieurs entités et cliquez sur **Activer toutes les contraintes** ou sur **Désactiver toutes les contraintes**. La colonne **Contraintes désactivées** affiche les contraintes qui ont été désactivées pour chaque entité.

Activation ou désactivation des contraintes sélectionnées dans une entité :

Vous pouvez utiliser l'éditeur Règle de désactivation des contraintes pour activer ou désactiver les contraintes sélectionnées dans une entité.

Pour activer ou désactiver les contraintes sélectionnées dans une entité :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services de sous-réseau**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service auquel vous ajouterez la règle.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le noeud **Plan de service** et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Dans la liste **Règles cible**, sélectionnez la règle de désactivation des contraintes. L'éditeur Règle de désactivation des contraintes s'ouvre.
4. Dans la colonne **Contraintes désactivées** correspondant à l'entité, cliquez sur La boîte de dialogue Supprimer les entités mappées s'ouvre.
5. Sélectionnez les contraintes que vous souhaitez désactiver ou effacez les contraintes que vous souhaitez activer. Cliquez sur **OK**. La colonne **Contraintes désactivées** affiche les contraintes désactivées pour l'entité.

Utilisation des diagnostics de service

Vous pouvez utiliser une règle de diagnostics de service pour définir des options concernant les messages générés par un service.

Les messages de journal générés par un service sont enregistrés dans le fichier .log du répertoire \.metadata de l'espace de travail de l'installation du proxy. Vous pouvez sélectionner les niveaux de journalisation suivants pour une requête de service, répertoriés par ordre ascendant en fonction de la sévérité des messages.

ALL Journalise tous les messages.

FINEST

Messages très détaillés.

FINER

Messages relativement détaillés.

FINE Messages détaillés.

CONFIG

Messages de configuration statique, pratiques pour le débogage.

INFO Messages d'information pour les utilisateurs finaux et les administrateurs. Par défaut.

WARNING

Messages décrivant des problèmes potentiels.

SEVERE

Messages signalant un échec grave.

OFF Désactive la journalisation.

Création d'une règle de diagnostics de service :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de diagnostics de service pour un plan de service.

Pour créer une règle de diagnostics de service :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service auquel vous ajouterez la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
Sélectionnez le niveau de journalisation et les options de notification du service.

Edition d'une règle de mise à jour

Utilisez l'éditeur **Mettre à jour une règle** pour éditer une règle de mise à jour, qui détermine si les entités source sont insérées ou mises à jour dans le modèle cible.

Pour modifier une règle de mise à jour :

1. Dans la liste **Règles** de l'éditeur de plan de service, sélectionnez la règle de mise à jour. L'éditeur **Mettre à jour une règle** s'ouvre.
2. Cochez la case correspondant à chaque entité cible que vous souhaitez modifier.
Pour sélectionner toutes les entités, cliquez sur **Sélectionner tout**.
Pour effacer toutes les entités, cliquez sur **Désélectionner tout**.
3. Modifiez l'action du service pour les entités sélectionnées en cliquant sur **Insérer** ou sur **Mettre à jour**.

Test des services de gestion des données

Vous pouvez utiliser Optim Designer pour tester des services de gestion des données avant qu'ils ne soient exécutés à partir de la console de gestion Optim.

Pour exécuter un service à partir d'Optim Designer, le programme d'exécution d'Optim doit être installé sur la machine Optim Designer.

Vous pouvez utiliser un magasin de données gérées Optim pour les données source et cible dans un service exécuté à partir d'Optim Designer.

Par défaut, les modèles de données logiques utilisent une connexion JDBC. Pour un traitement plus rapide, sélectionnez une connexion à la source de données lorsque vous exécutez un service.

Configuration du programme d'exécution Optim

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour configurer le programme d'exécution Optim en saisissant le chemin d'accès au programme d'installation Optim.

Pour configurer le programme d'exécution Optim :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**. La fenêtre Préférences s'ouvre.
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Programme d'exécution Optim**. Le programme d'exécution Optim s'ouvre.
3. Dans le champ **Emplacement du programme d'exécution**, saisissez le chemin d'accès au fichier du programme d'exécution Optim, eclipse.exe ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le chemin d'accès.
4. Cliquez sur **OK**.

Utilisation d'un magasin de données gérées Optim local

Vous pouvez utiliser un magasin de données gérées Optim local avec les demandes de service gérées à partir de Designer. La source de données locale se trouve sur la machine Designer.

Pour utiliser le magasin de données local avec les demandes de service exécutées à partir de Designer, la demande de service doit spécifier un magasin de données gérées Optim pour les données source ou cible.

L'emplacement par défaut du magasin de données gérées Optim est spécifié dans les préférences Optim.

Pour créer un magasin de données local, utilisez l'assistant Nouvelle source de données gérées locales Optim pour définir une connexion à un magasin de données gérées Optim local.

Configuration du magasin de données gérées Optim

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour configurer un répertoire de magasin de données gérées Optim local. Le répertoire contient les magasins de données gérées Optim locaux. Vous pouvez définir l'emplacement du répertoire du magasin de données et le nombre de lignes à afficher lors de la visualisation des données.

Pour entrer l'emplacement du magasin de données gérées Optim :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**. La fenêtre Préférences s'ouvre.
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Magasin de données gérées Optim**.
3. Dans le champ **Nombre maximum de lignes à afficher**, indiquez le nombre de ligne à afficher lors de la visualisation des données dans le magasin de données local.
4. Dans le champ **Répertoire du magasin de données gérées local**, spécifiez l'emplacement du magasin de données gérées local.
5. Cliquez sur **OK**.

Connexion à un magasin de données gérées Optim local

Vous pouvez utiliser l'Explorateur de sources de données pour vous connecter à une source de données gérées Optim locale.

Pour vous connecter à un magasin de données gérées Optim local :

1. Dans l'Explorateur de sources de données, développez les dossiers **Sources de données ODA** et **Source de données gérées Optim locale**. Les noms de profil de source de données s'affichent.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le nom du profil de source de données, puis cliquez sur **Connecter**.

Affichage des données dans un magasin de données gérées local Optim

Vous pouvez utiliser l'éditeur de données de table pour afficher les données stockées dans un magasin de données gérées local Optim.

Avant de visualiser des données dans un magasin de données gérées local Optim, vous devez établir une connexion au magasin de données.

Le nombre de lignes que vous pouvez afficher est défini dans les préférences Optim.

Pour afficher des données dans un magasin de données gérées local Optim :

1. A partir de l'Explorateur de sources de données, développez les dossiers **Sources de données ODA** et **Local Magasin de données gérées Optim**, puis développez le profil du magasin de données gérées Optim pour afficher les magasins de données gérées locaux.
2. Développez le magasin de données et le schéma contenant les données à visualiser. Les tables du schéma s'affichent.
3. Cliquez avec le bouton droit sur un nom de table, puis cliquez sur **OMDS → Afficher les données**. Les données s'affichent dans l'éditeur de données de table.

Exécution d'un service de gestion des données

Vous pouvez utiliser l'assistant Exécuter un service Optim pour exécuter un service de gestion des données.

Pour exécuter un service à partir du Designer, le programme d'exécution Optim doit être installé sur la machine Designer.

Pour exécuter un service de gestion des données :

1. Ouvrez le dossier **Services**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un service de gestion des données, puis cliquez sur **Exécuter le service Optim**. L'assistant Exécuter un service Optim s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Si le service fait référence à un magasin de données gérées Optim, vous devez saisir le nom d'un magasin de données gérées Optim. Vous pouvez passer en revue les propriétés du service et enregistrer les propriétés à utiliser avec le support Optim.

Après avoir cliqué sur **Terminer**, utilisez la vue Console pour surveiller la progression du service.

Utilisation du référentiel Optim

Utilisez le référentiel Optim pour enregistrer les requêtes de service qui peuvent être exécutées à partir de la console de gestion Optim.

Après avoir défini une requête de service, vous devez publier la requête dans un référentiel Optim, où elle sera disponible pour la console de gestion.

Le registre Optim est un index de requêtes de service stockées dans un référentiel.

Saisie d'un emplacement par défaut pour le référentiel Optim

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour entrer un emplacement par défaut pour le référentiel Optim. L'emplacement par défaut apparaît dans l'assistant Publier le service Optim.

Pour entrer un emplacement par défaut pour le référentiel Optim :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**. La fenêtre Préférences s'ouvre.
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Registre Optim**.
3. Dans le champ **URL du registre**, entrez l'URL du référentiel par défaut.
4. Cliquez sur **OK**.

Publication d'une demande de service

Vous pouvez utiliser l'assistant Publier un service Optim pour ajouter une demande de service à un référentiel Optim.

Vous devez utiliser les préférences Optim pour sélectionner un emplacement de registre Optim par défaut pour l'assistant.

Pour publier une demande de service :

1. Développez le dossier **Services de sous-réseau**, cliquez avec le bouton droit sur le nom d'un service, puis cliquez sur **Publier le service Optim**. L'assistant Publier un service Optim s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour suivre les étapes de l'assistant, vous devez saisir l'emplacement du registre Optim et un référentiel Optim dans la page Entrer l'emplacement du registre et du référentiel. Après avoir entré l'emplacement du registre, cliquez sur **Consulter le référentiel** pour ajouter automatiquement l'emplacement du référentiel. Cliquez sur **Valider le référentiel** pour valider l'emplacement du référentiel.

Vous devez aussi entrer un numéro de version pour la demande de service. Le nouveau numéro doit être supérieur à celui de la version précédente. Vous pouvez choisir de vérifier la validité du nouveau numéro.

Chapitre 5. Utilisation des modèles d'interopérabilité Optim

Vous pouvez utiliser les modèles d'interopérabilité Optim (OIM) pour traiter des requêtes dans Optim et Optim pour z/OS.

Modèle de requête d'archivage

Vous pouvez utiliser un modèle d'interopérabilité de requête d'archive pour traiter une requête d'archive dans Optim et Optim pour z/OS.

Un processus d'archivage copie un ensemble de lignes associées à partir d'une ou de plusieurs tables et stocke ces données dans un fichier archive. Lancez le processus d'archivage par une requête d'archivage, qui définit les paramètres de l'archivage et (le cas échéant) de la suppression de données des tables source, et l'enregistrement de ces données dans un fichier archive. Une requête d'archivage fait référence à une définition d'accès pour définir les données à archiver et les paramètres nécessaires à l'exécution du processus d'archivage.

Voir *IBM Optim Archive User Manual* pour plus d'informations sur le processus d'archivage.

Création d'une requête d'archivage

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête d'archivage pour créer une requête d'archivage dans Optim Designer.

Avant de créer une requête d'archivage, vous devez créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim.

Pour créer une requête d'archivage :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèles d'interopérabilité**, puis cliquez sur **Nouvelle** → **requête d'archivage**. L'assistant Nouveau modèle de requête d'archivage s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour terminer l'assistant, vous devez fournir un nom à la requête d'archivage et sélectionner le projet de conception de données ainsi que le modèle de données logiques et le plan d'accès aux données utilisés pour créer le fichier d'archivage.

