



# Informatica® Test Data Management 10.5.3

## Kurzanleitung

Informatica Test Data Management Kurzanleitung

10.5.3

November 2022

© Copyright Informatica LLC 2003, 2022

Publikationsdatum: 2022-11-22

# Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Einleitung .....</b>   | <b>5</b>  |
| Informatica-Ressourcen. ....  | 5         |
| Informatica Network. ....   | 5         |
| Informatica-Wissensdatenbank. ....  | 5         |
| Informatica-Dokumentation. ....   | 6         |
| Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen. ....   | 6         |
| Informatica Velocity. ....  | 6         |
| Informatica Marketplace. ....   | 6         |
| Globaler Kundensupport von Informatica. ....  | 6         |
| <br><b>Kapitel 1: Einführung in Test Data Management.....</b>                               | <b>7</b>  |
| Test Data Management - Übersicht. ....  | 7         |
| TDM - Beispiel. ....  | 8         |
| TDM-Architektur. ....   | 8         |
| Test Data Manager-Benutzeroberfläche. ....  | 10        |
| Informatica Administrator. ....   | 11        |
| TDM-Prozess. ....   | 12        |
| <br><b>Kapitel 2: Herunterladen und Ausführen von Skripts.....</b>                          | <b>13</b> |
| Herunterladen und Ausführen von Skripts - Übersicht. ....                                   | 13        |
| Herunterladen und Ausführen des Skripts. ....   | 13        |
| <br><b>Kapitel 3: Erstellen von Benutzern und Gruppen in Informatica Administrator.....</b> | <b>15</b> |
| Erstellen von Benutzern und Gruppen in Informatica Administrator - Übersicht. ....          | 15        |
| Schritt 1. Anmelden an Informatica Administrator. ....                                      | 16        |
| Schritt 2. Erstellen eines Benutzers. ....  | 17        |
| Schritt 3. Erstellen einer Gruppe. ....   | 18        |
| Schritt 4. Zuweisen von Benutzern zu Gruppen. ....  | 19        |
| Schritt 5. Zuweisen von Rollen und Berechtigungen zu Benutzern und Gruppen. ....            | 20        |
| <br><b>Kapitel 4: Einrichten von Test Data Manager.....</b>                                 | <b>23</b> |
| Einrichten von Test Data Manager - Übersicht. ....  | 23        |
| Schritt 1. Anmelden an Test Data Manager. ....  | 24        |
| Schritt 2. Erstellen von Quell- und Zielverbindungen. ....                                  | 24        |
| Schritt 3. Erstellen eines Projekts. ....   | 25        |
| Schritt 4. Importieren von Datenquellen. ....   | 26        |
| <br><b>Kapitel 5: Erstellen logischer Beziehungen in TDM.....</b>                           | <b>28</b> |
| Erstellen logischer Beziehungen in TDM - Übersicht. ....                                    | 28        |

|   |           |
|---|-----------|
| Schritt 1. Erstellen einer logischen Beziehung zwischen Tabellen. . . . . | 29        |
| <b>Kapitel 6: Definieren von Datenteilmengenenkomponenten.....</b>        | <b>32</b> |
| Definieren von Datenteilmengenenkomponenten - Übersicht. . . . .          | 32        |
| Schritt 1. Erstellen einer Entität. . . . .                               | 33        |
| <b>Kapitel 7: Erstellen einer Datenmaskierungsregel.....</b>              | <b>37</b> |
| Erstellen einer Datenmaskierungsregel - Übersicht. . . . .                | 37        |
| Schritt 1. Erstellen einer standardmäßigen Datenmaskierungsregel. . . . . | 38        |
| Schritt 2. Hinzufügen der Standardmaskierungsregel zum Projekt. . . . .   | 39        |
| Schritt 3. Zuweisen der Maskierungsregel. . . . .                         | 40        |
| <b>Kapitel 8: Erstellen eines Plans.....</b>                              | <b>41</b> |
| Erstellen eines Plans - Übersicht. . . . .                                | 41        |
| Schritt 1. Erstellen eines Plans. . . . .                                 | 41        |
| <b>Kapitel 9: Verwalten des Arbeitsablaufs.....</b>                       | <b>44</b> |
| Verwalten des Arbeitsablaufs - Übersicht. . . . .                         | 44        |
| Schritt 1. Erzeugen des Arbeitsablaufs. . . . .                           | 45        |
| Schritt 2. Ausführen des Arbeitsablaufs. . . . .                          | 45        |
| Schritt 3. Überwachen des Arbeitsablaufs. . . . .                         | 46        |
| <b>Anhang A: Glossar.....</b>   | <b>48</b> |

# Einleitung

Informationen und Anweisungen zum Durchführen von Datenteilmengen- und Datenmaskierungsvorgängen finden Sie in der Informatica *Test Data Management-Kurzanleitung*. Im Tutorial wird die Erstellung von TDM-Benutzern und -Gruppen im Administrator Tool dargestellt. Es enthält darüber hinaus Informationen zum Erstellen von TDM-Verbindungen, zum Erstellen von Projekten und Importieren von Datenquellen, zum Erstellen von logischen Beziehungen, Entitäten, Datenmaskierungsregeln und Plänen sowie zum Ausführen des Arbeitsablaufs.

## Informatica-Ressourcen

Informatica stellt Ihnen über das Informatica-Netzwerk und andere Online-Portale zahlreiche Produktressourcen zur Verfügung. Nutzen Sie die Ressourcen, um Ihre Informatica-Produkte und -Lösungen optimal zu nutzen und von anderen Informatica-Benutzern und Fachspezialisten zu lernen.

### Informatica Network

Das Informatica Network bietet Zugriff auf zahlreiche Ressourcen, darunter die Informatica-Wissensdatenbank und der globale Kundensupport von Informatica. Um auf das Informatica Network zuzugreifen, besuchen Sie <https://network.informatica.com>.

Als Mitglied des Informatica Network haben Sie die folgenden Optionen:

- Durchsuchen Sie die Wissensdatenbank nach Produktressourcen.
- Zeigen Sie Informationen zur Produktverfügbarkeit an.
- Erstellen und überprüfen Sie Ihre Supportfälle.
- Ihr lokales Informatica Network für Benutzergruppen suchen und mit anderen Benutzern zusammenarbeiten.

### Informatica-Wissensdatenbank

In der Informatica-Wissensdatenbank finden Sie Produktressourcen wie beispielsweise praktische Anleitungen, Best Practices, Videotutorials und Antworten auf häufig gestellte Fragen.

Für die Suche in der Wissensdatenbank besuchen Sie <https://search.informatica.com>. Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zur Wissensdatenbank haben, wenden Sie sich per E-Mail an das Team der Informatica-Wissensdatenbank unter [KB\\_Feedback@informatica.com](mailto:KB_Feedback@informatica.com).

## Informatica-Dokumentation

Verwenden Sie das Informatica-Dokumentationsportal, um in einer umfangreichen Dokumentationsbibliothek nach aktuellen und neuen Produktversionen zu suchen. Um das Dokumentationsportal zu erkunden, besuchen Sie <https://docs.informatica.com>

Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zur Produktdokumentation haben, wenden Sie sich an das Informatica-Dokumentationsteam unter [infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com)

## Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen

Produktverfügbarkeitsmatrizen (PAMs) geben die Versionen der Betriebssysteme, Datenbanken und Typen von Datenquellen und Zielen an, die in einer Produktversion unterstützt werden. Sie können die Informatica-PAMs unter <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices> durchsuchen.

## Informatica Velocity

Informatica Velocity ist eine Sammlung von Tipps und Best Practices, die von den Professionellen Informatica-Diensten entwickelt wurden und auf praktischen Erfahrungen aus Hunderten von Datenmanagementprojekten basieren. Informatica Velocity umfasst das gesammelte Wissen von Informatica-Beratern, die mit Unternehmen auf der ganzen Welt zusammenarbeiten, um erfolgreiche Datenmanagementlösungen zu planen, zu entwickeln, bereitzustellen und zu warten.

Die Informatica Velocity-Ressourcen finden Sie unter <http://velocity.informatica.com>. Wenn Sie Fragen, Anregungen oder Ideen zu Informatica Velocity haben, wenden Sie sich an die professionellen Informatica-Dienste unter [ips@informatica.com](mailto:ips@informatica.com).

## Informatica Marketplace

Informatica Marketplace ist ein Forum, das Lösungen zur Erweiterung und Verbesserung Ihrer Informatica-Implementierungen bereitstellt. Nutzen Sie die zahlreichen Lösungen von Informatica-Entwicklern und -Partnern im Marketplace, um Ihre Produktivität zu steigern und die Implementierungsdauer Ihrer Projekte zu verkürzen. Den Informatica Marketplace finden Sie unter <https://marketplace.informatica.com>.

## Globaler Kundensupport von Informatica

Sie können sich telefonisch oder über das Informatica-Netzwerk an ein Global Support-Center wenden.

Die Telefonnummer des globalen Kundensupports von Informatica vor Ort finden Sie auf der Informatica-Website unter folgender Verknüpfung:

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

Um im Informatica-Netzwerk nach Online-Supportressourcen zu suchen, besuchen Sie <https://network.informatica.com> und wählen Sie die eSupport-Option aus.

# KAPITEL 1

## Einführung in Test Data Management

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Test Data Management - Übersicht, 7](#)
- [TDM-Architektur, 8](#)
- [Test Data Manager-Benutzeroberfläche, 10](#)
- [Informatica Administrator , 11](#)
- [TDM-Prozess, 12](#)

## Test Data Management - Übersicht

Test Data Management (TDM) kann in PowerCenter®, PowerExchange®- und Informatica-Anwendungen integriert werden, um nicht produktionsbezogene Daten in einem Unternehmen zu verwalten.

Unternehmen erstellen mehrere Kopien von Anwendungsdaten für Test- und Entwicklungszwecke. Unternehmen überwachen ihre Produktionssysteme häufig sehr streng, die Datensicherheit in nicht produktionsbezogenen Systemen hingegen ist nicht in dem Maße gewährleistet. Ein Unternehmen muss über die vertraulichen Daten in Produktionssystemen Bescheid wissen und sicherstellen, dass die vertraulichen Daten nicht in der Testumgebung angezeigt werden. Die Entwicklungsabteilung darf nicht gezwungen sein, Code zum Erstellen von Testdaten neu schreiben zu müssen.

Mit TDM kann ein Unternehmen eine kleinere Kopie der Produktionsdaten erstellen und die vertraulichen Daten maskieren. Ein Unternehmen kann die Spalten mit vertraulichen Daten in den Testdaten erkennen und sicherstellen, dass diese in den Testdaten maskiert werden. Ein Unternehmen kann auch Testdaten erstellen, die keine vertraulichen Informationen aus der Produktionsdatenbank enthalten.

Verwalten Sie Datenteilmengen und Datenmaskierung in Test Data Manager. Verwenden Sie Datenteilmengen, um eine kleine Umgebung zu Test- und Entwicklungszwecken zu erstellen. Sie können den Typ der Daten festlegen, die Sie in die Teilmengendatenbank aufnehmen möchten. Sie können eine Teilmengendatenbank mit Daten erstellen, die auf Uhrzeit, Funktion oder geografischem Standort basieren. Erstellen Sie Datenmaskierungsregeln, um sie auf Quellspalten und Datendomänen anzuwenden. Sie können derselben Spalte mehrere Regeln zuordnen.

Zur Durchführung von Datenteilmengen- und Maskierungsvorgängen können Sie Arbeitsabläufe aus Datenteilmengen- und Datenmaskierungsplänen in Test Data Manager erzeugen und ausführen.

TDM-Benutzer weisen Rollen und Berechtigungen auf, mit denen die Aufgaben festgelegt werden, die von diesen Benutzern mittels Test Data Manager durchgeführt werden können. Der Administrator verwaltet Rollen und Berechtigungen für Benutzer über Informatica Administrator.

## TDM - Beispiel

Mit TDM kann ein Unternehmen eine kleinere Kopie der Produktionsdaten erstellen und die vertraulichen Daten maskieren.