Vous devez indiquer la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête et, pour les requêtes Optim pour z/OS, saisir le nom de la définition d'accès à utiliser avec la requête. Vous indiquerez ensuite un nom pour le fichier d'archive, spécifierez les options pour le processus d'archivage et sélectionnerez les objets à archiver.

Suppression d'un modèle de requête

Vous pouvez utiliser un modèle d'interopérabilité de requête de suppression pour traiter une requête de suppression dans Optim et Optim pour z/OS.

Le processus de suppression élimine des ensembles de données liées d'une base de données après un processus d'extraction ou d'archivage. Le processus de suppression est lancé par une requête de suppression, qui identifie un extrait ou un fichier d'archive comme fichier source contenant les données à supprimer, et spécifie les paramètres du processus de suppression.

Voir *IBM Optim Archive User Manual* pour plus d'informations sur le processus de suppression.

Création d'une requête de suppression

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête de suppression pour créer une requête de suppression dans Optim Designer.

Pour créer une requête de suppression :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèle d'interopérabilité** et cliquez sur **Nouvelle** → **requête de suppression**. L'assistant Nouveau modèle de requête de suppression s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.
Pour terminer l'assistant, vous devez fournir un nom pour la requête de suppression et sélectionner le projet de conception de données contenant l'archive source ou le fichier d'extraction.
Vous devez préciser la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête et, pour les requêtes Optim, saisir le nom de la requête de suppression. Vous indiquerez ensuite les noms des fichier d'archive ou d'extraction source et de contrôle et spécifierez les options et les limites à appliquer au processus de suppression.

Modèle de requête d'extraction

Vous pouvez utiliser le modèle d'interopérabilité de requête d'extraction pour traiter une requête d'extraction dans Optim et Optim pour z/OS.

Le processus d'extraction copie un ensemble de lignes associées à partir d'une ou de plusieurs tables et stocke ces données dans un fichier d'extraction. Le processus d'extraction comprend toujours les définitions des tables et des colonnes. Vous pouvez aussi choisir d'extraire des définitions d'objet, notamment des clés principales, des relations et des index. Lancez le processus d'extraction en créant une requête d'extraction, qui spécifie une définition d'accès pour définir les données à extraire et les paramètres nécessaires à l'exécution d'un processus d'extraction.

Voir *IBM Optim Move User Manual* pour plus d'informations sur le processus d'extraction.

Création d'une requête d'extraction

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête d'extraction pour créer une requête d'extraction dans Optim Designer.

Avant de créer une requête d'extraction, vous devez créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim dans Optim Designer.

Pour créer une requête d'extraction :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèle d'interopérabilité** et cliquez sur **Nouvelle** → **requête d'extraction**. L'assistant Nouveau modèle de requête d'extraction s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.
Pour remplir les étapes de l'assistant, vous devez fournir un nom pour la requête d'extraction et sélectionner le projet de conception de données ainsi que le modèle de données logiques contenant les données source. Vous devez aussi sélectionner un plan d'accès aux données à partir du modèle de données logiques.
Vous devez indiquer la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête et, pour les requêtes Optim pour z/OS, saisir le nom de la définition d'accès à utiliser avec la requête. Vous indiquerez ensuite un nom pour le fichier d'archive, spécifierez les options pour le processus d'extraction et sélectionnerez les objets à extraire.

Modèle de requête d'insertion

Vous pouvez utiliser le modèle d'interopérabilité de requête d'insertion pour traiter une requête d'insertion dans Optim et Optim pour z/OS.

Le processus d'insertion copie des données d'un fichier source dans des tables cibles spécifiées. Lancez le processus d'insertion en créant une requête d'insertion, qui spécifie un fichier source contenant les données que vous souhaitez insérer ou mettre à jour et les paramètres nécessaires à l'exécution de ce processus.

Voir *IBM Optim Archive User Manual* or the *IBM Optim Move User Manual* pour plus d'informations sur le processus d'insertion.

Création d'une requête d'insertion

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête d'insertion pour créer une requête d'insertion dans Optim Designer.

Avant de créer une requête d'insertion, vous devez créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim.

Pour créer une requête d'extraction :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèle d'interopérabilité** et cliquez sur **Nouvelle → requête d'insertion**. L'assistant Nouveau modèle de requête d'insertion s'ouvre.

2. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour remplir les étapes de l'assistant, vous devez fournir un nom pour la requête d'insertion et sélectionner le projet de conception de données ainsi que le modèle de données logiques et le plan d'accès aux données utilisés pour créer le fichier d'extraction source.

Vous devez indiquer la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête et, pour les requêtes Optim pour z/OS, saisir le nom de la mappe de table à utiliser avec la requête d'insertion. Vous indiquerez ensuite les noms des fichiers source et de contrôle et spécifierez les options et les limites à appliquer au processus d'insertion.

Modèle de requête de chargement

Vous pouvez utiliser un modèle d'interopérabilité de requête de chargement pour traiter une requête de chargement dans Optim et Optim pour z/OS.

Le processus de chargement transforme le contenu d'un fichier source (un extrait ou un fichier d'archive) en format d'utilitaire de chargement pour une base de données prise en charge. Lancez le processus de chargement en créant une requête de chargement, qui spécifie le fichier source contenant les données à charger et d'autres paramètres de traitement.

Voir *IBM Optim Archive User Manual* or the *IBM Optim Move User Manual* pour plus d'informations sur le processus de chargement.

Création d'une requête de chargement

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête de chargement pour créer une requête de chargement dans Optim Designer.

Avant de créer une requête de chargement, vous devez créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim.

Pour créer une requête de chargement :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèle d'interopérabilité** et cliquez sur **Nouvelle → requête de chargement**. L'assistant Nouveau modèle de requête de chargement s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour remplir les étapes de l'assistant, vous devez fournir un nom pour la requête de chargement et sélectionner le projet de conception de données ainsi que le modèle de données logiques contenant les données source. Pour les requêtes Optim pour z/OS, vous devez indiquer le nom de la mappe de table à utiliser avec la requête de chargement. Vous devez aussi sélectionner un plan d'accès aux données à partir du modèle de données logiques.

Vous devez indiquer la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête, puis entrer le nom de la requête de chargement. Vous indiquerez ensuite les noms des fichiers source et de contrôle et entrerez les propriétés de l'utilitaire de chargement pour la base de données appropriée.

Modèle de requête de restauration

Vous pouvez utiliser un modèle d'interopérabilité de requête de restauration pour traiter une requête de restauration dans Optim et Optim pour z/OS.

Un processus de restauration sélectionne des données dans un ou plusieurs fichiers d'archive et restaure les données dans la base de données d'origine ou dans une base de données différente. Lancez le processus de restauration en créant une requête de restauration, qui spécifie les fichiers d'archive et définit la requête de chargement ou d'insertion utilisée pour restaurer les données archivées.

Voir *IBM Optim Archive User Manual* pour plus d'informations sur le processus de restauration.

Création d'une requête de restauration

Vous pouvez utiliser l'assistant Nouveau modèle de requête de restauration pour créer une requête de restauration dans Optim Designer.

Avant de créer une requête de restauration, vous devez créer un modèle de données logiques avec les propriétés Optim.

Pour créer une requête de restauration :

1. Dans l'explorateur de projet de données, cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Modèle d'interopérabilité** et cliquez sur **Nouvelle → requête de restauration**. L'assistant Nouveau modèle de requête de restauration s'ouvre.
2. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour remplir les étapes de l'assistant, vous devez fournir un nom pour la requête de restauration et sélectionner le projet de conception de données ainsi que le modèle de données logiques et le plan d'accès aux données utilisés pour créer le fichier d'archive source.

Vous devez préciser la plateforme sur laquelle Optim exécutera la requête et, pour les requêtes Optim, saisir le nom de la requête de restauration. Vous indiquerez ensuite un nom pour le fichier d'archive, spécifierez les propriétés de restauration sélectives le cas échéant, et pour les requêtes Optim pour z/OS entrerez le nom de la mappe de table à utiliser avec la requête. Vous indiquerez ensuite les noms des fichiers source et de contrôle et spécifierez les options et les limites à appliquer au processus d'insertion (ou, dans le cas des requêtes Optim, au processus de chargement).

Utilisation des modèles de requête Optim pour z/OS

Vous pouvez utiliser Designer pour définir et exécuter des requêtes Optim pour z/OS.

Vous pouvez utiliser la fenêtre Modifier l'hôte batch z/OS dans les préférences Optim pour configurer une connexion à un hôte batch Optim pour z/OS.

Configurer un hôte batch z/OS

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour configurer une connexion à un hôte batch Optim pour z/OS en saisissant les informations relatives à la connexion et au travail.

Les informations de configuration sont utilisées pour générer le JCL batch pour les requêtes Optim qui sont exécutées à partir d'Optim Designer.

Pour configurer un hôte batch Optim pour z/OS :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**.
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Hôtes batch z/OS**. L'éditeur Hôtes batch z/OS s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter**. La fenêtre Modifier l'hôte batch z/OS s'ouvre.
4. Indiquez les informations de **Paramètres par défaut du travail** et de **Paramètres par défaut DB2**.
5. Cliquez sur **OK**. L'éditeur Hôtes batch z/OS affiche le profil de l'hôte batch.

Modifier l'hôte Batch z/OS

Utilisez la fenêtre Modifier l'hôte batch z/OS pour configurer une connexion à un hôte batch Optim pour z/OS en saisissant les informations de connexion et de travail.

Les informations saisies dans cette fenêtre permettent de générer le JCL batch pour les requêtes Optim qui sont exécutées à partir d'Optim Designer.

Paramètres par défaut du travail

Nom d'hôte

Le nom de la machine de l'hôte Optim for z/OS.

Nom d'utilisateur

L'ID de l'utilisateur qui exécutera la demande sur la machine hôte.

Mot de passe

Le mot de passe correspondant à l'ID d'utilisateur.

Nom du travail

Le nom du travail batch.

Informations comptables

Le numéro de compte de l'utilisateur.

Nom du programmeur

Le nom du programmeur associé au travail batch.

Classe de travail

La classe de travail pour le travail batch.

Classe de message

La classe de message pour le travail batch.

Niveau de message

Le niveau de message pour la sortie du travail batch.

Notifier

L'identifiant de l'utilisateur qui devra recevoir les messages de notification.

Bibliothèque d'options du site

L'emplacement de la bibliothèque contenant les options du site. Contactez votre administrateur Optim ou DB2 pour connaître l'emplacement dans votre site.

Valeurs par défaut DB2

Sous-système

Le sous-système DB2 actuel.

Nom du plan

Le nom du plan DB2.

ID SQL

L'ID SQL actuel.

Bibliothèques d'étapes

L'emplacement des bibliothèques d'étapes. Contactez votre administrateur Optim ou DB2 pour connaître l'emplacement dans votre site.

Exécution d'une requête Optim pour z/OS

Vous pouvez exécuter une requête Optim pour z/OS à partir d'Optim Designer.

Avant d'exécuter une requête Optim pour z/OS, vous devez configurer un hôte batch Optim pour z/OS dans les préférences Optim.

Pour exécuter une requête Optim pour z/OS :

1. Développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur une requête et sélectionnez **Exécuter la requête Optim**. L'assistant Exécuter une requête Optim s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Pour terminer l'assistant, sélectionnez un hôte batch Optim pour z/OS et lisez le fichier JCL correspondant à la requête de travail.

Après avoir cliqué sur **Terminer**, utilisez la vue Travaux pour surveiller la progression de la requête. La vue Travaux répertorie tous les travaux Optim pour z/OS, le statut de chaque travail, ainsi que les fichiers spool associés à chaque travail. Double-cliquez sur un fichier spool pour en afficher le contenu.

Utilisation des modèles de requête Optim sous Linux, UNIX et Windows

Vous pouvez utiliser Optim Designer pour définir et exécuter les requêtes Optim sous Linux, UNIX et Windows.

Pour exécuter une requête Optim à partir d'Optim Designer :

- la machine Optim Designer doit comprendre une installation d'Optim
- vous devez utiliser les préférences Optim pour définir l'emplacement de l'utilitaire Pr0cmd Optim dans l'installation d'Optim

Toutes les requêtes Optim exécutées par l'utilitaire pr0cmd seront associées au répertoire Optim par défaut associé à l'installation d'Optim.

Vous pouvez aussi définir une connexion à un répertoire Optim et inclure ce répertoire dans un projet de répertoire Optim. Vous pouvez utiliser le répertoire pour importer et exporter des définitions Optim.

Définition d'un emplacement de pr0cmnd

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour définir l'emplacement de l'utilitaire pr0cmnd dans une installation Optim.

Vous devez avoir installé Optim sur la machine Optim Designer.

Pour définir un emplacement pour pr0cmnd :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**. La fenêtre Préférences s'ouvre.
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Optim pr0cmnd**. L'éditeur Optim pr0cmnd s'ouvre.
3. Dans le champ **Emplacement de pr0cmnd**, saisissez le chemin d'accès au fichier pr0cmnd.exe ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le chemin d'accès. L'emplacement par défaut est C:\Program Files\IBM Optim\RT\BIN\pr0cmnd.exe.
4. Cliquez sur **OK**.

Utilisation d'un répertoire Optim

Vous pouvez vous connecter à un répertoire Optim et importer ou exporter des définitions Optim.

Pour utiliser une connexion à un répertoire Optim, procédez comme suit :

1. Utilisez l'Explorateur de sources de données pour définir une connexion à la base de données contenant le répertoire.
2. Définissez un profil de connexion au répertoire Optim.
3. Créez un projet de répertoire Optim.

Vous pouvez utiliser un projet de répertoire Optim pour visualiser les définitions dans un répertoire Optim.

Définition d'un profil de connexion à un répertoire Optim

Vous pouvez utiliser les préférences Optim pour définir un profil de connexion au répertoire Optim.

Avant de définir un profil de connexion au répertoire Optim, vous devez utiliser l'Explorateur de sources de données pour définir une connexion à la base de données contenant le répertoire.

Pour définir un profil de connexion au répertoire Optim :

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Préférences**
2. Dans l'arborescence de navigation, développez le noeud **Optim**, puis cliquez sur **Répertoires Optim**. L'éditeur de répertoires Optim s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter**. La fenêtre Ajouter un profil de connexion au répertoire Optim s'ouvre.
4. Sélectionnez une connexion à la base de données contenant le répertoire Optim.
5. Sélectionnez le schéma du répertoire Optim.
6. Cliquez sur **Ajouter**. L'éditeur Répertoires Optim affiche le profil de connexion.

Création d'un projet de répertoire Optim

Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue Projet de répertoire Optim afin de créer un projet de répertoire Optim.

Avant de créer un projet de répertoire Optim, vous devez utiliser les préférences Optim pour définir un profil de connexion au répertoire Optim.

Pour créer un projet de répertoire Optim :

1. Cliquez sur **Fichier** → **Nouveau** → **Projet de répertoire Optim**. La boîte de dialogue Nouveau projet de répertoire Optim s'ouvre.

2. Entrez un nom de profil.
3. Sélectionnez un profil de connexion au répertoire Optim.
4. Cliquez sur **Terminer**. Le nouveau projet de répertoire Optim est affiché dans l'explorateur de projet de données.

Exportation de définitions Optim

Vous pouvez exporter des définitions Optim à partir de modèles d'interopérabilité Optim (OIM) ou d'un répertoire Optim.

Vous pouvez exporter des définitions Optim à partir d'un ou de plusieurs OIM ou à partir d'un répertoire Optim vers un fichier d'exportation Optim (OEF). En outre, vous pouvez exporter des définitions Optim à partir d'un ou de plusieurs OIM vers un répertoire Optim.

Exportation de définition à partir de modèles d'interopérabilité Optim vers un fichier d'exportation Optim

Utilisez l'assistant Exporter pour exporter des définitions depuis un ou plusieurs modèles d'interopérabilité Optim (OIM) vers un fichier d'exportation Optim (OEF).

Pour exporter des définitions depuis un ou plusieurs OIM vers un OEF :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** dans un projet.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un ou plusieurs OIM et cliquez sur **Exporter**. L'assistant Exporter s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Dans la page Sélection, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** et sélectionnez **Fichier d'exportation Optim** comme destination de l'exportation.

Dans la page Sélection des définitions, sélectionnez une ou plusieurs définitions à exporter et entrez le nom d'un fichier OEF de sortie.

Exportation de définitions à partir de modèles d'interopérabilité Optim vers un répertoire Optim

Utilisez l'assistant Exporter pour exporter des définitions depuis des modèles d'interopérabilité Optim (OIM) vers un répertoire Optim.

Pour exporter des définitions depuis un ou plusieurs OIM vers un répertoire Optim :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** dans un projet.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un ou plusieurs OIM et cliquez sur **Exporter**. L'assistant Exporter s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Dans la page Sélection, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** et sélectionnez **Répertoire Optim** comme destination de l'exportation.

Dans la page Sélection des définitions, sélectionnez une ou plusieurs définitions à exporter.

Exportation de définitions à partir d'un répertoire Optim vers un fichier d'exportation Optim

Utilisez l'assistant Exporter pour exporter une définition ou un groupe de définitions à partir d'un répertoire Optim vers un fichier d'exportation Optim (OEF).

Pour exporter une définition ou un groupe de définitions à partir d'un répertoire Optim vers un OEF :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Répertoire Optim** dans un projet.

2. Cliquez avec le bouton droit sur une définition ou un groupe de définitions, puis cliquez sur **Exporter**. L'assistant Exporter s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.
 Dans la page Sélection, développez le dossier **Répertoire Optim** et sélectionnez **Fichier d'exportation Optim** comme destination de l'exportation
 Dans la page Répertoire Optim, développez le dossier du projet, sélectionnez une définition ou un groupe de définitions, puis saisissez le nom d'un fichier OEF de sortie.

Importation de définitions Optim

Vous pouvez importer des définitions Optim vers un modèle d'interopérabilité Optim (OIM) ou vers un répertoire Optim.

Vous pouvez importer des définitions Optim vers un OIM ou vers un répertoire Optim à partir d'un fichier d'exportation Optim (OEF).

Vous pouvez aussi importer des définitions Optim vers un OIM depuis un répertoire Optim. Par exemple, vous pouvez importer une définition d'accès dans un modèle de requête d'extraction.

Importation de définitions de fichier d'exportation Optim dans un modèle d'interopérabilité Optim

Utilisez l'assistant Importer pour importer toutes les définitions à partir d'un fichier d'exportation Optim (OEF) vers un modèle d'interopérabilité Optim (OIM).

Pour importer toutes les définitions depuis un OEF vers un OIM :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** dans un projet.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un OIM, puis cliquez sur **Importer**. L'assistant Importer s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Dans la page Sélection, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité Optim** et sélectionnez **Fichier d'exportation Optim** comme source de l'importation.

Dans la page Sélection de modèle d'interopérabilité Optim, sélectionnez un OIM ou entrez le nom d'un fichier OIM dans lequel les définitions d'OEF doivent être importées.

Importation de définitions de fichier d'exportation Optim dans un répertoire Optim

Utilisez l'assistant Importer pour importer toutes les définitions d'un fichier d'exportation Optim dans un répertoire Optim.

Pour importer toutes les définitions d'un OEF dans un répertoire Optim :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Répertoire Optim** dans un projet.
2. Cliquez avec le bouton droit sur une définition Optim, puis cliquez sur **Importer**. L'assistant Importer s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Dans la page Sélection, développez le dossier **Répertoire Optim** et sélectionnez **Fichier d'exportation Optim** comme source d'importation.

Dans la page Répertoire Optim, sélectionnez un projet du répertoire Optim.

Dans la page Fichier d'exportation Optim, sélectionnez un OEF à partir duquel toutes les définitions doivent être importées, puis saisissez le nom d'un fichier d'entrée.

Importation de définitions de répertoire Optim dans un modèle d'interopérabilité Optim

Utilisez l'assistant Importer pour importer une définition ou un groupe de définitions de répertoire Optim dans un modèle d'interopérabilité Optim (OIM).

Pour importer une définition ou un groupe de définitions de répertoire Optim dans un OIM :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Répertoire Optim** dans un projet.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un OIM, puis cliquez sur **Importer**. L'assistant Importer s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.

Dans la page Sélection, développez le dossier **Modèles d'interopérabilité Optim** et sélectionnez **Répertoire Optim** comme source de l'importation.

Dans la page Sélection de modèle d'interopérabilité Optim, sélectionnez un OIM à partir d'un projet ou saisissez le nom d'un fichier OIM dans lequel une définition ou un groupe de définitions de répertoire Optim doit être importée.

Dans la page Répertoire Optim, sélectionnez une définition ou un groupe de définitions à importer dans l'OIM.

Exécution d'une requête Optim

Vous pouvez exécuter une requête Optim à partir d'Optim Designer.

Pour pouvoir exécuter une requête Optim, vous devez définir un emplacement de Pr0cmd Optim dans les préférences Optim.

Pour exécuter une requête Optim :

1. Développez le dossier **Modèles d'interopérabilité** dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur une requête et sélectionnez **Exécuter la requête Optim**. L'assistant Exécuter une requête Optim s'ouvre.
3. Suivez les étapes de l'assistant.
 - La requête sera importée dans le répertoire Optim par défaut associé à l'installation d'Optim sur la machine Optim Designer. Vous pouvez modifier la requête d'importation.
 - Vous pouvez saisir le nom d'un serveur Optim pour traiter la requête.
 - Vous pouvez modifier la syntaxe de ligne de commande utilisée pour exécuter la requête.

Après avoir cliqué sur **Terminer**, utilisez la vue Console pour suivre la progression de la requête.

Chapitre 6. Utilisation des règles de confidentialité des données

Les règles de confidentialité des données vous permettent de masquer les données figurant dans un modèle d'interopérabilité Optim ou les données traitées par un service de gestion des données. Trois options permettent de masquer les données à l'aide d'une règle de confidentialité : recherche, basée sur des règles et JavaScript. L'option de consultation utilise une table de consultation pour fournir les données masquées. L'option basée sur des règles utilise des fonctions pour générer des données masquées. L'option JavaScript utilise JavaScript pour définir une transformation des données et est disponible uniquement dans le cadre d'une utilisation avec des services de gestion des données.