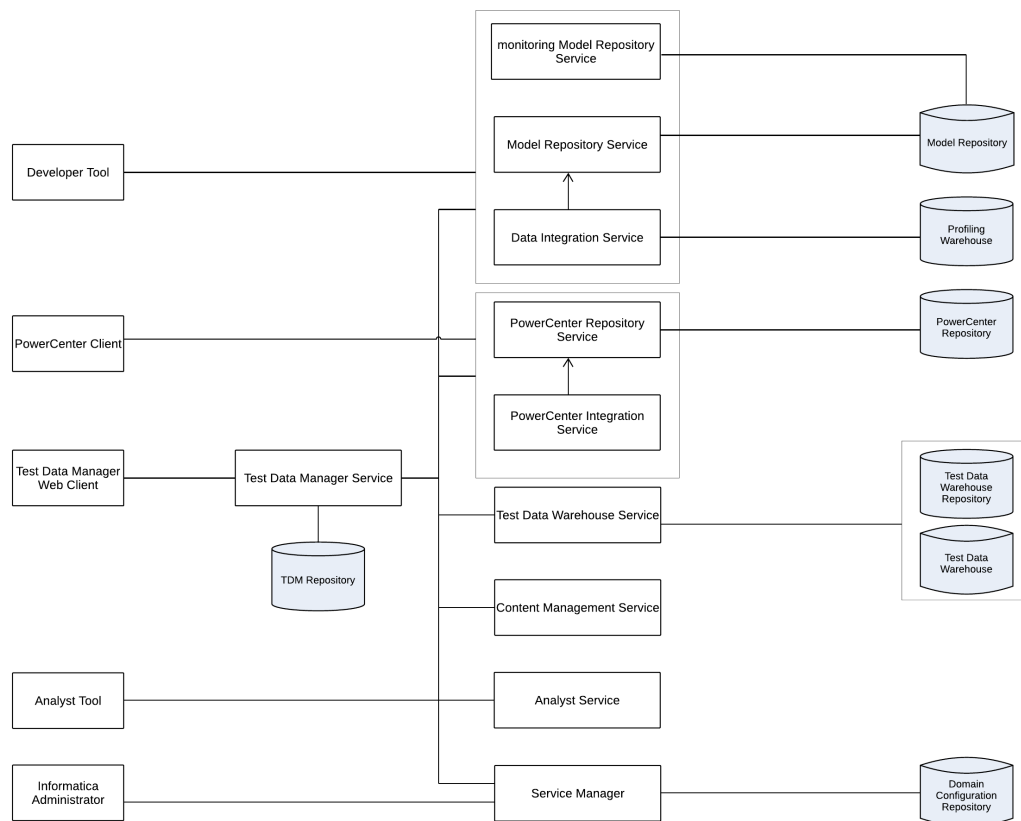
Ein Unternehmen möchte basierend auf den Identifikationsnummern eine Datenteilmenge erstellen, die Details aller Kunden enthält. Das Unternehmen möchte die Kreditkartennummern der Kunden maskieren, um Datensicherheit zu gewährleisten.

Für die Durchführung der Aufgaben verwendet das Unternehmen Test Data Manager zum Erstellen von TDM-Verbindungen, zum Erstellen eines Projekts sowie zum Importieren von Datenquellen, zum Erstellen einer Entität und einer Maskierungsregel sowie zum Konfigurieren eines Plans und Ausführen des Arbeitsablaufs.

## TDM-Architektur

Die TDM-Architektur besteht aus Tools, dem TDM-Server, dem Test Data Manager-Dienst sowie anderen Anwendungsdiensten und Datenbanken.

Die folgende Abbildung zeigt die TDM-Komponenten:



Die TDM-Architektur umfasst die Tools, mit denen Sie die Daten bearbeiten.



Die TDM-Architektur setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen.

#### **Test Data Manager**

Eine webbasierte Client-Anwendung, die Sie verwenden können, um Datenmaskierung, Datenteilmenge, Datengenerierung und Profile für Datenerkennung zu konfigurieren. Sie können auch Verbindungen konfigurieren und Berechtigungen für Benutzer und Benutzergruppen verwalten.

#### **Informatica Developer**

Eine Client-Anwendung, die Sie zum Erstellen und Exportieren von Profilen für die Datenerkennung verwenden.

#### **Informatica Administrator**

Mit diesem webbasierten Client kann ein Domänenadministrator Anwendungsdienste verwalten sowie Benutzer und Benutzergruppen erstellen.

#### **PowerCenter Client**

Eine Client-Anwendung, die Sie zum Konfigurieren von Berechtigungen für Ordner und Verbindungsobjekte für das PowerCenter-Repository verwenden.

#### **TDM-Server**

Der TDM-Server ist die Schnittstelle zwischen Test Data Manager und den Anwendungsdiensten.

#### **Datenintegrationsdienst**

Ein Anwendungsdienst, der Datenerkennungsvorgänge ausführt. Der Datenintegrationsdienst stellt eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst her, um Metadaten von Datenerkennungsprofilen im Modellrepository zu speichern. Wenn Sie einen Datenintegrationsdienst im Administrator-Tool erstellen, wählen Sie das zu speichernde Data Profiling Warehouse aus den Datenerkennungsprofilen aus.

#### **Modellrepository-Dienst**

Ein Anwendungsdienst, der das Modellrepository für Datenerkennungsvorgänge verwaltet.

#### **PowerCenter-Integrationsdienst**

Ein Anwendungsdienst, der Arbeitsabläufe für Datenteilmengen, Datengenerierung und Datenmaskierung ausführt. Beim Erstellen des Test Data Manager-Diensts in Informatica Administrator wählen Sie den PowerCenter-Integrationsdienst aus, der die Arbeitsabläufe ausführt.

#### **PowerCenter-Repository-Dienst**

Ein Anwendungsdienst, der das PowerCenter-Repository verwaltet. Der PowerCenter-Repository-Dienst akzeptiert Anfragen aus dem PowerCenter-Integrationsdienst, wenn ein Arbeitsablauf ausgeführt wird.

#### **Test Data Manager-Dienst**

Ein Anwendungsdienst, der das TDM-Repository erstellt und verwaltet. Der Test Data Manager greift auf den Test Data Manager-Dienst zu, um Datenbankinhalt aus dem TDM-Repository zu verwenden.

#### **TDM-Repository**

Eine relationale Datenbank mit Tabellen, die TDM zum Ausführen benötigt, sowie mit Tabellen zum Speichern von Metadaten.

#### **Modellrepository**

Eine relationale Datenbank, die Tabellenmetadaten für Data Discovery-Profilen und die Verbindungen speichert, die Sie in Test Data Manager erstellen.

#### **PowerCenter-Repository**

Eine relationale Datenbank, die Metadaten für PowerCenter-Quellen und -Ziele speichert. Das PowerCenter-Repository speichert auch Metadaten für die Arbeitsabläufe, die Sie aus Plänen in Test Data Manager generieren.

## Profiling-Warehouse

Eine relationale Datenbank, die Profilergebnisse zur Datenermittlung speichert.

## Domänenkonfigurations-Repository

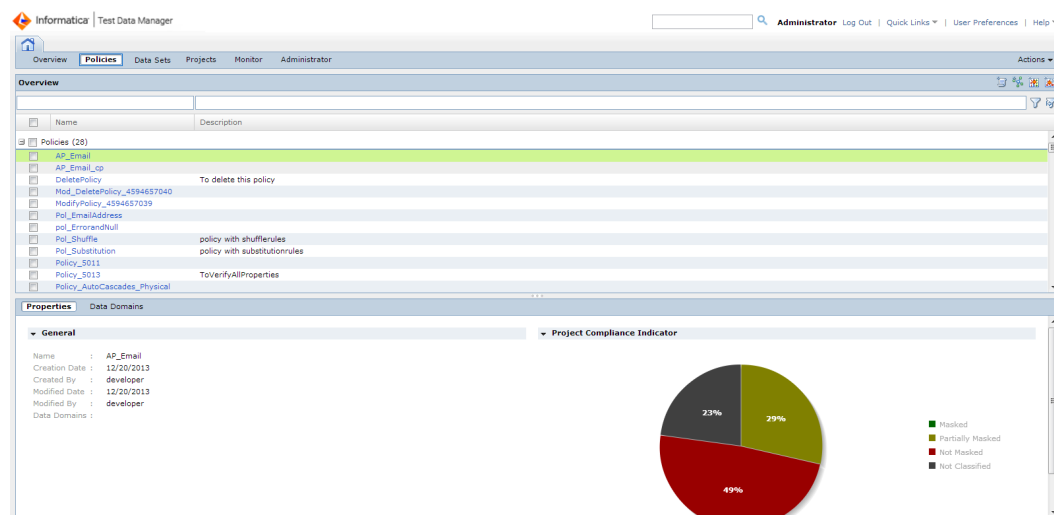
Eine relationale Datenbank, die Verbindungen und Metadaten für die Informatica-Domäne speichert.

# Test Data Manager-Benutzeroberfläche

Test Data Manager ist eine webbasierte Benutzeroberfläche, die Sie verwenden, um Datenerkennungs-, Datenteilmengen-, Datenmaskierungs- und Datenerzeugungsvorgänge durchzuführen.

Test Data Manager enthält Optionen zum Anzeigen und Bearbeiten von TDM-Komponenten. Öffnen Sie eine Ansicht im Test Data Manager basierend auf der Aufgabe, die Sie durchführen müssen.

Die folgende Abbildung zeigt eine Ansicht in Test Data Manager:



Im Inhaltsbereich wird eine Übersicht über die Elemente in einer Ansicht angezeigt. Im Detailbereich werden weitere Details für einen einzigen Eintrag im Inhaltsbereich angezeigt.

Test Data Manager enthält die folgenden Ansichten:

### Übersicht

Zeigen Sie Dashboard-Berichte über Projekte im TDM-Repository an.

### Richtlinien

Definieren Sie Richtlinien, Maskierungsregeln und die Regeln, die Sie zu Projekten hinzufügen können.

### Datensätze

Verwalten Sie Datensätze, die Sie im Test Data Warehouse speichern.

### Projekte

Definieren Sie ein Projekt, das Quelldaten und die Datenteilmengen-, Datenmaskierungs-, Daten-Profilings- oder Datenerzeugungsvorgänge für diese Daten enthält.

## Überwachen

Zeigen Sie den Status von Jobs an, die Quellen importieren, oder führen Sie Datenteilmengen-, Datenmaskierungs-, Daten-Profiling- oder Datenerzeugungsvorgänge durch. Halten Sie Jobs an oder brechen Sie sie ab.

## Administrator

Verwalten Sie Verbindungen, Wörterbücher und Arbeitsablaufoptionen.

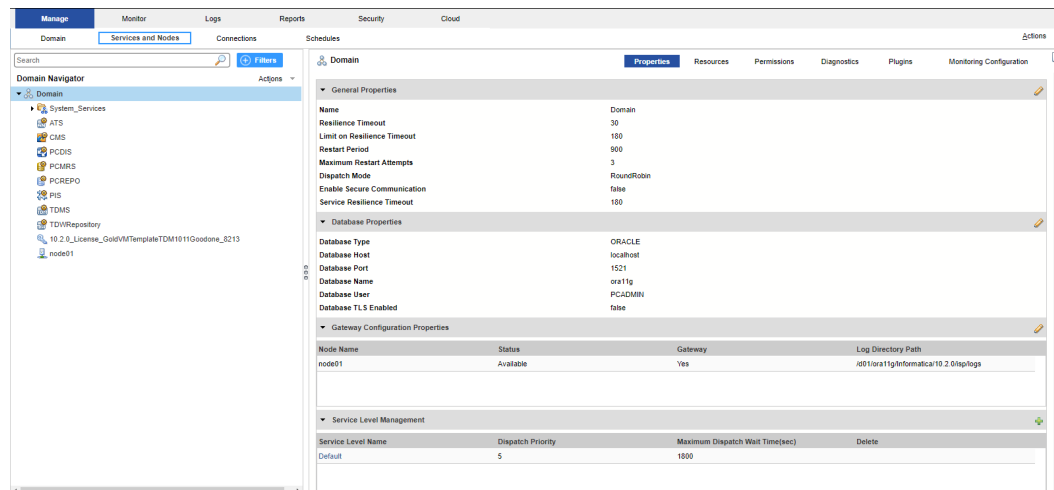
**Hinweis:** Standardmäßig kann ein Administrator auf die Test Data Manager-Ansicht „Administrator“ zugreifen. Ein Benutzer muss über Berechtigungen für den Zugriff auf die anderen Ansichten in Test Data Manager verfügen.