Les options recherche et basée sur des règles s'appliquent à une entité dans un modèle de données logiques. Lorsqu'une règle utilisant une option de recherche ou basée sur des règles est appliquée à une entité, vous devez utiliser un service de gestion des données sur l'entité afin de transformer les données présentes dans cette dernière. Utilisez un plan d'accès aux données pour appliquer une règle utilisant une option de recherche ou basée sur des règles. Pour créer une règle de confidentialité des données dans un plan d'accès aux données, utilisez l'assistant Ajouter une règle.

L'option JavaScript est incluse dans une règle JavaScript, laquelle procède à des transformations des données pour un service spécifique au-delà des options de recherche et basée sur des règles. Une règleJavaScript s'applique aux entités présentes dans le service de gestion des données dans lequel la règle est définie et elle est exécutée en même temps que le service. Utilisez un plan de service pour ajouter une règle JavaScript à un service. Les transformations définies dans une règle JavaScript se produisent après qu'Optim a procédé à une recherche ou des transformations basées sur les règles sur les données source.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Fonctions de recherche pour remplacer les valeurs de certaines entités source par les valeurs des colonnes de la table de consultation correspondantes.
- Fonctions régies par des règles pour masquer des numéros d'identité nationaux, des numéros de carte de crédit et des adresses e-mail par des valeurs admises et uniques.
- Fonctions régies par des règles pour générer des valeurs de dates, de caractères et de numéros.
- Fonction de recherche ou régie par une règle basée sur une "valeur d'indicateur".
- Fonction JavaScript pour définir des transformations personnalisées dans un service de gestion des données.

Règles de masquage des dates

Utilisez les règles de masquage des dates pour masquer les dates. Les règles comprennent les options basée sur des règles et JavaScript.

Date aléatoire dans la plage

La règle Date aléatoire dans la plage génère une date sélectionnée de manière aléatoire dans une plage de dates spécifiée. Plusieurs formats sont disponibles pour la date masquée.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `DateMask.randomDateInRange()`.

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

Par exemple, pour générer des dates aléatoires entre le 1er janvier 1999 et le 1er janvier 2009 au format MM-jj-aaaa, utilisez la syntaxe suivante :

```
DateMask.randomDateInRange('1999-01-01', '2009-01-01', 'MM-jj-aaaa')
```

Argument	Description
endDate	Date de fin de la plage de date au format aaaa-MM-jj.
startDate	Date de début de la plage de date au format aaaa-MM-jj.
dateFormat	Format de la date masquée. La valeur par défaut est aaaa-MM-jj. Les formats suivants sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">• jj-MM-aaaa• jj-MM-aaaa HH:mm:ss• MM-jj-aaaa• MM-jj-aaaa HH:mm:ss• MMM jj, aaaa• aaaa-MM-jj

Création d'une règle de date aléatoire dans une plage

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de date aléatoire dans une plage dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de date aléatoire dans une plage :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.

Arrondir la date au mois

La règle d'arrondissement de la date au mois permet de masquer une date en l'arrondissant au premier jour du mois d'origine. Par exemple, le 21 août est arrondi au 1er août. Le format de la date générée correspond à la date en entrée.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `DateMask.roundDateToMonth()`.

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


Par exemple, pour arrondir une date au premier jour du mois au format MM-jj-aaaa, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut source contenant la date à masquer.
dateFormat	Format de la date. La valeur par défaut est aaaa-MM-jj. Les formats suivants sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">• jj-MM-aaaa• jj-MM-aaaa HH:mm:ss• MM-jj-aaaa• MM-jj-aaaa HH:mm:ss• MMM jj, aaaa• aaaa-MM-jj

Création d'une règle d'arrondi de la date au mois

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle d'arrondi de la date au mois dans un plan d'accès aux données

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle d'arrondi de la date au mois :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez indiquer le format de la date masquée.

Arrondir la date à l'année

La règle d'arrondissement de la date à l'année permet de masquer une date en l'arrondissant au 1er janvier de l'année d'origine. Par exemple, le 21 août 2008 sera arrondi au 1er janvier 2008. Le format de la date générée correspond à la date en entrée.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `DateMask.roundDateToYear()`.

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

Par exemple, pour arrondir une date au premier jour de l'année au format MM-jj-aaaa, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut source contenant la date à masquer.

Argument	Description
dateFormat	<p>Format de la date masquée. La valeur par défaut est yyyy-MM-jj. Les formats suivants sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • jj-MM-yyyy • jj-MM-yyyy HH:mm:ss • MM-jj-yyyy • MM-jj-yyyy HH:mm:ss • MMM jj, yyyy • yyyy-MM-jj

Création d'une règle d'arrondi de la date à l'année

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle d'arrondi de la date à l'année dans un plan d'accès aux données

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle d'arrondi de la date à l'année :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez indiquer le format de la date masquée.
 -

Règles de masquage d'identité

Utilisez les règles de masquage d'identité pour masquer les informations personnelles telles que les adresses e-mail, les numéros de carte de crédit et les numéros d'identification nationale. Les règles comprennent les options basées sur des règles et JavaScript.

Règles de masquage d'adresse e-mail

Utilisez les règles de masquage d'adresse e-mail pour masquer les adresses e-mail. Deux règles sont disponibles : nom d'e-mail généré automatiquement et nom d'e-mail formaté.

Nom d'e-mail généré automatiquement

La règle de nom d'e-mail généré automatiquement génère une adresse e-mail avec un nom d'utilisateur basé sur un littéral concaténé avec un numéro séquentiel. Les numéros séquentiels sont des suffixes commençant par 1 et qui sont incrémentés de 1. La règle utilise le nom de domaine à partir d'une adresse e-mail dans une colonne de valeur source spécifiée.

Création d'une règle de nom d'utilisateur généré automatiquement :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de nom d'utilisateur généré automatiquement dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de nom d'utilisateur généré automatiquement :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir une littérale pour le nom d'utilisateur.
 - Vous pouvez convertir l'adresse e-mail en minuscules ou en majuscules.

Nom d'e-mail formaté

La règle de nom d'e-mail formaté génère une adresse e-mail avec un nom d'utilisateur basé sur les valeurs obtenues auprès d'un ou deux attributs. La règle utilise le nom de domaine à partir d'une adresse e-mail dans une colonne de valeur source spécifiée.

Création d'une règle de nom d'e-mail formaté :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de nom d'e-mail formaté dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de nom d'e-mail formaté :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez sélectionner jusqu'à deux attributs source pour fournir le nom d'utilisateur.
 - Vous pouvez choisir d'utiliser seulement le premier caractère à partir de l'attribut qui fournit la première partie d'un nom d'utilisateur et inclure un séparateur entre les deux parties d'un nom d'utilisateur.
 - Vous pouvez convertir l'adresse e-mail en minuscules ou en majuscules.

Règles de carte de crédit

Les règles de masquage de carte de crédit permettent de masquer un numéro de carte de crédit (CCN) provenant des émetteurs suivants : American Express, Diners Club, Discover, JCB, MasterCard et VISA. Chaque règle masque le numéro de compte et le chiffre de vérification.

Un CCN, tel que le définit la norme ISO 7812, se compose d'un identificateur de l'émetteur à 6 chiffres, suivi d'un numéro de compte de longueur variable et d'un chiffre de vérification unique qui est le dernier chiffre. Le chiffre de vérification contrôle l'exactitude du CCN. Il est généré par la transmission de l'identificateur de l'émetteur et des numéros de compte via l'algorithme de Luhn. La longueur maximum d'un CCN est de 19 chiffres.

Règles spécifiques aux cartes de crédit

Les règles relatives aux cartes de crédit comprennent une règle pour chaque émetteur de carte de crédit pris en charge. Les règles spécifiques aux cartes de crédit masquent uniquement les numéros correspondant à l'émetteur de carte de crédit spécifié.

Les règles spécifiques aux cartes de crédit suivantes sont disponibles :

- Masquer les numéros de carte de crédit American Express
- Masquer les numéros de carte Discover
- Masquer les numéros de carte de crédit Diners Club
- Masquer les numéros de carte JCB
- Masquer les numéros de carte MasterCard
- Masquer les numéros de carte de crédit VISA

Création d'une règle spécifique à une carte de crédit :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle spécifique à une carte de crédit dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle spécifique à une carte de crédit :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.
 - Vous pouvez choisir de masquer le numéro d'émetteur.

Masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs

La règle Masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs déterminera l'émetteur du CCN et masquera le numéro en fonction du format de l'émetteur.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `CCNMask.randomCCN()` et `CCNMask.maskCCN()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante : `CCNMask.randomCCN()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante : `CCNMask.maskCCN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante : `CCNMask.maskCCN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut CCN et masquer des instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut CUST_INFO, utilisez les éléments suivants : `CCNMask.maskCCN(record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CCN'), '/DEMO/CUSTOMERS/CUST_INFO')`

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
additionalAttribute	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Création d'une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.
 - Vous pouvez choisir de masquer le numéro d'émetteur.

Masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom de fournisseur

La règle Masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom des fournisseurs utilise une option de commutation pour masquer un CCN en fonction d'une valeur figurant dans un attribut de commutation sélectionné. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne contient la valeur "VISA", la règle masquera un numéro de carte de crédit VISA dans la ligne.

L'option de commutation est basée sur les valeurs suivantes : American Express, Diners Club, Discover, JCB, MasterCard et VISA.

Création d'une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom du fournisseur :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs basée sur le nom du fournisseur dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de masquage des numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom du fournisseur :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur de commutation.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.
 - Vous pouvez choisir de masquer le numéro d'émetteur.

Règles de masquage d'identifiant national

Utilisez les règles de masquage d'identifiant national pour masquer les numéros d'identification nationale.

Règles d'identifiant national spécifiques au pays

Les règles d'identifiant national spécifiques au pays masquent un numéro d'identifiant national spécifique.

Création d'une règle d'identifiant national spécifique au pays :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle d'identifiant national spécifique au pays dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle d'identifiant national spécifique au pays :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.

2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.