# Informatica Administrator

Informatica Administrator ist ein Anwendungs-Client, der die administrativen Aufgaben für Domänenobjekte, wie Dienste, Verbindungen und Lizenzen, in sich vereint.

Verwenden Sie das Administrator-Tool zum Verwalten der Domäne und der Domänensicherheit.

Die folgende Abbildung zeigt das Administrator-Tool:



Im Administrator-Tool gibt es folgende Registerkarten:

### Domäne

Anzeigen und Bearbeiten der Eigenschaften der Domäne und der Objekte innerhalb der Domäne.

### Protokolle

Anzeigen von Protokollereignissen für die Domäne und die Dienste innerhalb der Domäne.

### Überwachung

Anzeigen des Status von Profil-, Scorecard-, Vorschau- und Zuordnungsjobs, SQL-Datendiensten, Webdiensten und Arbeitsabläufen für jeden Datenintegrationsdienst.

### Berichte

Ausführen eines Webdienst- oder Lizenzverwaltungsberichts.

## **Sicherheit**

Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Rechten. Wenn Sie PowerCenter Express Personal Edition verwenden, haben Sie keinen Zugriff auf die Registerkarte „Sicherheit“.

## **Cloud**

Anzeigen der Details der Strukturen, Sicherheitsagenten und Verbindungen auf der Registerkarte „Cloud“. Sie müssen über ausreichende Berechtigungen zum Anzeigen der Registerkarte „Cloud“ verfügen.

# TDM-Prozess

Erstellen Sie Quell- und Zielverbindungen, importieren Sie Datenquellen aus der Quelldatenbank in ein Projekt, erstellen Sie eine Teilmenge der Daten und maskieren Sie die Teilmengendaten.

Verwenden Sie Test Data Manager zum Erstellen von Verbindungen, Importieren von Metadaten, Einrichten von Fremdschlüsselbeziehungen, Erstellen von Entitäten, Maskierungsregeln und Plänen sowie zum Ausführen von Arbeitsabläufen und Überwachen des Fortschritts eines Arbeitsablaufs.

## **Schritt 1. Erstellen von TDM-Verbindungen**

TDM stellt eine Verbindung zu Datenbanken, Repositorys und Diensten her, um Datenteilmengen, Maskierung, Erzeugung und Profile für Erkennungsvorgänge durchzuführen. Sie müssen TDM-Verbindungen in Test Data Manager erstellen, um Datenteilmengen- und Maskierungsvorgänge durchzuführen.

## **Schritt 2. Erstellen eines Projekts und Importieren von Datenquellen**

Erstellen eines Projekts zum Speichern der TDM-Komponenten. Importieren Sie Datenquellen aus den Datenbankverbindungen, die Sie in Test Data Manager erstellt haben.

## **Schritt 3. Erstellen einer logischen Beziehung zwischen Tabellen**

Beziehungen, die Sie in TDM erstellen, sind logische Beziehungen. Geben Sie Beziehungen an, die Sie dem TDM-Repository hinzufügen möchten, und erstellen Sie dann die logischen Beziehungen als Beschränkungen in Test Data Manager.

## **Schritt 4. Erstellen einer Entität**

Eine Entität besteht aus einer Driving-Tabelle und den zugehörigen Tabellen. Wählen Sie beim Erstellen einer Entität die Driving-Tabelle aus. Test Data Manager ruft die zugehörigen Tabellen anhand der Beschränkungen ab.

## **Schritt 5. Erstellen und Zuweisen einer Datenmaskierungsregel**

Mithilfe von Datenmaskierungsregeln wird die Vorgehensweise zum Maskieren von sensiblen und vertraulichen Daten in einer Zieldatenbank festgelegt. Wenn Sie eine Datenmaskierungsregel erstellen, definieren Sie die Logik, mit der vertrauliche Daten ersetzt werden. Weisen Sie die Datenmaskierungsregel einer Spalte zu, um die vertraulichen Daten zu maskieren.

## **Schritt 6. Erstellen eines Plans**

Ein Plan enthält die Komponenten, die zum Erzeugen eines Arbeitsablaufs benötigt werden. Sie erstellen einen Plan, fügen Datenteilmengen- und Datenmaskierungskomponenten hinzu und konfigurieren die Planeigenschaften.

## **Schritt 7. Verwalten des Arbeitsablaufs**

Erzeugen und führen Sie den Arbeitsablauf aus, um die Zieldatenbank mit der Datenteilmenge zu befüllen. TDM maskiert die Spalten mit den vertraulichen Daten basierend auf der Maskierungsregel. Zeigen Sie den Fortschritt des Arbeitsablaufjobs über die Ansicht „Überwachen“ an.

## KAPITEL 2

# Herunterladen und Ausführen von Skripts

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Herunterladen und Ausführen von Skripts - Übersicht, 13](#)
- [Herunterladen und Ausführen des Skripts, 13](#)

## Herunterladen und Ausführen von Skripts - Übersicht

Sie müssen die SQL-Abfragen herunterladen und ausführen, um die Beispieltabellen in der Datenbank zu befüllen.

Sie benötigen eine Oracle-Datenbank, um das SQL-Skript auszuführen und die Aufgaben in diesem Tutorial abzuschließen. Sie müssen über die Berechtigungen eines Datenbankadministrators verfügen, um das Skript ausführen zu können.

Laden Sie das Skript mit den Beispieldaten aus folgendem Speicherort herunter:

[https://kb.informatica.com/proddocs/Product%20Documentation/3/TDM\\_GettingStarted\\_SampleSourceScript.zip](https://kb.informatica.com/proddocs/Product%20Documentation/3/TDM_GettingStarted_SampleSourceScript.zip)

Nach dem Ausführen des Beispielskripts können Sie eine Liste der Quelltabellen anzeigen. Sie können die folgenden Tabellen aus der Liste der Tabellen verwenden, um die Aufgaben in diesem Tutorial durchzuführen:

- CUSTOMER
- CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS
- STATEMENT\_LINE

## Herunterladen und Ausführen des Skripts

Laden Sie das Beispielskript herunter und führen Sie es aus, um die Tabellen in der Oracle-Datenbank zu befüllen.

1. Starten Sie Microsoft Internet Explorer oder Google Chrome.
2. Geben Sie im Adressfeld die folgende URL ein:

[https://kb.informatica.com/proddocs/Product%20Documentation/3/TDM\\_GettingStarted\\_SampleSourceScript.zip](https://kb.informatica.com/proddocs/Product%20Documentation/3/TDM_GettingStarted_SampleSourceScript.zip)

3. Laden Sie die Datei `TDM_GettingStarted_SampleSourceScript.zip` herunter.
4. Führen Sie die SQL-Abfragen im Skript aus, um die Quelltabellen in der Datenbank zu befüllen.  
**Hinweis:** Dies ist das Beispielskript für die Oracle-Datenbank. Sie müssen das Skript für andere Datenbanken unter Umständen ändern.

## KAPITEL 3

# Erstellen von Benutzern und Gruppen in Informatica Administrator

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Erstellen von Benutzern und Gruppen in Informatica Administrator - Übersicht, 15](#)
- [Schritt 1. Anmelden an Informatica Administrator, 16](#)
- [Schritt 2. Erstellen eines Benutzers, 17](#)
- [Schritt 3. Erstellen einer Gruppe, 18](#)
- [Schritt 4. Zuweisen von Benutzern zu Gruppen, 19](#)
- [Schritt 5. Zuweisen von Rollen und Berechtigungen zu Benutzern und Gruppen, 20](#)

## Erstellen von Benutzern und Gruppen in Informatica Administrator - Übersicht

In dieser Lektion melden Sie sich an Informatica Administrator an, um einen Benutzer und eine Benutzergruppe zu erstellen und den Benutzer zur Gruppe hinzuzufügen. Sie weisen der Benutzergruppe die erforderlichen Rollen und Berechtigungen zu.

### Konzepte der Lektion

Um auf den TDM-Dienst, andere Anwendungsdienste und Objekte in der Informatica-Domäne zugreifen und die Anwendungs-Clients nutzen zu können, müssen Sie über ein Benutzerkonto verfügen. Die von Ihnen durchführbaren Aufgaben richten sich nach dem Benutzerkonten- und Lizenztyp.

Sie können verschiedene Typen von Benutzerkonten in der Informatica-Domäne einrichten. Benutzer können Aufgaben basierend auf den ihnen zugewiesenen Rollen, Berechtigungen und Rechten durchführen.

Sie können Gruppen erstellen, bearbeiten und löschen und den Gruppen Benutzer hinzufügen. Sie können einer Gruppe Rollen und Berechtigungen zuweisen. Die der Gruppe zugewiesenen Rollen und Berechtigungen legen die Aufgaben fest, die Benutzer in der Gruppe innerhalb der Informatica-Domäne durchführen können.

Sie erstellen Benutzer und Gruppen und weisen Rollen und Berechtigungen über Informatica Administrator zu.

## Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Anmelden an Informatica Administrator.
- Erstellen eines Benutzers.
- Erstellen einer Gruppe.
- Hinzufügen des Benutzers zur Gruppe.
- Zuweisen von Rollen und Berechtigungen zur Gruppe.

## Voraussetzungen für die Lektion

Überprüfen Sie die folgenden Voraussetzungen, bevor Sie mit dieser Lektion beginnen:

- Die Informatica-Dienste sind installiert.
- Test Data Management ist installiert.
- Ein Test Data Manager-Dienst wurde erstellt.
- Die Informatica-Dienste werden in der Domäne ausgeführt.

## Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 15 Minuten ein.

# Schritt 1. Anmelden an Informatica Administrator

Erstellen Sie Benutzer und Gruppen und weisen Sie über Informatica Administrator Benutzern und Gruppen Berechtigungen und Rollen zu. Zum Anmelden am Administrator-Tool müssen Sie über eine gültige Benutzer-ID verfügen.

1. Starten Sie Microsoft Internet Explorer oder Google Chrome.
2. Geben Sie in das Adressfeld die folgende URL für die Anmeldeseite des Administrator Tools ein:  
`http://<host>:<port>/administrator`  
Der Host ist der Hostname des Gateway-Knotens. Der Port ist die Portnummer von Informatica Administrator.
3. Geben Sie auf der Anmeldeseite von Informatica Administrator den Benutzernamen und das Passwort ein.
4. Wählen Sie **Nativ** oder den Namen einer spezifischen Sicherheitsdomäne.  
Das Feld **Sicherheitsdomäne** wird angezeigt, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält.
5. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Sie haben sich an Informatica Administrator angemeldet. Sie können nun Benutzer und Benutzergruppen erstellen und Rollen und Berechtigungen zu den Benutzern und Benutzergruppen zuweisen.

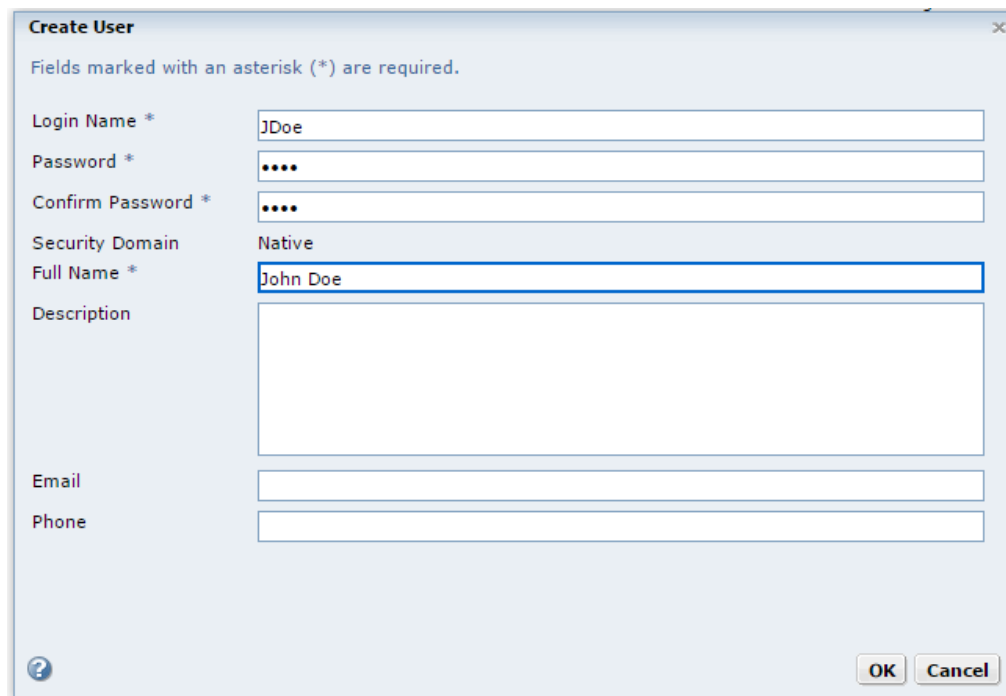


## Schritt 2. Erstellen eines Benutzers

Erstellen Sie ein Benutzerkonto, mit dem Sie sich an Test Data Manager anmelden können. Erstellen Sie Benutzer über die Informatica Administrator-Registerkarte **Sicherheit**.

1. Klicken Sie im Administrator Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Klicken Sie in der Registerkarte Sicherheit im Menü **Aktionen** auf **Benutzer erstellen**.

Die folgende Abbildung zeigt die Eigenschaften, die für einen Benutzer eingerichtet werden können:



3. Geben Sie die folgenden Pflichtfelder ein:

### Anmeldename

Anmeldename für das Benutzerkonto. Der Anmeldename für ein Benutzerkonto muss innerhalb der Sicherheitsdomäne, zu der er gehört, eindeutig sein. Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er darf nicht mehr als 128 Zeichen umfassen. Er darf weder einen Tabulator noch ein Zeilenendezeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten:

, + " \ < > ; / \* % ? &

Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Andere Leerzeichen sind nicht zulässig.

### Passwort

Passwort für das Benutzerkonto. Das Passwort kann zwischen 1 und 80 Zeichen umfassen.

### Passwort bestätigen

Geben Sie das Passwort erneut ein, um es zu bestätigen. Sie müssen das Passwort noch einmal eingeben. Das Passwort darf nicht mit Kopieren und Einfügen eingegeben werden.

### Vollständiger Name

Vollständiger Name für das Benutzerkonto. Der vollständige Name darf folgende Sonderzeichen nicht enthalten:

< > "

4. Klicken Sie auf **OK**.

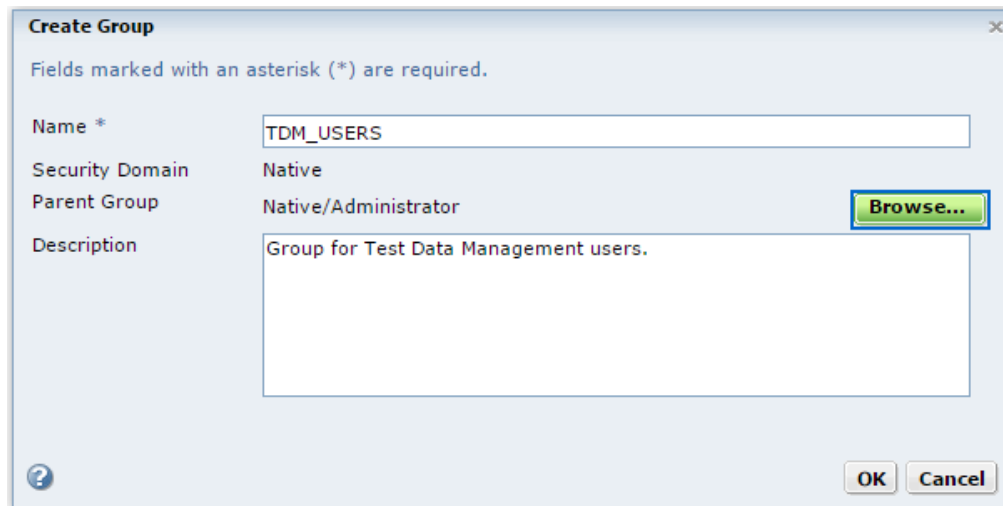
Sie haben ein Benutzerkonto erstellt, mit dem Sie sich bei entsprechenden Berechtigungen an Anwendungs-Clients anmelden können, wie z. B. Test Data Manager, dem Administrator- und Analyst-Tool.

## Schritt 3. Erstellen einer Gruppe

Erstellen Sie eine Benutzergruppe mit der Bezeichnung TDM\_USERS, der Sie Benutzer hinzufügen und Rollen und Berechtigungen zuweisen. Erstellen Sie Gruppen über die Informatica Administrator-Registerkarte **Sicherheit**.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Klicken Sie im Menü **Sicherheitsaktionen** auf **Gruppe erstellen**.

Die folgende Abbildung zeigt die Eigenschaften, die für eine Gruppe eingerichtet werden können:



3. Geben Sie folgende Details für die Gruppe ein:

### Name

Name der Gruppe. Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er darf nicht mehr als 128 Zeichen umfassen. Er darf weder einen Tabulator noch ein Zeilenendezeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten:

, + " \ < > ; / \* % ?

Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Andere Leerzeichen sind nicht zulässig.

### Übergeordnete Gruppe

Die Gruppe, zu der die neue Gruppe gehört. Wenn Sie vor dem Klicken auf **Gruppe erstellen** eine native Gruppe auswählen, fungiert die ausgewählte Gruppe als übergeordnete Gruppe. Ansonsten wird „Nativ“ im Feld „Übergeordnete Gruppe“ angezeigt. Dies bedeutet, dass die neue Gruppe zu keiner Gruppe gehört.

### Beschreibung

Beschreibung der Gruppe. Die Gruppenbeschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen umfassen und darf die folgenden Sonderzeichen nicht enthalten:

< > "

4. Klicken Sie zum Auswählen einer anderen übergeordneten Gruppe auf **Durchsuchen**.  
Sie haben die Möglichkeit, mehr als eine Ebene von Gruppen und Untergruppen zu erstellen.
5. Klicken Sie zum Speichern der Gruppe auf **OK**.

Sie haben die Benutzergruppe TDM\_USERS erstellt, der Sie Benutzer, Berechtigungen und Rollen zuweisen können.

## Schritt 4. Zuweisen von Benutzern zu Gruppen

Weisen Sie Gruppen Benutzer zu, um gleichzeitig mehreren Benutzern Rollen und Berechtigungen zuzuweisen und Benutzerrollen und -berechtigungen zu verwalten. Weisen Sie Gruppen mithilfe der Registerkarte „Sicherheit“ Benutzer zu.

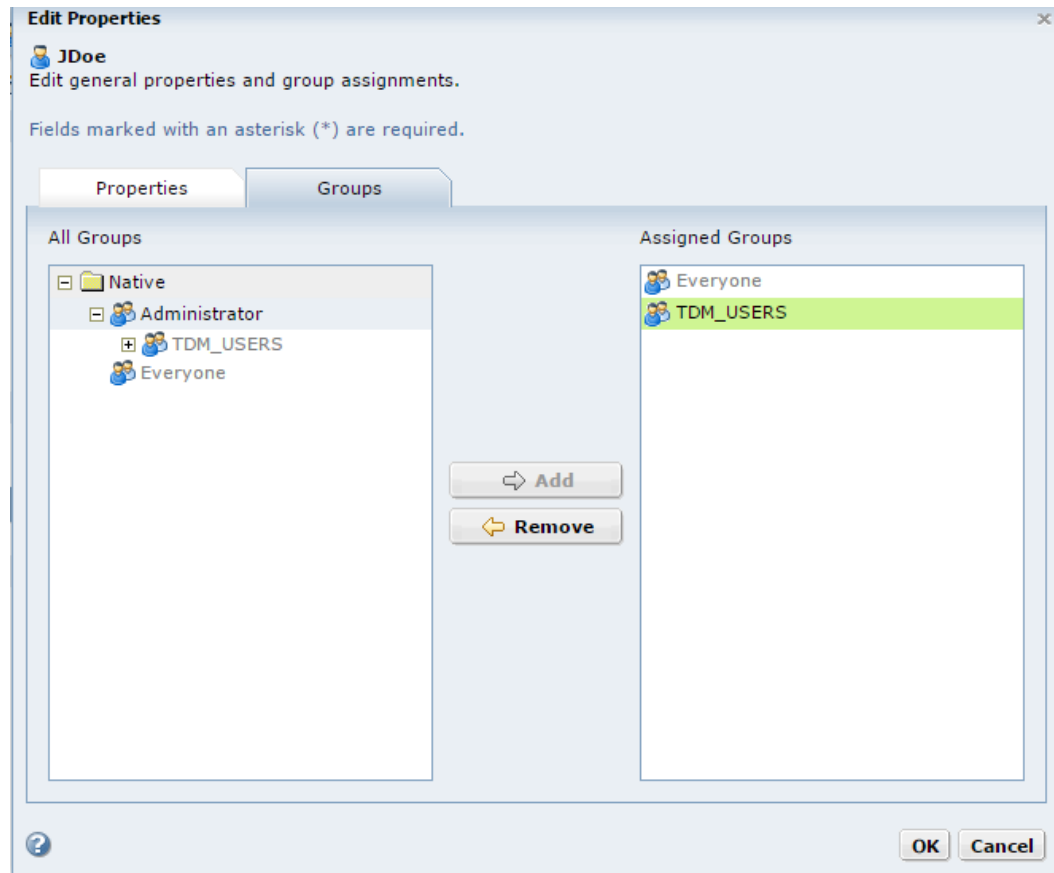
1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Wählen Sie im Abschnitt **Benutzer** des Navigators das von Ihnen erstellte native Benutzerkonto aus und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Gruppen**.
4. Wählen Sie zum Zuweisen des Benutzers zur von Ihnen erstellten Gruppe TDM\_USERS in der Spalte **Alle Gruppen** die Gruppe TDM\_USERS aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Wenn in der Spalte **Alle Gruppen** keine verschachtelten Gruppen angezeigt werden, erweitern Sie jede Gruppe, um alle verschachtelten Gruppen einzublenden.

Sie können einen nativen Benutzer mehr als einer Gruppe zuweisen. Mit der Strg- oder der Umschalttaste können Sie mehrere Gruppen auf einmal auswählen.

5. Klicken Sie zum Speichern der Gruppenzuweisungen auf **OK**.

Die folgende Abbildung zeigt die Registerkarte **Gruppen** der Benutzereigenschaftenseite, über die Sie einen Benutzer zu Benutzergruppen zuweisen können:



Sie haben den Benutzer zur Benutzergruppe TDM\_USERS zugewiesen. Sie können einer Gruppe mehrere Benutzer hinzufügen und der Gruppe Berechtigungen und Rollen zuweisen. Alle Benutzer in der Gruppe übernehmen die Berechtigungen und Rollen der Gruppe.