Masquer les numéros d'assurance sociale canadiens :

La règle Masquer les numéros d'assurance sociale canadiens génère un numéro d'assurance sociale canadien (SIN) aléatoire qui inclut les trois premiers chiffres de la valeur source.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `SINMask.randomSIN()` et `SINMask.maskSIN()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`SINMask.randomSIN()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`SINMask.maskSIN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante :
`SINMask.maskSIN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut `NATIONAL_ID` et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut `CUST_ID`, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
<code>inputAttribute</code>	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
<code>additionalAttribute</code>	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros des études de l'INSEE :

La règle Masquer les numéros des études de l'INSEE génère un numéro d'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) aléatoire qui comprend les deux chiffres représentant le numéro du département et les deux chiffres représentant la clé de contrôle de la valeur source.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `INSEEMask.randomINSEE()` et `INSEEMask.maskINSEE()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`INSEEMask.randomINSEE()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante :
`INSEEMask.maskINSEE(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut `NATIONAL_ID` et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut `CUST_ID`, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
<code>inputAttribute</code>	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
<code>additionalAttribute</code>	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros de code fiscal italiens :

La règle Masquer les numéros de code fiscal italiens génère un numéro de code fiscal italien (CF) aléatoire qui inclut les six premiers chiffres représentant le prénom et le nom de la valeur source.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `CFMask.randomCF()` et `CFMask.maskCF()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`CFMask.randomCF()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`CFMask.maskCF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante :
`CFMask.maskCF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut `NATIONAL_ID` et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut `CUST_ID`, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
<code>inputAttribute</code>	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
<code>additionalAttribute</code>	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros d'identification fiscale espagnols :

La règle Masquer les numéros d'identification fiscale espagnols génère un numéro d'identification fiscale espagnol (NIF) aléatoire. Si la valeur source comprend un préfixe "X" identifiant des individus qui ne sont pas des citoyens espagnols, le préfixe est inclus.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `NIFMask.randomNIF()` et `NIFMask.maskNIF()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`NIFMask.randomNIF()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`NIFMask.maskNIF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante :
`NIFMask.maskNIF(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut `NATIONAL_ID` et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut `CUST_ID`, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
<code>inputAttribute</code>	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
<code>additionalAttribute</code>	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros d'assurance nationale du Royaume-Uni :

La règle Masquer les numéros d'assurance nationale du Royaume-Uni génère un numéro d'assurance sociale britannique (NINO) aléatoire comprenant les deux premières lettres (le préfixe) et la dernière lettre en option (le suffixe) de la valeur source.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions `NINOMask.randomNINO()` et `NINOMask.maskNINO()`.

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`NINOMask.randomNINO()`

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante :
`NINOMask.maskNINO(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))`

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante :
`NINOMask.maskNINO(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')`

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut NATIONAL_ID et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut CUST_ID, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
additionalAttribute	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros de sécurité sociale américains :

La règle Masquer les numéros de sécurité sociale américains génère un numéro de sécurité sociale (SSN) américain aléatoire comprenant le numéro de la zone source.

Un numéro SSN comporte trois champs secondaires. Les trois premiers chiffres (zone) représente une zone en général déterminée par l'Etat dans lequel est émis le SSN. Les 2 chiffres suivants (groupe) définissent un numéro de groupe correspondant au numéro de zone. Les 4 derniers chiffres (série) sont un numéro de série séquentiel. La règle génère un numéro SSN masqué avec un numéro de groupe approprié au numéro de la zone.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec les fonctions SSNMask.randomSSN() et SSNMask.maskSSN().

Pour générer une valeur aléatoire non basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante : SSNMask.randomSSN()

Pour générer une valeur basée sur une valeur d'entrée, utilisez la fonction suivante : SSNMask.maskSSN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'))

Par exemple, pour générer une valeur aléatoire basée sur une valeur d'entrée, utilisez les éléments suivants :

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

Pour générer une valeur basée sur la valeur d'entrée et masquer un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées, utilisez la fonction suivante : SSNMask.maskSSN(record.getItem('<arg.inputAttribute>'), '<arg.additionalAttribute>')

Par exemple, pour générer une valeur basée sur l'attribut NATIONAL_ID et masquer les instances supplémentaires de la valeur d'entrée figurant dans l'attribut CUST_ID, utilisez les éléments suivants :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la valeur d'entrée à masquer.
additionalAttribute	L'attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.

Masquer les numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays.

La règle Masquer les numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays utilise une option de commutation pour masquer un numéro d'identification nationale basée sur une valeur dans un attribut de commutation sélectionné. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne contient la valeur "USA", la règle masquera le numéro de sécurité sociale américain figurant dans la ligne.

L'option de commutation repose sur les valeurs suivantes :

Numéro d'assurance sociale canadien

CA, CAN, Canada, Canadien, ca, can

Numéro d'identification fiscale espagnol

ES, Espana, Espagne, espagnol, PQH_ES, SPA, ESP, es, pqh_es, spa, esp

Numéro d'INSEE

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

Numéro de code fiscal italien

IT, Italie, italien, ITA, PQH_IT, it, ita, pqh_it

Numéro d'assurance nationale du Royaume-Uni

UK, U.K., Royaume-Uni, Grande-Bretagne, Angleterre, Ecosse, Pays de Galles, Irlande du Nord, britannique, anglais, gallois, écossais, BRI, PQH_GB, WEL, SCO, GBR, GB, G.B., uk, bri, pqh_gb, wel, sco, gbr, gb

Numéro de sécurité sociale américain

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

Création d'une règle de masquage des numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays :

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de masquage des numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de masquage des numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez générer une valeur aléatoire ou une valeur basée sur la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur de commutation.
 - Vous pouvez fournir un numéro initial à partir duquel le numéro masqué est généré.

Règles de masquage par recherche

Les règles de masquage par recherche remplacent les valeurs provenant des entités sources sélectionnées par des valeurs de la table de recherche correspondante, ce qui a pour effet de masquer les valeurs source.

Les règles de masquage de recherche sont liées à des tables de recherche dans le schéma EXTENDED_LOOKUP des données Optim sample. Lorsque vous créez une règle de masquage de recherche, vous mappez les attributs des données source sur les attributs liés à la règle.

Recherche aléatoire et hachée

Il existe deux options de traitement de la recherche : la recherche aléatoire et la recherche hachée. Vous pouvez sélectionner l'option de recherche lorsque vous créez une règle de confidentialité.

Une table de recherche comprend une colonne contenant des valeurs séquentielles congrues. Les lignes de la table de recherche sont sélectionnées en mettant en correspondance les valeurs séquentielles de la table de recherche et une valeur générée à l'aide de l'option aléatoire ou hachée.

Recherche aléatoire

Une recherche aléatoire sélectionne une ligne aléatoirement dans une table de recherche pour obtenir des valeurs de remplacement.

Recherche hachée

Dans une recherche hachée, les valeurs de remplacement sont sélectionnées par hachage d'une valeur source qui est utilisée comme index dans une ligne de la table de recherche. Une colonne source hachée ne doit pas forcément être une colonne qui sera remplacée par des valeurs de la table de recherche. La longueur maximale de la colonne source et de la colonne de recherche est de 256 caractères. La fonction de hachage est sensible à la casse et vous pouvez convertir une valeur source en majuscules avant son hachage.

Si une colonne source utilisée pour dériver la valeur hachée contient certaines valeurs (NULL, espaces (pour les colonnes CHAR) et VARCHAR de longueur zéro), la valeur n'est pas hachée et les valeurs réservées suivantes sont utilisées comme clés dans la table de recherche :

Valeur source	Clé de la table de recherche
NULL	-1
Espaces (CHAR ou VARCHAR)	-2
VARCHAR de longueur zéro	-3
colonnes de recherche de valeurs hachées multiples où toutes les valeurs relèvent d'une ou plusieurs des catégories suivantes : NULL, espaces (CHAR ou VARCHAR) ou VARCHAR de longueur zéro	-4

Option de permutation

Plusieurs règles de recherche utilisent une option de valeur de commutation pour masquer les données en fonction d'une valeur présente dans un attribut de commutation sélectionné. L'option de commutation est basée sur un nom ou un code de pays. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne contient la valeur △USA△, la règle utilisera les données spécifiques aux Etats-Unis pour masquer les données dans la ligne.

L'option de commutation utilise les valeurs suivantes :

AU - Australie

AU, au, OZ, oz, Australie, australie

CA - Canada

CA, CAN, Canada, Canadien, ca, can

DE - Allemagne

DE, de, Deutschland, deutschland, GER, ger, Allemagne, allemagne, FRG, frg, BRD, brd, Bundesrepublik Deutschland, République fédérale allemande

ES - Espagne

ES, Espana, Espagne, espagnol, PQH_ES, SPA, ESP, es, pqh_es, spa, esp

FR - France

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

IT - Italie

IT, Italie, italien, ITA, PQH_IT, it, ita, pqh_it

JP - Japon

JP, Japon, japonais, jp, Nippon, Nihon

UK - Royaume-Uni

UK, U.K., Royaume-Uni, Grande-Bretagne, Angleterre, Ecosse, Pays de Galles, Irlande du Nord, britannique, anglais, gallois, écossais, BRI, PQH_GB, WEL, SCO, GBR, GB, G.B., uk, bri, pqh_gb, wel, sco, gbr, gb

US - États-Unis

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

Règles de recherche d'informations sur les adresses

Les règles d'informations sur les adresses masquent les adresses dans les pays suivants : Australie, Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis. Les règles décrivent les attributs suivants :

Il existe une version spécifique de la règle pour chaque pays. Par exemple, masquer les informations d'adresse aux Etats-Unis.

Il existe également une règle (masquage des informations d'adresse basé sur le nom ou le code du pays) utilisant une option de valeur de commutation pour masquer les informations d'adresse en fonction d'une valeur figurant dans un attribut de commutation sélectionné. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne de données contient la valeur $\triangle USA \triangle$, la règle utilisera la règle de masquage des informations d'adresse aux Etats-Unis pour masquer les données de la ligne.

Les règles masquent les données en fonction des attributs suivants :

Attribut	Description
Adresse1	Première ligne d'une adresse postale.
Adresse2	Deuxième ligne d'une adresse postale.
Ville	Nom de la ville.
EtatOuProvince	Nom d'Etat ou de province.
CodePostal1	Première partie d'un code postal.

Règles de recherche d'informations personnelles

Les règles d'informations personnelles masquent les données correspondant à des personnes résidant dans les pays suivants : Australie, Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis.

Il existe une version spécifique de la règle pour chaque pays. Par exemple, Masquer les informations personnelles aux Etats-Unis.

Il existe également une règle (masquer les informations personnelles en fonction du nom ou du code du pays) qui utilise une valeur de commutation pour masquer les informations personnelles selon une valeur figurant dans un attribut de commutation sélectionné. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne de données contient la valeur Δ USA Δ , la règle utilisera la règle Masquer les informations personnelles aux Etats-Unis pour masquer les données de la ligne.

Les règles masquent les données en fonction des attributs suivants :

Attribut	Description
Id	Identifiant national.
Prénom	Prénom.
Nom	Nom.
Société	Nom de la société.
Sexe	Masculin ou féminin.
Phone	Numéro de téléphone.
Date de naissance	Date de naissance.
Adresse e-mail	Adresse e-mail.

Règles de recherche d'informations sur le prénom

Les règles d'informations sur le prénom masquent les prénoms des personnes résidant dans les pays suivants : Australie, Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis. Pour chaque pays, il existe une règle neutre pour le sexe de la personne et des règles pour chaque sexe. Les règles décrivent les attributs suivants :

Dans chaque pays, il existe une forme de la règle adaptée à chaque sexe. Par exemple, masquer les informations sur les prénoms féminins aux Etats-Unis et masquer les informations sur les prénoms masculins aux Etats-Unis.

Dans chaque pays, il existe également une forme neutre de la règle. Par exemple, masquer les informations sur les prénoms aux Etats-Unis.

Il existe également des règles utilisant une valeur de commutation pour masquer les informations sur le prénom en fonction d'une valeur dans un attribut de commutation sélectionné. Il existe une règle de valeur de commutation pour chaque sexe : masquer un prénom féminin en fonction du nom ou du code du pays et masquer un prénom masculin en fonction du nom ou du code du pays. A cela s'ajoute une forme neutre de la règle : masquer un prénom en fonction du nom ou du code du pays.

Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne de données contient la valeur "USA", la règle utilisera le masque règle d'informations sur les prénoms aux Etats-Unis pour masquer les données figurant dans la ligne.

Les règles masquent les données mappées vers l'attribut suivant :

Attribut	Description
Prénom	Prénom.

Règles de recherche d'informations sur le nom

Les règles d'informations sur le nom masquent les noms des personnes résidant dans les pays suivants : Australie, Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis.

Il existe une version spécifique de la règle pour chaque pays. Par exemple, masquer les informations sur les noms aux Etats-Unis.

Il existe également une règle (masquage des informations de nom basé sur le nom ou le code du pays) utilisant une option de valeur de commutation pour masquer les informations de nom en fonction d'une valeur figurant dans un attribut de commutation sélectionné. Par exemple, si l'attribut de commutation dans une ligne de données contient la valeur "USA", la règle utilisera le masque règle d'informations sur les noms aux Etats-Unis pour masquer les données figurant dans la ligne.

Les règles masquent les données mappées vers l'attribut suivant :

Attribut	Description
Nom	Nom.

Règle de recherche Masquer un nom de société

La règle Masquer le nom d'une société masque le nom des sociétés.

Cette règle masque les données mappées vers l'attribut suivant :

Attribut	Description
Nom de la société	Nom de la société.

Création d'une règle de recherche

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de recherche.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de recherche :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous devez mapper les attributs source sur les attributs liés à la règle.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.

- Vous devez sélectionner l'option de recherche aléatoire ou par hachage. Si vous sélectionnez l'option par hachage, vous devez effectuer les opérations suivantes :
 - Sélectionnez les attributs utilisés pour générer la valeur de hachage
 - Définissez l'ordre de ces attributs
 - Spécifiez les valeurs à ignorer lorsque la valeur de hachage est générée
- Si vous choisissez une règle utilisant une option de commutation, vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur de commutation.
- Vous pouvez fournir un numéro initial utilisé pour générer une valeur permettant de sélectionner des lignes dans la table de consultation.

Règles de masquage numérique

Utilisez les règles de masquage numérique pour masquer les données numériques en générant des valeurs aléatoires. Les règles comprennent les options basées sur des règles et JavaScript.

Valeur de Gauss aléatoire double

La règle de valeur de Gauss aléatoire double génère un numéro aléatoire à double précision et à virgule flottante. Le nombre généré se base sur une courbe de Gauss en forme de cloche.

Dans une distribution de Gauss, les nombres proches de la moyenne ont plus de probabilité d'être sélectionnés que les nombres éloignés de la moyenne, contrairement à une distribution uniforme de nombres aléatoires. Dans une distribution uniforme de nombres aléatoires de 1 à 10, le nombre de 1 générés est à peu près égal au nombre de 5 ou de 10 générés. Dans une distribution de Gauss avec une moyenne de 6 et un écart type de 2, un plus grand nombre de 5 et de 7 sont générés que de 3 et de 9.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.gaussianRandomDouble()`.

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

Par exemple, pour générer des valeurs basées sur une moyenne de 50,5 et sur un écart type de 10, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
moyenne	La valeur moyenne de la distribution de Gauss.
standardDeviation	Ecart type de la distribution de Gauss.

Création d'une règle de valeur de Gauss aléatoire double

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de valeur de gauss aléatoire double dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de valeur de Gauss aléatoire double :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.

- Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
- Vous devez fournir une valeur moyenne pour définir le point central de la courbe en cloche et une valeur de déviation standard pour déterminer la largeur de la courbe (une plage, relative à la moyenne, dans laquelle se situent la plupart des valeurs).

Entier aléatoire de Gauss

La règle d'entier aléatoire de Gauss génère un entier aléatoire. Le nombre généré se base sur une courbe de Gauss en forme de cloche.

Dans une distribution de Gauss, les nombres proches de la moyenne ont plus de probabilité d'être sélectionnés que les nombres éloignés de la moyenne, contrairement à une distribution uniforme de nombres aléatoires. Dans une distribution uniforme de nombres aléatoires de 1 à 10, le nombre de 1 générés est à peu près égal au nombre de 5 ou de 10 générés. Dans une distribution de Gauss avec une moyenne de 6 et un écart type de 2, un plus grand nombre de 5 et de 7 sont générés que de 3 et de 9.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.gaussianRandomInteger()`.

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

Par exemple, pour générer des valeurs basées sur une moyenne de 100 et sur un écart type de 20, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
moyenne	La valeur moyenne de la distribution de Gauss.
standardDeviation	Ecart type de la distribution de Gauss.

Création d'une règle de valeur de Gauss aléatoire double

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle d'entier de Gauss aléatoire dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle d'entier aléatoire de Gauss :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir une valeur moyenne pour définir le point central de la courbe en cloche et une valeur de déviation standard pour déterminer la largeur de la courbe (une plage, relative à la moyenne, dans laquelle se situent la plupart des valeurs).

Double aléatoire uniforme dans la plage

La règle double aléatoire uniforme dans la plage génère un nombre aléatoire à double précision et à virgule flottante dans une plage spécifiée. Le nombre généré se base sur une distribution uniforme.

Dans une distribution uniforme de nombres aléatoires de 1 à 10, le nombre de 1 générés est à peu près égal au nombre de 5 ou de 10 générés.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.uniformRandomDoubleInRange()`.

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

Par exemple, pour générer une valeur de 01 à 99,99, entrez :

`ScrambleMask.uniformRandomDoubleInRange('01', '99.99')`

Argument	Description
<code>rangeLowerBound</code>	Début de la plage. La valeur minimale générée.
<code>rangeUpperBound</code>	Fin de la plage. La valeur maximale générée.

Création d'une règle de Valeur double aléatoire uniforme dans la plage

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de Valeur double aléatoire uniforme dans la plage dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de valeur double aléatoire uniforme dans la plage :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir des nombres en virgule flottante à double précision comme début et fin de la plage. Les nombres de début et de fin sont inclus dans la plage.

Aléatoire uniforme long dans la plage

La règle Aléatoire uniforme long dans la plage génère un entier long aléatoire dans une plage spécifiée. Le nombre généré se base sur une distribution uniforme.

Dans une distribution uniforme de nombres aléatoires de 1 à 10, le nombre de 1 générés est à peu près égal au nombre de 5 ou de 10 générés.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.uniformRandomLongInRange()`.

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

Par exemple, pour générer une valeur de 2000000000 to 3000000000, entrez :

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

Argument	Description
rangeLowerBound)	Début de la plage. La valeur minimale générée.
rangeUpperBound	Fin de la plage. La valeur maximale générée.

Création d'une règle de valeur longue aléatoire uniforme dans la plage

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de Valeur longue aléatoire uniforme dans la plage dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une valeur longue aléatoire uniforme dans la plage :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir un entier long comme début et fin de la plage. Les nombres de début et de fin sont inclus dans la plage.

Règles de masquage par brouillage

Utilisez les règles de masquage par brouillage pour masquer les caractères et les données numériques. Les règles comprennent les options basées sur des règles et JavaScript.

Remplacement reproductible

La règle de remplacement reproductible permet de masquer une chaîne par des caractères correspondant à chaque type de caractère remplacé. Par exemple, les nombres sont remplacés par des nombres et les lettres en minuscules sont remplacées par d'autres lettres en minuscule. Les caractères utilisés pour le masquage sont obtenus à partir d'un jeu de caractères spécifié. La règle masque uniquement les caractères qui font partie du jeu de caractères.

Les méthodes de masquage suivantes sont disponibles :

CRC La méthode de contrôle de redondance cyclique (CRC) masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Hachage

La méthode de hachage masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Mappe

La méthode de mappe masque chaque chaîne de manière reproductible et par une chaîne unique.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.repeatableReplacement()`.

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

Par exemple, pour masquer une chaîne contenant des caractères d'un jeu de caractères anglais à l'aide de la méthode CRC, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.
scrambleType	La méthode de masquage : CRC_BASE, HASH_BASE ou MAP_BASE.
language	Langue du jeu de caractères qui fournissant les caractères utilisés pour le masquage. Si aucun jeu de caractères n'est spécifié ou si le jeu de caractères n'est pas pris en charge, le jeu de caractères anglais est utilisé. Pour consulter la liste des jeux de caractères pris en charge, voir la rubrique «Jeux de caractères de langues pris en charge pour les règles de masquage par brouillage», à la page 68.

Création d'une règle de remplacement reproductible

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de remplacement reproductible dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de remplacement reproductible :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez sélectionner un jeu de caractères fournissant les caractères utilisés pour le masquage.
 - Vous devez sélectionner l'une des méthodes de masquage suivantes :

CRC La méthode de contrôle de redondance cyclique (CRC) masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Hachage

La méthode de hachage masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Mappe

La méthode de mappe masque chaque chaîne de manière reproductible et par une chaîne unique.

Remplacement reproductible par une expression régulière

La règle de remplacement reproductible par une expression régulière permet de masquer une chaîne de caractères par des caractères correspondant à chaque type de caractère remplacé. Par exemple, les nombres sont remplacés par des nombres et les lettres en minuscules sont remplacées par d'autres lettres en minuscule. La règle utilise une expression régulière afin de déterminer quels caractères masquer dans la chaîne. Les caractères utilisés pour le masquage sont obtenus à partir d'un jeu de caractères spécifié. La règle masque uniquement les caractères qui font partie du jeu de caractères.

Les méthodes de masquage suivantes sont disponibles :

CRC La méthode de contrôle de redondance cyclique (CRC) masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Hachage

La méthode de hachage masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Mappe

La méthode de mappe masque chaque chaîne de manière reproductible et par une chaîne unique.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction

```
ScrambleMask.repeatableReplacementByRegularExpression().
```

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

Par exemple, pour remplacer les caractères en minuscules de a à h par des caractères d'un jeu de caractères anglais à l'aide de la méthode CRC, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.
regularExpression	Expression régulière décrivant les caractères à masquer dans la chaîne en entrée.
scrambleType	La méthode de masquage : CRC_BASE, HASH_BASE ou MAP_ BASE.
language	Langue du jeu de caractères qui fournissant les caractères utilisés pour le masquage. Si aucun jeu de caractères n'est spécifié ou si le jeu de caractères n'est pas pris en charge, le jeu de caractères anglais est utilisé. Pour consulter la liste des jeux de caractères pris en charge, voir la rubrique «Jeux de caractères de langues pris en charge pour les règles de masquage par brouillage», à la page 68.