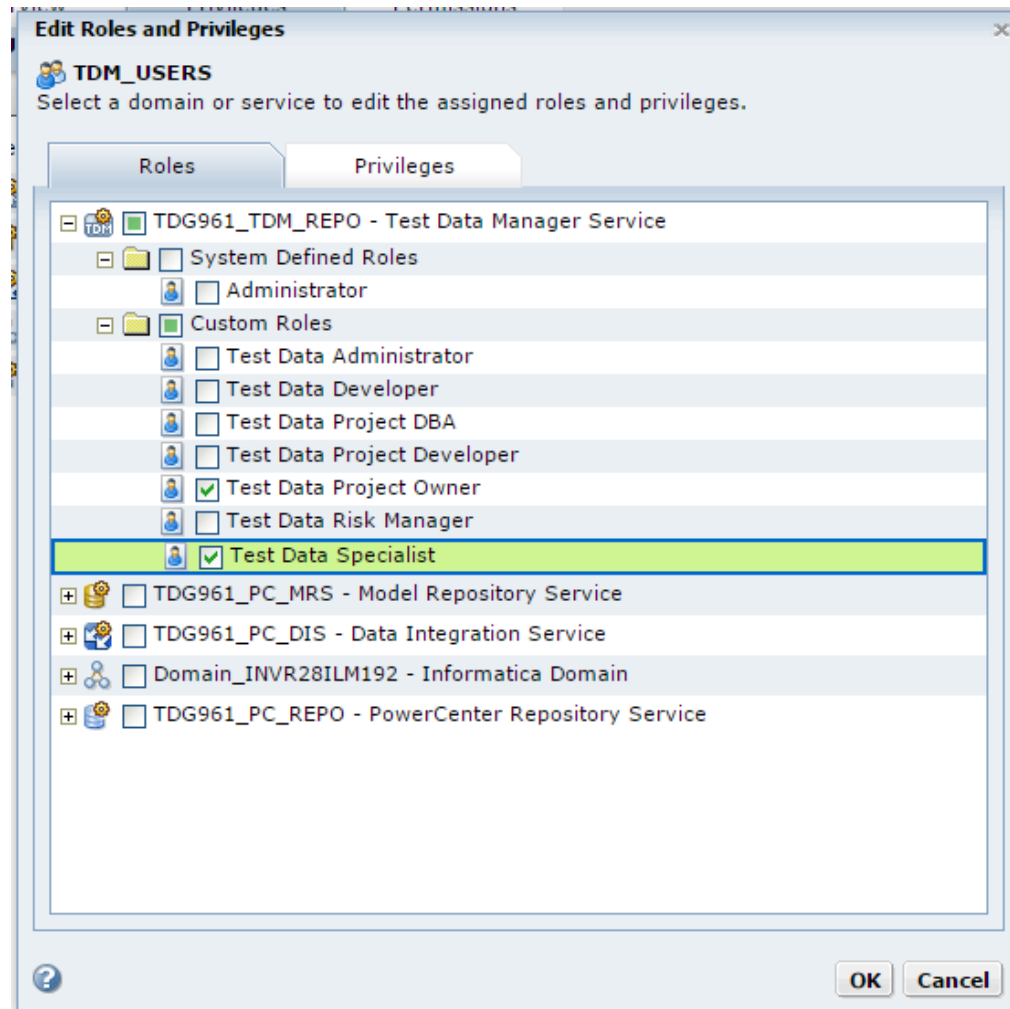
## Schritt 5. Zuweisen von Rollen und Berechtigungen zu Benutzern und Gruppen

Weisen Sie einzelnen Benutzern oder einer Benutzergruppe Rollen und Berechtigungen zu, um Rollen und Berechtigungen für mehrere Benutzer zu verwalten. Weisen Sie Benutzern und Benutzergruppen über die Informatica Administrator-Registerkarte **Sicherheit** Rollen und Berechtigungen zu. In dieser Übung weisen wir der Benutzergruppe TDM\_USERS alle Berechtigungen des Test Data Manager-Diensts zu.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Wählen Sie im Navigator die Benutzergruppe TDM\_USERS aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berechtigungen**.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.  
Das Dialogfeld **Rollen und Berechtigungen bearbeiten** wird eingeblendet.
5. Erweitern Sie zum Zuweisen von Rollen den Test Data Manager-Dienst auf der Registerkarte **Rollen**.

6. Wählen Sie zum Gewähren von Rollen die Test Data Manager-Dienstrollen aus, die der Gruppe zugewiesen werden sollen.

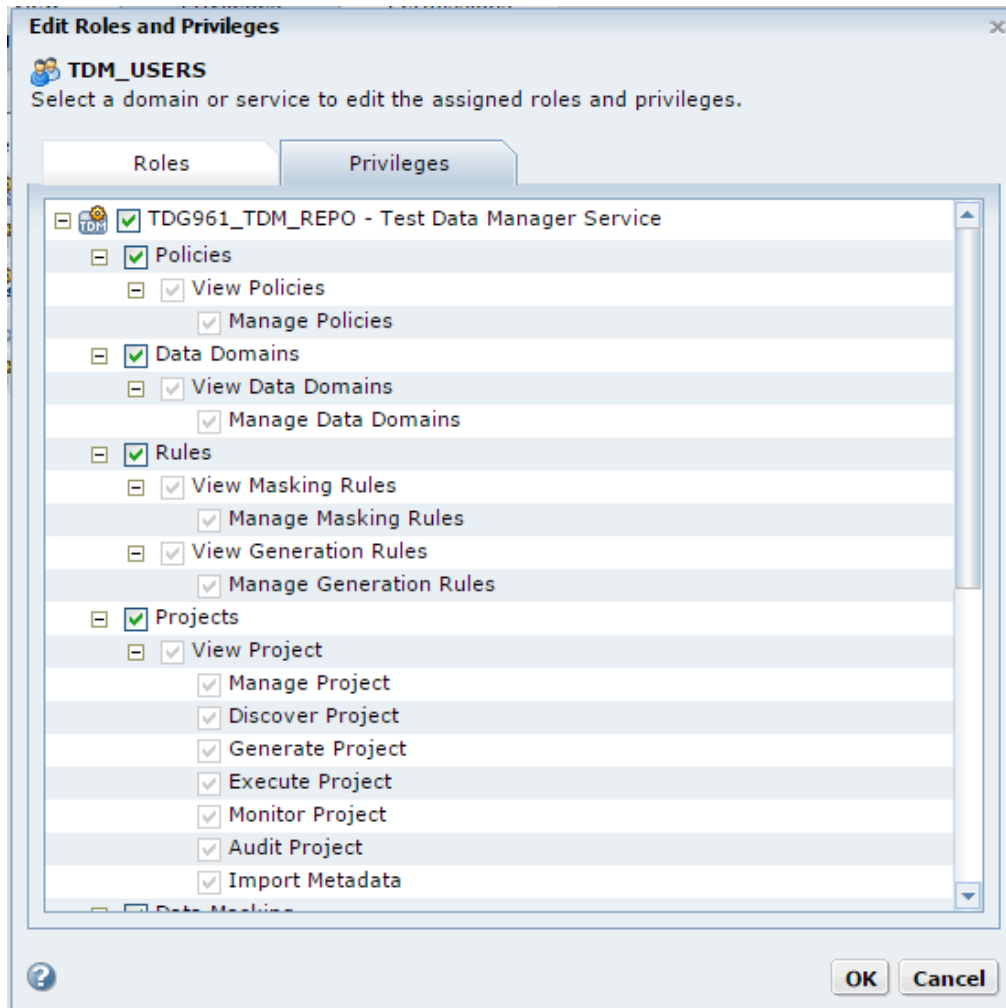
Die folgende Abbildung zeigt die benutzerdefinierten Rollen, die zur Auswahl stehen:



Sie können eine beliebige Rolle auswählen, die Berechtigungen für die ausgewählte Domäne oder den Anwendungsdiensttyp einschließt.

7. Klicken Sie zum Zuweisen von Berechtigungen auf die Registerkarte **Berechtigungen**.
8. Erweitern Sie den Test Data Manager-Dienst.
9. Wählen Sie zum Gewähren von Berechtigungen alle Berechtigungen aus, die der Benutzergruppe zugewiesen werden sollen.

Die folgende Abbildung zeigt die verfügbaren Berechtigungsgruppen:



Berechtigungen, die von einer Rolle oder einer Gruppe geerbt wurden, können Sie nicht widerrufen.

10. Klicken Sie auf **OK**.

Sie haben der Benutzergruppe TDM\_USERS Rollen und Berechtigungen zugewiesen. Benutzer in der Benutzergruppe TDM\_USERS können nun Aufgaben des TDM-Diensts durchführen.

# KAPITEL 4

## Einrichten von Test Data Manager

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Einrichten von Test Data Manager - Übersicht, 23](#)
- [Schritt 1. Anmelden an Test Data Manager, 24](#)
- [Schritt 2. Erstellen von Quell- und Zielverbindungen, 24](#)
- [Schritt 3. Erstellen eines Projekts, 25](#)
- [Schritt 4. Importieren von Datenquellen, 26](#)

## Einrichten von Test Data Manager - Übersicht

In dieser Lektion richten Sie Test Data Manager ein, um Datenmaskierungs- und Datenteilmengenvorgänge durchzuführen. Sie müssen sich an Test Data Manager anmelden und Quell- und Zielverbindungen erstellen. Zum Speichern der TDM-Komponenten müssen Sie ein Projekt erstellen und Datenquellen aus den von Ihnen erstellten Verbindungen importieren.

### Konzepte der Lektion

Sie müssen über ein Informatica-Benutzerkonto verfügen, um sich an Test Data Manager anzumelden. Erstellen Sie Quell- und Zielverbindungen, um Datenteilmengen- und Datenmaskierungsvorgänge durchzuführen. Sie müssen über Administratorberechtigungen verfügen, um Quell- und Zielverbindungen zu erstellen. Erstellen Sie ein Projekt, um die Datenmaskierungs- und Datenteilmengenkomponten zu speichern. Importieren Sie Datenquellen, um die Quell- und Zielverbindungen zu definieren. Sie können Datenquellen aus dem PowerCenter-Repository oder eine externe Datenbank in ein Projekt in Test Data Manager importieren.

### Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Anmelden an Test Data Manager mit dem Informatica-Benutzerkonto.
- Erstellen von Quell- und Zielverbindungen.
- Erstellen eines Projekts zum Speichern der TDM-Komponenten.
- Importieren von Datenquellen in das Projekt.

### Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

### Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 15 bis 20 Minuten ein.

# Schritt 1. Anmelden an Test Data Manager

Melden Sie sich über das Informatica-Benutzerkonto, das Sie im Informatica Administrator-Tool erstellt haben, an Test Data Manager an.

1. Starten Sie Microsoft Internet Explorer oder Google Chrome.
2. Geben Sie im Feld **Adresse** die URL für Test Data Manager ein.

`http://<HostName>:<PortNumber>/tdm`

*HostName* stellt den Hostnamen des Computers dar, auf dem TDM installiert wird. *PortNumber* ist die Nummer des Startports für TDM. Die Standardportnummer lautet 6605.

Wenn Sie TDM für die Verwendung von HTTPS konfigurieren, öffnet die URL die HTTPS-Site:

`https://<HostName>:<HTTPSPortNumber>/tdm`

3. Geben Sie auf der Anmeldeseite den Informatica-Benutzernamen und das Informatica-Passwort ein.
4. Klicken Sie auf **Anmelden**.

# Schritt 2. Erstellen von Quell- und Zielverbindungen

Erstellen Sie in Test Data Manager eine Quell- und Zielverbindung.

1. Klicken Sie in Test Data Manager auf **Administrator**.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen**.
3. Klicken Sie auf **Aktionen > Neue Verbindung**.  
Der Assistent für neue Verbindungen wird geöffnet.
4. Geben Sie den Verbindungsnamen TDM\_Source1 für die Quelle ein.
5. Wählen Sie den Oracle-Verbindungstyp aus.
6. Geben Sie optional eine Beschreibung für die Quellverbindung ein.
7. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für die Quelldatenbank ein.

Die folgende Abbildung zeigt Verbindungseigenschaften für eine Beispielquelldatenbank:

**New Connection: Step 1 of 3 Step(s)**

Use the wizard to create a connection.

\*Name: TDM\_Source1

\*Connection Type: Oracle

Description:

Use Kerberos Authentication ☐

\*Username: c00708075a

Use Parameter in Password ☐

\*Password: .....

8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Geben Sie die folgende Verbindungszeichenfolge für die Oracle-Verbindung ein:

`jdbc:informatica:oracle://<hostname>:1521;SID=<sid>`



Die folgende Abbildung zeigt die Metadateneigenschaften für eine Beispielquelldatenbank:

New Connection: Step 2 of 3 Step(s)

Specify connection properties.

Metadata Properties

\*Connection String: jdbc:informatica:oracle://spyker:1521;SID=orcl

JDBC Login Password:

Data Access Properties

Code Page: 7-bit ASCII

Connection String: dbname.world

10. Klicken Sie zum Testen der Verbindung auf **Verbindung testen**.
11. Klicken Sie zum Speichern der Verbindung auf **Fertigstellen**.  
Die Verbindung wird in der Ansicht **Administrator | Verbindungen** angezeigt.
12. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte zum Erstellen einer Zielverbindung (TDM\_Target1) mit einer separaten Datenbankquellverbindung.

## Schritt 3. Erstellen eines Projekts

Erstellen Sie ein Projekt zum Speichern der Datenerkennungs-, Datenteilmengen- und Datenmaskierungskomponenten, die Sie auf die Datenquelle anwenden können.

1. Klicken Sie auf **Projekte**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Neues Projekt** die folgenden Projekteigenschaften ein:

### Name

Geben Sie den Namen CustDetails für den Ordner ein.

### Beschreibung

Optional. Geben Sie eine Beschreibung ein.

### PowerCenter-Repository

Als Standardwert wird der Name des PowerCenter-Repositorys verwendet.

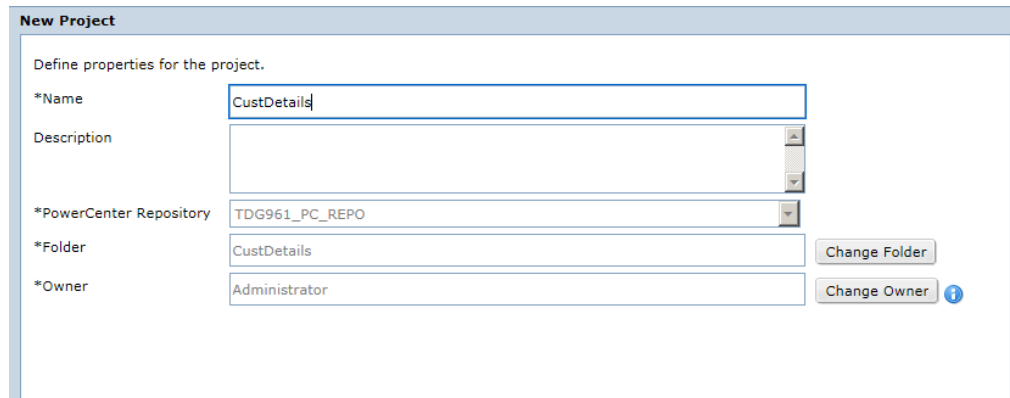
### Ordner

Als Standardwert wird der Projektname verwendet.

### Eigentümer

Als Standardwert wird der Name des Benutzers verwendet, der den Ordner erstellt hat.

Die folgende Abbildung zeigt die Eigenschaften des Projekts:



4. Klicken Sie auf **OK**.

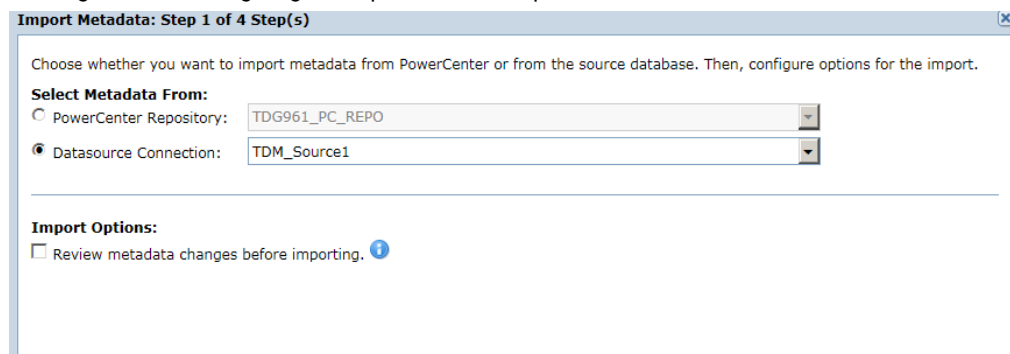
Zeigen Sie die Eigenschaften des von Ihnen erstellten CustDetails-Projekts an.

## Schritt 4. Importieren von Datenquellen

Importieren Sie Datenquellen aus der Datenbankverbindung TDM\_Source1.

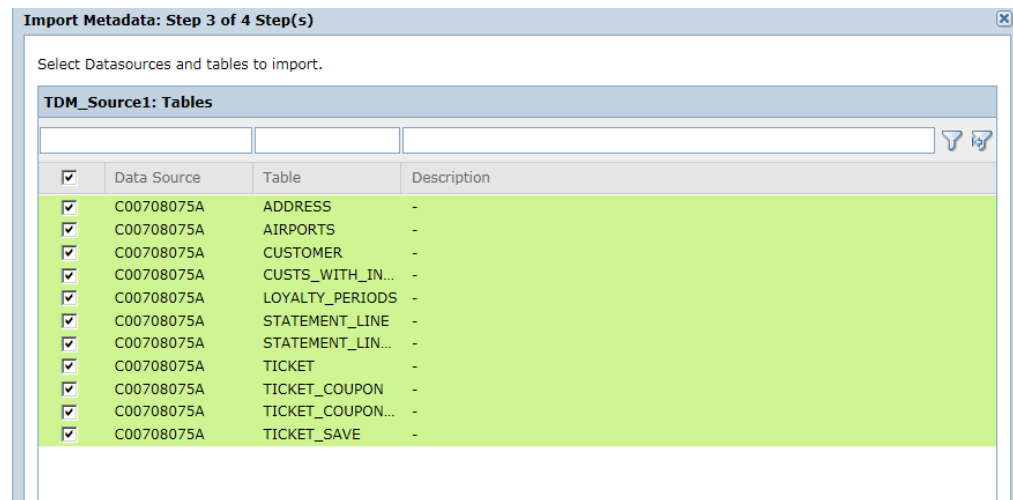
1. Klicken Sie im Projekt auf **Aktionen > Metadaten importieren**.  
Das Dialogfeld **Metadaten importieren** wird geöffnet.
2. Wählen Sie zum Importieren von Metadaten aus einer Datenbank die Option **Datenquellenverbindung** und dann die Datenbankverbindung TDM\_Source1 aus.

Die folgende Abbildung zeigt die Optionen zum Importieren von Metadaten:



3. Wählen Sie, ob Sie in den Metadaten Änderungen vornehmen möchten, bevor Sie die Datenquellen importieren. Sie können die Importoptionen überspringen.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie das Metadatenschema C00708075A aus, das aus der Datenbank importiert werden soll. Sie können Ordner nach Ordernamen oder Beschreibung filtern.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie alle zu importierenden Tabellen in der Datenquelle C00708075A aus.

Die folgende Abbildung zeigt die Beispieltabellen in einer Datenbankverbindung:



8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Wählen Sie zum sofortigen Importieren der Datenquelle **Jetzt importieren** aus.
10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Zeigen Sie während der Ausführung des Importjobs den Fortschritt des Importjobs in der Ansicht **Überwachen** an. Nach Fertigstellung des Importjobs können Sie über die Detailansicht **Datenquellen** auf die importierten Metadaten zugreifen.

## KAPITEL 5

# Erstellen logischer Beziehungen in TDM

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Erstellen logischer Beziehungen in TDM - Übersicht, 28](#)
- [Schritt 1. Erstellen einer logischen Beziehung zwischen Tabellen, 29](#)

## Erstellen logischer Beziehungen in TDM - Übersicht

In dieser Lektion erstellen Sie logische Beziehungen zwischen Tabellen in den Quelldaten.

### Konzepte der Lektion

Unter Umständen bestehen Beziehungen zwischen Daten in Tabellen, selbst wenn in der Datenquelle keine Fremdschlüsselbeziehung vorhanden ist. In Ermangelung physischer Schlüssel in den Daten muss es eine Möglichkeit geben, zugehörige Tabellen so anzugeben, dass die Tabellen in eine in TDM erstellte Datenteilmenge aufgenommen werden.

Sie können Beziehungen zwischen Tabellen erstellen, die in einen Teilmengenvorgang in TDM aufgenommen werden sollen. Beziehungen, die Sie in TDM erstellen, sind logische Beziehungen. Logische Beziehungen haben keine Auswirkungen auf die Daten in der Datenquelle. Wenn Sie eine Entität erstellen, verwendet TDM die Beziehungen zwischen Tabellen, um die in die Entität aufzunehmenden Tabellen anzugeben. Durch Verwendung der Entität in einem Teilmengenvorgang stellen Sie sicher, dass alle zugehörigen Tabellen in den Teilmengenvorgang aufgenommen werden.

Geben Sie Beziehungen an, die Sie dem TDM-Repository hinzufügen möchten, und erstellen Sie dann die logischen Beziehungen als Beschränkungen in Test Data Manager. Sie können Beziehungen mit hohem oder niedrigem Schweregrad hinzufügen. Der Schweregrad bestimmt den Umfang der Daten, die eine Datenteilmenge basierend auf den Beschränkungen empfängt. Wenn Sie eine Beschränkung mit einem hohen Schweregrad definieren, werden alle untergeordneten Tabellen der übergeordneten Tabelle in die Datenteilmenge aufgenommen. Wenn Sie nicht möchten, dass die übergeordnete Tabelle weitere Datensätze der untergeordneten Tabelle auswählt, die sich auf die übergeordnete Tabelle beziehen, weisen Sie eine Beschränkung mit niedrigem Schweregrad zwischen zwei Tabellen zu.

### Ziele der Lektion

Die Quelldaten enthalten über mehrere Tabellen verteilte Kundeninformationen ohne physische Schlüssel in den Quelldaten. Sie müssen eine Teilmenge erstellen, die alle Informationen zu einem bestimmten Satz an Kunden enthält. Die Tabellen CUSTOMER, CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS und STATEMENT\_LINE enthalten Kundendaten, die in die Teilmengendaten aufgenommen werden müssen. Durch Erstellung einer

Beziehung zwischen diesen Tabellen stellen Sie sicher, dass alle Tabellen in eine Entität aufgenommen werden, wenn Sie eine Entität mit einer der Tabellen erstellen. Alle drei Tabellen verfügen über eine Kunden-ID-Spalte. Erstellen Sie Fremdschlüsselbeziehungen in den Tabellen CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS und STATEMENT\_LINE, die sie mit der Kunden-ID-Spalte in der Tabelle CUSTOMER verknüpfen.

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Erstellen Sie eine Beschränkung in der Tabelle CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS, um eine logische Beziehung zwischen den Tabellen CUSTOMER und CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS zu erstellen.
- Erstellen Sie eine Beschränkung in der Tabelle STATEMENT\_LINE, um eine logische Beziehung zwischen den Tabellen CUSTOMER und STATEMENT\_LINE zu erstellen.

### Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

### Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 20 Minuten ein.

## Schritt 1. Erstellen einer logischen Beziehung zwischen Tabellen

Wählen Sie eine Spalte aus einer Tabelle aus, die Sie als übergeordnete Tabelle angegeben haben, um eine Fremdschlüsselbeziehung in einer anderen Tabelle einzurichten. In dieser Lektion wählen wir die Spalte CUST\_ID in der Tabelle CUSTOMER aus.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Fremdschlüsselbeschränkung in der Tabelle CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS zu erstellen. Der Fremdschlüssel verbindet die Spalte CUST\_ID in dieser Tabelle mit der Spalte CUST\_ID in der übergeordneten CUSTOMER-Tabelle. Wiederholen Sie die Schritte, um eine Fremdschlüsselbeschränkung in der Tabelle STATEMENT\_LINE zu erstellen.

1. Klicken Sie im Projekt auf **Erkennen > Tabellen**.
2. Wählen Sie CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS aus, um einen Fremdschlüssel zu erstellen.
3. Klicken Sie auf **Einschränkungen**.
4. Klicken Sie auf **Neue Einschränkung erstellen**.

5. Geben Sie den Namen ein. TDM verwendet den Tabellennamen und hängt standardmäßig einen Beschränkungswert an. Sie können diesen gegebenenfalls bearbeiten. In dieser Übung behalten wir den Standardnamen bei.

**New Constraint: Step 1 of 2 Step(s)**

Enter constraint information and select a parent table.