Création d'une règle de remplacement reproductible par une expression régulière

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de remplacement reproductible par une expression régulière.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de remplacement reproductible par une expression régulière :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.

3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.

4. Suivez les étapes de l'assistant.

- Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
- Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
- Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
- Vous devez fournir une expression régulière qui spécifie les caractères à masquer.
- Vous devez sélectionner un jeu de caractères fournissant les caractères utilisés pour le masquage.
- Vous devez sélectionner l'une des méthodes de masquage suivantes :

CRC La méthode de contrôle de redondance cyclique (CRC) masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, la méthode CRC ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Hachage

La méthode de hachage masque chaque chaîne de manière reproductible ; toutefois, elle ne permet pas de masquer chaque chaîne par une chaîne unique.

Mappe

La méthode de mappe masque chaque chaîne de manière reproductible et par une chaîne unique.

Remplacer les caractères

La règle de remplacement des caractères masque chaque caractère d'une chaîne par un caractère généré de manière aléatoire qui correspond au type du caractère remplacé. Par exemple, les nombres sont remplacés par des nombres et les lettres en minuscules sont remplacées par d'autres lettres en minuscule. Les caractères utilisés pour le masquage sont obtenus à partir d'un jeu de caractères spécifié. La règle masque uniquement les caractères qui font partie du jeu de caractères.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.replaceCharacters()`.

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

Par exemple, pour remplacer des valeurs dans une chaîne contenant des caractères d'un jeu de caractères anglais, entrez ce qui suit :

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

Argument

inputAttribute

language

Description

L'attribut contenant la chaîne à masquer.

Langue du jeu de caractères qui fournissant les caractères utilisés pour le masquage. Si aucun jeu de caractères n'est spécifié ou si le jeu de caractères n'est pas pris en charge, le jeu de caractères anglais est utilisé. Pour consulter la liste des jeux de caractères pris en charge, voir la rubrique «Jeux de caractères de langues pris en charge pour les règles de masquage par brouillage», à la page 68.

Création d'une règle de remplacement de caractères

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de remplacement de caractères dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de remplacement de caractères :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez sélectionner un jeu de caractères fournissant les caractères utilisés pour le masquage.

Remplacer les caractères par une expression régulière

La règle de remplacement des caractères par une expression régulière masque chaque caractère d'une chaîne à l'aide d'un caractère généré de manière aléatoire correspondant au type du caractère remplacé. Par exemple, les nombres sont remplacés par des nombres et les lettres en minuscules sont remplacées par d'autres lettres en minuscule. La règle utilise une expression régulière afin de déterminer quels caractères masquer dans la chaîne. Les caractères utilisés pour le masquage sont obtenus à partir d'un jeu de caractères spécifié. La règle masque uniquement les caractères qui font partie du jeu de caractères.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction

```
ScrambleMask.replaceCharactersByRegularExpression().
```

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

Par exemple, pour remplacer les caractères en minuscules de a à h par des caractères d'un jeu de caractères anglais, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.
regularExpression	Expression régulière décrivant les caractères à masquer dans la chaîne en entrée.
language	Langue du jeu de caractères qui fournissant les caractères utilisés pour le masquage. Si aucun jeu de caractères n'est spécifié ou si le jeu de caractères n'est pas pris en charge, le jeu de caractères anglais est utilisé. Pour consulter la liste des jeux de caractères pris en charge, voir la rubrique «Jeux de caractères de langues pris en charge pour les règles de masquage par brouillage», à la page 68.

Création d'une règle de remplacement des caractères par une expression régulière

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de remplacement de caractères par une expression régulière.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de remplacement des caractères par une expression régulière :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir une expression régulière qui spécifie les caractères à masquer.
 - Vous devez sélectionner un jeu de caractères fournissant les caractères utilisés pour le masquage.

Brouiller les caractères

La règle de brouillage des caractères permet de masquer une chaîne en modifiant de manière aléatoire l'ordre des caractères dans la chaîne.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.scrambleCharacters()`.

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

Par exemple :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.

Création d'une règle de brouillage des caractères

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de brouillage des caractères dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de brouillage des caractères :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.

- Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
- Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.

Brouiller les caractères par une expression régulière

La règle de brouillage des caractères par une expression régulière permet de masquer une chaîne en modifiant de manière aléatoire l'ordre des caractères de la chaîne. La règle utilise une expression régulière afin de déterminer quels caractères masquer dans la chaîne.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction
`ScrambleMask.scrambleCharactersByRegularExpression()`.

`ScrambleMask.scrambleCharactersByRegularExpression(record.getItem(' <arg.inputAttribute >'), <arg.regularExpression>)`

Par exemple, pour permuter les caractères en minuscules de a à h, entrez ce qui suit :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.
regularExpression	Expression régulière décrivant les caractères à masquer dans la chaîne en entrée.

Création d'une règle de brouillage des caractères par des expressions régulières

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de brouillage de caractères par des expressions régulières.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de brouillage des caractères par des expressions régulières :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.
 - Vous devez fournir une expression régulière qui spécifie les caractères à masquer.

Brouillage simple des caractères

La règle de brouillage simple des caractères permet de masquer une chaîne en échangeant de manière aléatoire les caractères de la chaîne entre eux. Cette règle permet de masquer une chaîne de manière reproductible.

Syntaxe de la règle JavaScript

Cette règle est disponible avec la fonction `ScrambleMask.simpleScramble()`.

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

Par exemple :

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

Argument	Description
inputAttribute	L'attribut contenant la chaîne à masquer.

Création d'une règle de brouillage des caractères simple

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle de brouillage des caractères simple dans un plan d'accès aux données.

Vous pouvez ajouter une règle à un plan d'accès aux données qui inclut une règle de sélection.

Pour créer une règle de brouillage simple des caractères :

1. Développez un dossier **Plans d'accès aux données** pour un module de modèle de données logiques dans l'explorateur de projet de données.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le plan d'accès aux données pour inclure la règle et cliquez sur **Ouvrir**. L'éditeur de règles s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
 - Vous devez sélectionner un attribut source pour fournir la valeur d'entrée.
 - Vous pouvez sélectionner un attribut supplémentaire dans lequel toutes les instances de la valeur d'entrée sont masquées.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs à préserver à partir de la valeur d'entrée. Par exemple, si un attribut source contient une valeur préservée spécifique, cette valeur ne sera pas masquée.

Jeux de caractères de langues pris en charge pour les règles de masquage par brouillage

Les règles de remplacement des caractères, de remplacement des caractères par une expression régulière, de remplacement reproductible et de remplacement reproductible par expression régulière prennent en charge de multiples jeux de caractères en différentes langues pour le masquage.

Lors de la saisie d'un jeu de caractères dans une règle JavaScript, utilisez les valeurs suivantes.

Anglais, afrikaans, albanais, arabe, arménien, assamais, azéri, biélorusse, bengali, bulgare, catalan, chinois (simplifié), chinois (traditionnel), croate, tchèque, danois, néerlandais, estonien, français, finnois, allemand, géorgien, goudjrati, indonésien, hébreu, hindi, hongrois, grec, islandais, italien, japonais, kannada, kazakh, konkani, coréen, letton, lituanien, macédonien, malais, malayalam, maltais, marathe, népalais, norvégien, oriya, portugais (Brésil), Portugais (Portugal), pendjabi, Polonais, roumain, russe, serbe (cyrillique), serbe (latin), cingalais, slovaque, slovène, espagnol, swahili, Suédois, tamoul, télougou, thaï, turc, ukrainien, ourdou, vietnamien, gallois

Règles JavaScript

Une règle JavaScript s'applique aux attributs source dans un service de gestion des données et est exécutée en même temps que le service. Utilisez un plan de service pour ajouter une règle JavaScript à un service.

Une règle JavaScript comprend des fichiers JavaScript décrivant les transformations des données appliquées aux attributs dans un service. Vous pouvez utiliser des fichiers JavaScript comprenant plusieurs attributs dans une entité, mais chaque attribut ne peut être associé qu'à un fichier. Un service peut comprendre plusieurs règles JavaScript.

Utilisez JavaScript pour définir la transformation des données pour un attribut. Vous pouvez utiliser JavaScript pour masquer les nombres par des valeurs aléatoires, extraire des sous-chaînes, concaténer des valeurs d'entité et réaliser d'autres transformations de données disponibles en utilisant JavaScript. Vous pouvez aussi utiliser les fonctions JavaScript pour appliquer le masque de date, le masque d'identité, le masque numérique, et pour brouiller les règles de masquage.

Les transformations définies dans une règle JavaScript se produisent après qu'Optim a procédé à une consultation ou des transformations basées sur les règles sur les données source.

Récupération d'une valeur source

Utilisez l'objet "Enregistrer" pour référencer le modèle de données logiques source et la méthode getItem() pour accéder à l'attribut source. Pour les données relationnelles, un élément source est identifié au format ('/schéma/entité/attribut').

Par exemple, pour récupérer l'attribut ADRESSE source dans l'entité CLIENTS du schéma DEMO, utilisez la syntaxe suivante :