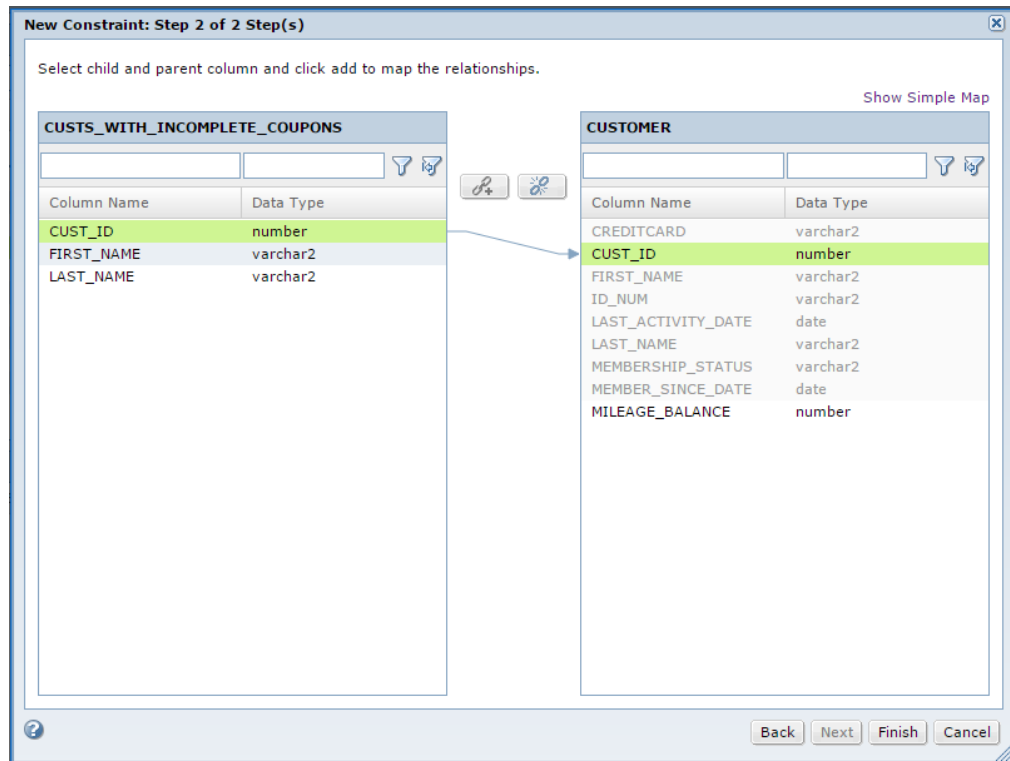
|                 |  |
|-----------------|--|
| * Name          | CUSTS_WITH_INCOMPLETE_COUPONS_Constraint_1 |
| Constraint Type | Foreign Key ▼                              |
| Severity Level  | Major ▼                                    |
| Parent Table    | CUSTOMER <span>Select</span>               |

☒ Enable Constraint

Back Next Finish Cancel

6. Wählen Sie **Fremdschlüssel** aus der Liste mit Beschränkungstypen aus.
7. Wählen Sie den Schweregrad **Hoch** aus der Liste aus.
8. Klicken Sie auf **Auswählen** und suchen Sie nach der Tabelle CUSTOMER, um sie als übergeordnete Tabelle auszuwählen, auf die sich der Fremdschlüssel beziehen muss.
9. Markieren Sie zum Aktivieren der Beschränkung das Kontrollkästchen **Beschränkung aktivieren** und klicken Sie auf **Weiter**.
10. Klicken Sie im linken Bereich auf die Spalte CUST\_ID. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Spalte CUST\_ID in der Tabelle CUSTOMER. Klicken Sie auf das Symbol **Verknüpfung**, um die Beziehung zwischen übergeordneten und untergeordneten Tabellen zuzuordnen.

Die folgende Abbildung zeigt die Zuordnung zwischen den Tabellen:



11. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Sie haben eine Fremdschlüsselbeschränkung in der Tabelle CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS erstellt, die sich auf die Tabelle CUSTOMER bezieht. Sie haben die Schritte zum Erstellen einer Fremdschlüsselbeschränkung in der Tabelle STATEMENT\_LINE wiederholt, die sich auf die Tabelle CUSTOMER bezieht. Sie können nun eine Entität mit der Tabelle CUSTOMER als Driving-Tabelle erstellen.

# KAPITEL 6

## Definieren von DatenteilmengenkompONENTEN

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Definieren von DatenteilmengenkompONENTEN - Übersicht, 32](#)
- [Schritt 1. Erstellen einer Entität, 33](#)

## Definieren von DatenteilmengenkompONENTEN - Übersicht

In dieser Lektion erstellen Sie eine CUSTOMER\_DATA\_ENTITY-Entität mit der Tabelle CUSTOMER als Driving-Tabelle.

Die Tabelle CUSTS\_WITH\_INCOMPLETE\_COUPONS und die Tabelle STATEMENT\_LINE enthalten Fremdschlüssel, die sich auf die Tabelle CUSTOMER beziehen.

### Konzepte der Lektion

Sie können eine Teilmenge der Produktionsdaten erstellen, wenn Sie eine kleine, zielorientierte und referenziell intakte Kopie der Produktionsdaten für die Verwendung in einer nicht produktionsbezogenen Umgebung benötigen.

In den Quelldaten befinden sich die Kundeninformationen in mehreren Tabellen. Sie benötigen Daten aus mehreren Tabellen, wenn Sie eine Teilmenge bestimmter Kunden erstellen. Die Quelldaten enthalten keine physischen Schlüssel. Sie haben logische Beschränkungen erstellt, um Beziehungen zwischen diesen Tabellen zu erstellen. Um sicherzustellen, dass der Teilmengenvorgang alle zugehörigen Tabellen umfasst, erstellen Sie eine Entität zur Verwendung im Teilmengenvorgang. Eine Entität definiert eine Gruppe zugehöriger Tabellen. Die Entität definiert die Struktur zum Kopieren zugehöriger Daten in die Teilmengendatenbank. Wenn Sie die Entität in den Teilmengenvorgang einbeziehen, werden alle Tabellen in der Entität in diesem Vorgang berücksichtigt.

Eine Entität besteht aus einer Driving-Tabelle und den zugehörigen Tabellen. Eine Driving-Tabelle ist der Ausgangspunkt zum Definieren von Beziehungen zwischen Tabellen in der Entität. TDM definiert die Tabellen, die sich auf die Driving-Tabelle beziehen, basierend auf physischen und logischen Beschränkungen. Sie können Tabellen hinzufügen, die zyklische oder zirkuläre Beziehungen innerhalb der Tabelle oder zwischen Tabellen aufweisen. Sie müssen eine Staging-Verbindung hinzufügen, bevor Sie diese Tabellen zu einer Entität hinzufügen können.



Wenn Sie Datenerkennung in TDM durchführen, können Sie ein Entitätsprofil zum Erkennen geeigneter Entitäten in den Daten ausführen. Sie können Entitäten auch manuell erstellen. In dieser Lektion erstellen Sie eine Entität manuell. Wenn Sie eine Entität erstellen, wählen Sie Parameter zum Filtern von Daten in den Spalten aus, die Sie in die Teilmengendatenbank aufnehmen möchten. In dieser Lektion erstellen wir eine Datenteilmenge, die Informationen zu Kunden mit Kunden-IDs größer als 100 enthält. Die Teilmengendaten enthalten daher alle Daten, die sich auf bestimmte Kunden beziehen.

### Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgabe durch:

- Erstellen einer Entität mit der Bezeichnung CUSTOMER\_DATA\_ENTITY und der Tabelle CUSTOMER als Driving-Tabelle.

### Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

### Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 15 Minuten ein.

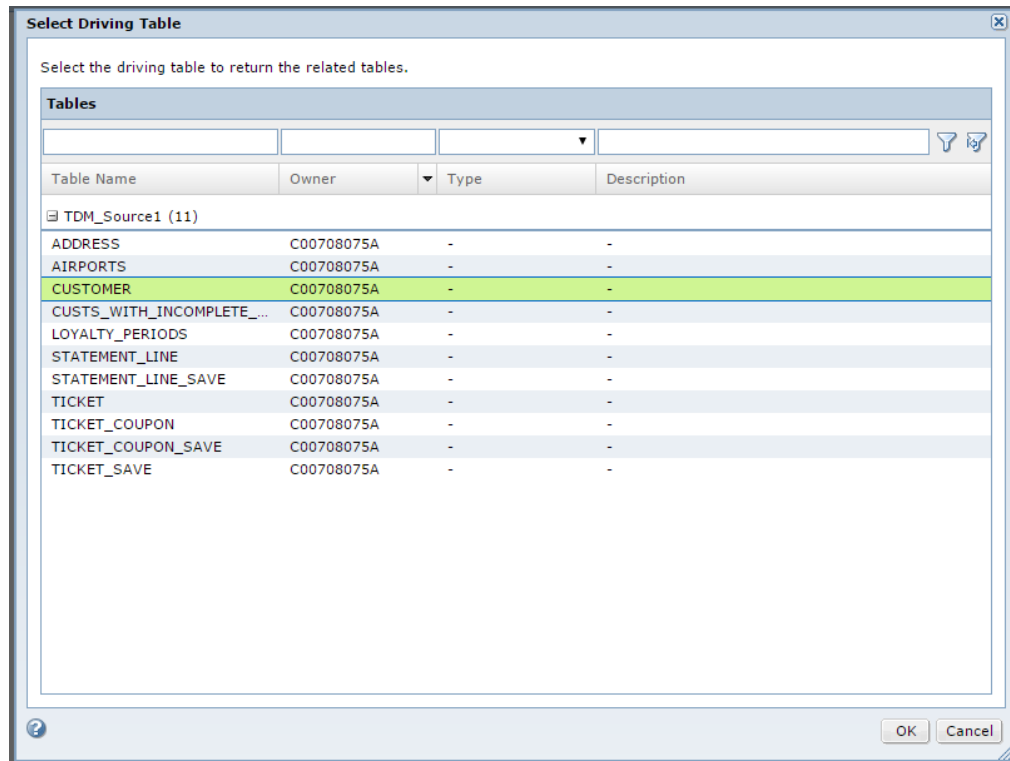
## Schritt 1. Erstellen einer Entität

Wählen Sie beim Erstellen einer Entität die Driving-Tabelle aus. Test Data Manager ruft die zugehörigen Tabellen anhand der Beschränkungen ab. Erstellen Sie eine CUSTOMER\_DATA\_ENTITY-Entität, die die Tabelle CUSTOMER als Driving-Tabelle verwendet. Erstellen Sie einen Filter für die Spalte CUST\_ID in der Tabelle CUSTOMER.

Geben Sie vor dem Erstellen einer Entität Beziehungen in den Daten an und erstellen Sie Beschränkungen, um die untergeordneten Tabellen zu definieren.

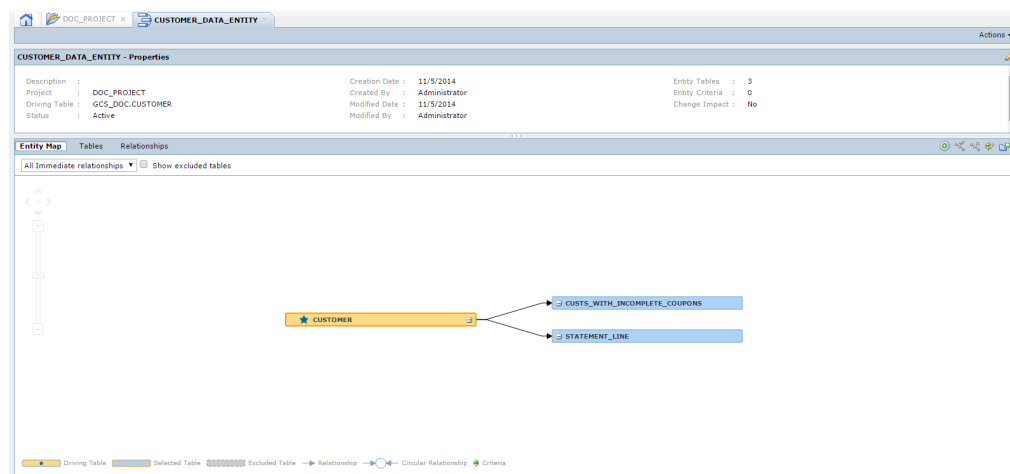
1. Klicken Sie im Projekt auf **Definieren > Datenteilmenge**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Entitäten**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Neue Entität** den Namen CUSTOMER\_DATA\_ENTITY und eine optionale Beschreibung für die Entität ein.
4. Klicken Sie auf **Tabelle auswählen**, um eine Driving-Tabelle aus der Liste auszuwählen.
5. Wählen Sie die Tabelle CUSTOMER aus und klicken Sie auf **OK**.