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/ADDRESS')
```

Concaténation de chaînes

Pour concaténer des chaînes, utilisez l'opérateur "+" au lieu de la fonction concat().

Gestion d'une valeur source

Lorsqu'une valeur source est traitée par la méthode record.getItem(), la valeur est convertie en type de données Java™ au cours du traitement JavaScript. Après le traitement JavaScript, la valeur est convertie dans le type de données de la base de données cible.

Utilisez la table suivante pour déterminer comment les types de données source sont convertis au cours du traitement JavaScript.

Type de données source	Type Java
Caractère	java.lang.String
Caractère variable	java.lang.String
Caractère national	java.lang.String
Caractère national variable	java.lang.String
Caractère gros objet	octet[] (pour IBM DB2, java.sql.Clob) (pour Oracle, char[])
Caractère national gros objet	octet[](pour IBM DB2, java.sql.Clob) (pour Oracle, char[])
Binaire	octet[]
Binaire variable	octet[]
Binaire gros objet	java.sql.Blob
Valeur booléenne.	java.lang.Boolean
Date	java.util.Calendar
Heure	java.util.Calendar
Horodatage	java.sql.Timestamp (for Oracle, java.lang.Object)
Numérique	java.math.BigDecimal

Type de données source	Type Java
Décimal	java.lang.String
Double précision	java.lang.Double (pour Oracle, java.lang.String)
Réel	java.lang.Double
Flottant	java.lang.Double (pour Oracle, java.math.BigDecimal)
Petit entier	java.lang.Short
Nombre entier.	java.lang.Integer
Gros entier	java.lang.Long
Intervalle	java.lang.Object
XML	java.lang.Object
Datalink	java.lang.Object

Création d'une règle JavaScript

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter une règle pour créer une règle JavaScript pour un plan de service.

Pour créer une règle JavaScript :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service auquel vous ajouterez la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle**. L'assistant Ajouter une règle s'ouvre.
4. Suivez les étapes de l'assistant.
Sélectionnez **Règle JavaScript** dans la page du Sélecteur de règle.

Ajout d'un fichier JavaScript à une règle JavaScript

Vous pouvez utiliser l'assistant Ajouter un fichier JavaScript pour ajouter un fichier JavaScript à une règle JavaScript. Le fichier JavaScript s'appliquera à un attribut dans une entité source du service. Une fois que vous avez ajouté le fichier, vous pouvez utiliser un éditeur pour ajouter une expression au fichier.

Pour ajouter un fichier JavaScript à une règle JavaScript :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service avec la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Dans la liste **Règles cible**, sélectionnez la règle JavaScript. L'éditeur de règle JavaScript s'ouvre.
4. Cliquez sur **Ajouter JavaScript**. L'assistant Ajouter un fichier JavaScript s'ouvre.
5. Suivez les étapes de l'assistant.
Vous devez sélectionner un attribut auquel le fichier JavaScript s'appliquera et entrer un nom de fichier. Une fois l'assistant terminé, un éditeur s'ouvre.
6. Utilisez l'éditeur pour entrer une expression JavaScript dans le fichier.
7. Cliquez sur **Fichier** → **Enregistrer** pour enregistrer le fichier. Le fichier sera répertorié dans l'éditeur Règle JavaScript.

Edition d'un fichier JavaScript dans une règle JavaScript policy

Vous pouvez modifier un fichier JavaScript dans une règle JavaScript.

Pour modifier un fichier JavaScript dans une règle JavaScript :

1. Dans l'explorateur de projet de données, développez le dossier **Services**, puis ouvrez la requête de service contenant le plan de service avec la règle.
2. Double-cliquez sur le noeud **Plan de service**. L'éditeur de plan de service s'ouvre.
3. Dans la liste **Règles cible**, sélectionnez la règle JavaScript. L'éditeur de règle JavaScript s'ouvre.
4. Sélectionnez le fichier JavaScript et cliquez sur **Modifier**. Le fichier JavaScript s'ouvre dans un éditeur.
5. Modifiez le fichier. Cliquez sur **Fichier** → **Enregistrer** pour enregistrer le fichier.

Exemples d'expressions JavaScript

Les exemples suivants illustrent des expressions JavaScript courantes.

Sous-chaîne

Pour extraire une sous-chaîne composée des 15 premiers caractères de l'attribut CITY, utilisez la syntaxe suivante :

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CITY').substr(0,15)
```

Concaténation

Pour concaténer une valeur de l'attribut ADDRESS avec des valeurs des attributs CITY et STATE, en séparant les valeurs par un espace, utilisez la syntaxe suivante :

```
record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/ADDRESS')+ ' ' +record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/CITY')+ ' ' +record.getItem('/DEMO/CUSTOMERS/STATE')
```

Instruction If-Else

Pour éviter les erreurs, utilisez une instruction if-else pour ignorer la méthode de la sous-chaîne lorsque la longueur de la valeur de l'attribut est inférieure à la longueur de la sous-chaîne. Dans la syntaxe suivante, la méthode de sous-chaîne n'est pas utilisée si une valeur dans CUSTNAME est inférieure ou égale à 8 caractères :

```
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') }
```

Manipulation de date

Pour renvoyer une date aléatoire au format AAAA-MM-JJ (afin de l'utiliser avec la classe java.sql.Date), utilisez la méthode Date() pour obtenir la date en cours et la méthode setDate() pour ajouter un nombre de jours aléatoire (de 0 à 365) à la date. Ensuite, concaténez les valeurs renvoyées par les méthodes getFullYear(), getMonth() et getDate() pour renvoyer la nouvelle date au format AAAA-MM-JJ. Utilisez la syntaxe suivante :

```
var dob=new Date(); dob.setDate(dob.getDate()+Math.floor(Math.random()*365))  
dob.getFullYear()+'-'+dob.getMonth()+'-'+dob.getDate()
```

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japon

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE «EN L'ETAT» SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et, sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

IBM
Le logo IBM
DB2
AIX
Informix
Optim

Adobe®, Acrobat, PostScript® et toutes les autres marques incluant Adobe sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Apache Derby est une marque d'Apache Software Foundation.

Eclipse est une marque d'Eclipse Foundation, Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT® et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

Index

A

Analyseur de relations de la base de données
modèle physique 15

B

base de données sample
présentation 6
tables de recherche 7
Tables EXTENDED_LOOKUP 6

C

connexion à une source de données
native
définition automatique 11
définition manuelle 11
présentation 11
critères de sélection
définition 19

D

Définitions Optim issues d'une version précédente
migration 6
présentation 5

M

magasin de données gérées Optim local
affichage des données 28
configuration 27
connexion 28
présentation 27
mappage source à cible
ajout d'une entité 23
modification d'un modèle de données
logiques cible 24
présentation 23
rétablissement du mappage
automatique 24
suppression d'une entité 24
modèle de données physiques basé sur
une ingénierie inverse
définition 13
présentation 13
Modèles d'interopérabilité Optim
Modèles de requête Optim 36
modèles de requête Optim pour
z/OS 35
présentation 31
répertoire Optim 37
requête d'archivage 31
création 31
requête d'extraction 32
création 32
requête d'insertion 33

Modèles d'interopérabilité Optim (*suite*)

création 33
requête de chargement 33
création 33
requête de restauration 34
création 34
requête de suppression 31
création 32
modèles de données
modèle de données logiques avec
propriétés Optim 15
modèle de données physiques basé
sur une ingénierie inverse 13
Optim Database Relationship
Analyzeur 14
plans d'accès aux données 16
présentation 13
Modèles de requête Optim
emplacement de pr0cmd 37
exécution 40
exportation de définition depuis des
OIM vers un répertoire Optim 38
exportation de définitions à partir
d'OIM vers des OEF 38
exportation de définitions depuis un
répertoire Optim vers un OEF 38
exportation des définitions 38
importation de définitions 39
importation de définitions d'un
répertoire Optim vers un OIM 40
importation de définitions depuis des
OEF vers des OIM 39
importation de définitions depuis des
OEF vers un répertoire Optim 39
présentation 36
modèles de requête Optim pour z/OS
Editeur d'hôte batch Optim pour
z/OS 35
exécution 36
hôte batch Optim pour z/OS 35
présentation 35

O

Optim Database Relationship Analyzer
configuration 14
définition d'un profil de
connexion 14
utilisation 14
Optim Designer
aide 9
bases de données prises en charge 7
connexions à la base de données 9
fonctions d'accessibilité 8
Informations de connexion JDBC 9
masquer les données 3
nouveauautés 2
présentation 1

P

perspective Optim
explorateur de projet de données 4
Explorateur de sources de données 5
présentation 4
plan d'accès aux données
ajout 16
modification d'une règle 16
plans d'accès aux données
présentation 16
règle de sélection 16
plans de service
édition 23
édition d'une règle de mise à jour 26
mappage source à cible 23
présentation 23
règle de désactivation des
contraintes 24
règle de diagnostics de service 25

R

Référentiel Optim
présentation 29
publication d'une requête de
service 29
saisie de l'emplacement par
défaut 29
règle de désactivation des contraintes
activation ou désactivation de toutes
les contraintes 25
activation ou désactivation des
contraintes sélectionnées 25
création 25
présentation 24
règle de diagnostics de service
création 26
présentation 25
règle de sélection
ajout d'une entité 19
création 17
critères de sélection 19
définition des entités associées et de
référence 18
éditeur de règle de sélection 17
édition 16
modification de l'entité initiale 19
suppression d'une entité 19
règle JavaScript
ajout d'un fichier JavaScript 70
création 70
édition d'un fichier JavaScript 71
exemples 71
présentation 69
règles d'adresse e-mail
nom d'e-mail formaté 45
création 45
nom d'e-mail généré
automatiquement 44

- règles d'adresse e-mail (*suite*)
 - nom d'utilisateur généré automatiquement création 45
 - présentation 44
- règles d'identifiant national
 - masquer les numéros d'assurance nationale du Royaume-Uni 51
 - masquer les numéros d'assurance sociale canadiens 49
 - masquer les numéros d'identification fiscale espagnols 51
 - masquer les numéros d'identification nationale en fonction du nom ou du code du pays. 53
 - création 53
 - masquer les numéros d'INSEE 49
 - masquer les numéros de code fiscal italiens 50
 - masquer les numéros de sécurité sociale américains 52
 - présentation 48
- règles d'identifiant national spécifiques au pays 48
 - création 48
- règles de confidentialité des données
 - masquage d'identité 44
 - présentation 41
 - recherche 54
 - règle JavaScript 69
 - règles de masquage de date 41
- règles de masquage d'identité
 - présentation 44
- règles d'adresse e-mail 44
- règles d'identifiant national 48
- règles de masquage numérique 58
- règles de masquage par brouillage 61
- règles relatives aux cartes de crédit 46
- règles de masquage de date
 - arrondi de la date à l'année 43
 - création 44
 - arrondi de la date au mois 42
 - création 43
 - date aléatoire dans une plage 41
 - création 42
 - présentation 41
- règles de masquage de recherche
 - création 57
 - informatins personnelles 56
 - informations sur le nom 57
 - informations sur le prénom 56
 - informations sur les adresses 55
 - masquer le nom d'une société 57
 - présentation 54
 - recherche aléatoire 54
 - recherche hachée 54
- règles de masquage numérique
 - double aléatoire uniforme dans la plage 60
 - création 60
 - Entier aléatoire de Gauss 59
 - création 59
 - présentation 58
 - Valeur de Gauss aléatoire double 58
 - création 58
- règles de masquage numérique (*suite*)
 - valeur longue aléatoire uniforme dans la plage 60
 - création 61
- règles de masquage par brouillage
 - brouillage des caractères 66
 - création 66
 - brouillage des caractères par des expressions régulières 67
 - création 67
 - brouillage simple des caractères 67
 - création 68
 - jeux de caractères pris en charge 68
 - présentation 61
 - remplacement des caractères 64
 - création 65
 - remplacement des caractères par une expression régulière 65
 - création 66
 - remplacement reproductible 61
 - création 62
 - remplacement reproductible par une expression régulière 63
 - création 63
- règles relatives aux cartes de crédit
 - masquer les numéros de carte de crédit American Express 46
 - masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs 47
 - création 47
 - Masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom de fournisseur 48
 - masquer les numéros de carte de crédit de tous les fournisseurs en fonction du nom du fournisseur
 - création 48
 - masquer les numéros de carte de crédit Diners Club 46
 - masquer les numéros de carte de crédit Discover 46
 - masquer les numéros de carte de crédit JCB 46
 - masquer les numéros de carte de crédit MasterCard 46
 - masquer les numéros de carte de crédit VISA 46
 - présentation 46
 - spécifique à une carte de crédit 46
- répertoire Optim
 - création d'un projet 37
 - définition d'un profil de connexion 37
 - présentation 37
- service de gestion des données (*suite*)
 - magasin de données gérées Optim local 27
 - présentation 21
 - présentation de la création 21
 - présentation du test 26
 - Référentiel Optim 29

S

- service de gestion des données
 - configuration du programme d'exécution Optim 27
 - création d'un service de sous-réseau 21
 - création d'un service de transformation des données 22
 - édition 23
 - exécution 28