Die folgende Abbildung zeigt die Liste der Tabellen, aus der Sie die Driving-Tabelle auswählen:



Test Data Manager erstellt die Entität, indem alle zur Driving-Tabelle gehörenden Tabellen einbezogen werden. Die Entität wird mit einer Zuordnung der Beziehung zwischen den Tabellen auf der Registerkarte **Entitätszuordnung** geöffnet. Sie können eine Liste der Tabellen auf der Registerkarte **Tabellen** anzeigen. Sie können eine Liste anzeigen, in der die Beziehungen zwischen den Tabellen auf der Registerkarte **Beziehungen** dargestellt werden.

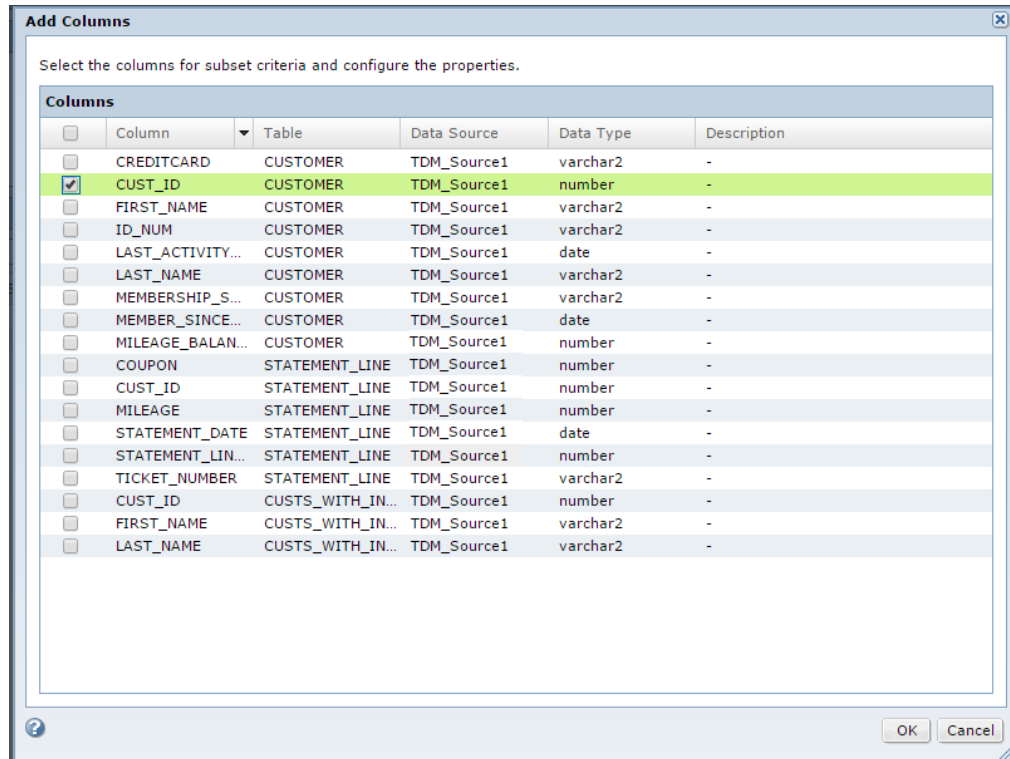
Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht „Entitätszuordnung“ der von Ihnen erstellten Entität CUSTOMER\_DATA\_ENTITY:



6. Klicken Sie im Fensterbereich **Eigenschaften** auf **Bearbeiten**, um eine Teilmenge der Daten anhand der Filterkriterien zu erstellen.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Entitätskriterien**, um Kriterien hinzuzufügen.

8. Klicken Sie auf **Kriterien hinzufügen**.
9. Wählen Sie zum Filtern von Daten die Spalte und Tabelle aus, für die Daten gefiltert werden sollen, und klicken Sie auf **OK**.

Die folgende Abbildung zeigt die Liste der Spalten, aus der Sie eine Spalte auswählen, um Filterkriterien anzuwenden:



Sie können eine Filterbedingung in der Entität angeben. Der Ausdruck sollte jedoch im Plan definiert werden.

10. Wählen Sie zum Definieren des Filterausdrucks in der Entität den Operator **Größer als** in der Liste aus, um die Daten zu filtern.

Die folgende Abbildung zeigt die Registerkarte **Entitätskriterien**, auf der Sie die Filterkriterien eingeben:

Specify subset criteria.

|                          | Data Source | Table    | Column  | Data Type | Label   | Operator    | Value |
|--------------------------|-------------|----------|---------|-----------|---------|-------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | TDM_Source1 | CUSTOMER | CUST_ID | number    | CUST_ID | Greater Th. | 100   |

Buttons: Save, Cancel

11. Geben Sie 100 als Wert ein, um den Filterausdruck fertigzustellen. Hiermit wird ein Filter für Kunden mit Kunden-IDs größer als 100 erstellt.
12. Klicken Sie pro erstelltem Filterkriterium auf **Speichern**. Wenn Sie mehrere Filter in einer Entität definieren, werden die Filterbedingungen als „AND“ betrachtet.
13. Wählen Sie die Zeile aus und klicken Sie auf **Speichern**.

Sie können die Entität in einem Datenteilmengenvorgang verwenden. Fügen Sie die Entität zu einem Plan auf der Seite **TeilmengenkompONENTEN Hinzufügen** im Planarbeitsablauf hinzu.

# KAPITEL 7

## Erstellen einer Datenmaskierungsregel

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Erstellen einer Datenmaskierungsregel - Übersicht, 37](#)
- [Schritt 1. Erstellen einer standardmäßigen Datenmaskierungsregel, 38](#)
- [Schritt 2. Hinzufügen der Standardmaskierungsregel zum Projekt, 39](#)
- [Schritt 3. Zuweisen der Maskierungsregel, 40](#)

## Erstellen einer Datenmaskierungsregel - Übersicht

In dieser Lektion erstellen Sie eine Standardmaskierungsregel für Kreditkarten, fügen die Regel zum Projekt hinzu und weisen die Regel einer Spalte zu, um die Kreditkartennummern zu maskieren.

### Konzepte der Lektion

Erstellen Sie eine Datenmaskierungsregel, um Quelldaten in Spalten mit vertraulichen Daten durch realistische Testdaten für nicht produktionsbezogene Umgebungen zu ersetzen. Mithilfe von Datenmaskierungsregeln wird die Vorgehensweise zum Maskieren von sensiblen und vertraulichen Daten in einer Zieldatenbank festgelegt. Wenn Sie Datenmaskierungsregeln erstellen, definieren Sie die Logik, mit der sensible Daten ersetzt werden.

Verwenden Sie die wiederholbare Maskierung, wenn Sie einen Datenmaskierungsarbeitsablauf mehr als einmal erzeugen und bei jeder Ausführung die gleichen maskierten Werte zurückgeben müssen. Wenden Sie einen Seed-Wert an, um eine wiederholbare Ausgabe für die Datenmaskierungsausgabe zu erstellen. Der Seed-Wert ist ein Anfangspunkt zum Erzeugen von maskierten Werten.

Weisen Sie Quellspalten Datenmaskierungsregeln zu, um die zu maskierenden Spalten mit vertraulichen Daten zu konfigurieren.

### Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Erstellen einer Maskierungsregel für Kreditkarten.
- Hinzufügen der Maskierungsregel zu dem von Ihnen erstellten CustDetails-Projekt.
- Zuweisen der Regel zur Spalte CREDITCARD, um die Kreditkartennummern zu maskieren.

## Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

## Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 15 bis 20 Minuten ein.

# Schritt 1. Erstellen einer standardmäßigen Datenmaskierungsregel

Erstellen Sie eine Regel, um eine Maskierungstechnik, den zu maskierenden Datentyp und die Maskierungsparameter festzulegen, die die Vorgehensweise zum Anwenden der Technik definieren.

1. Klicken Sie in Test Data Manager auf **Richtlinien**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Maskierungsregel**.  
Der Assistent **Neue Maskierungsregel** wird angezeigt.
3. Geben Sie den Namen Cust\_CreditCard und eine optionale Beschreibung für die Regel ein.
4. Wählen Sie den Datentyp **Zeichenfolge** aus.
5. Wählen Sie **Standard** und dann die Maskierungsregel **Kreditkarte** aus.
6. Wählen Sie die Option **Überschreiben zulässig** aus, um Benutzern das Überschreiben von Maskierungsparametern für die Regel zu ermöglichen.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für Regeleigenschaften zur Kreditkartenmaskierung:

New Masking Rule: Step 1 of 2 Step(s)

Specify masking rule properties.

\* Name: Cust\_CreditCard

Description: [Empty text area]

\* Datatype: String

\* Masking Type: ☒ Standard *i*

Credit Card [Dropdown menu]

☒ Override allowed *i*

☐ Maplet *i*

[Empty text field] Browse...

☐ Advanced *i*

7. Klicken Sie auf **Weiter**.  
**Hinweis:** Das Dialogfeld **Maskierungsparameter** ändert sich je nach ausgewähltem **Maskierungstyp**.
8. Wählen Sie **Wiederholbare Ausgabe** aus und geben Sie 190 für den Seed-Wert ein.
9. Wählen Sie **Karte ersetzen** und dann **Alle** aus.
10. Wählen Sie zur Vermeidung von Null- und Leerräumen die Option **Ignorieren** aus.
11. Wählen Sie zur Konfiguration der Fehlerbehandlung die Option **Ignorieren und Fortfahren** aus.
12. Wählen Sie **Führende oder nachfolgende Leerzeichen kürzen** aus, um führende oder nachfolgende Leerzeichen vor dem Vergleichen von Werten zu kürzen.

Die folgende Abbildung zeigt Beispielparameter der Maskierungsregel für Kreditkarten.

**New Masking Rule: Step 2 of 2 Step(s)**

Specify masking properties.

**Properties**

Applies a built-in mask format to disguise credit card numbers.

☒ Repeatability Output ⓘ

Seed

Choose Card Issuer

☐ Keep Card ⓘ

☒ Replace Card ⓘ

**Exception Handling**

Specify the default behavior for exception handling

Preprocessing Expression

Post processing Expression

Null and Empty Spaces

Error Handling

☒ Trim Leading or Trailing Spaces

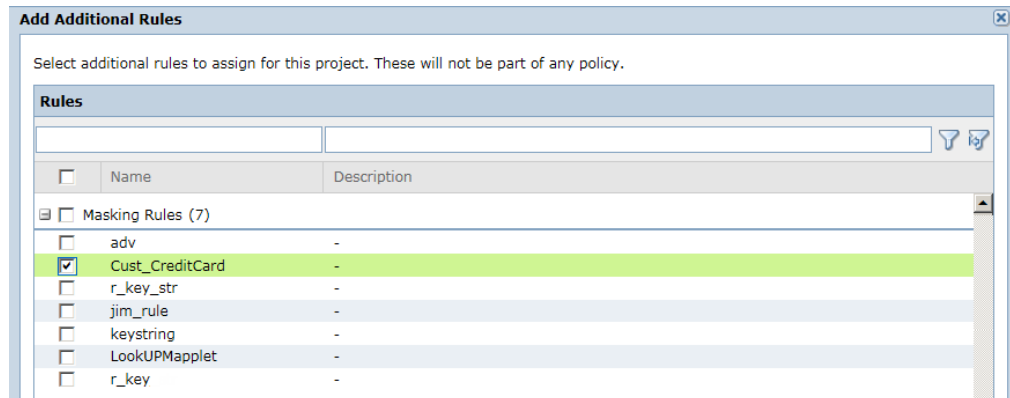
13. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

## Schritt 2. Hinzufügen der Standardmaskierungsregel zum Projekt

Fügen Sie die Standardmaskierungsregel für Kreditkarten Cust\_CreditCard zum von Ihnen erstellten Cust\_Details-Projekt hinzu.

1. Klicken Sie zum Anzeigen der Liste mit Projekten auf **Projekte**.
2. Öffnen Sie das von Ihnen erstellte Projekt Cust\_Details.  
Das Projekt wird auf einer anderen Registerkarte geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Übersicht > Richtlinien**.
4. Klicken Sie auf **Aktionen > Zusätzliche Regeln hinzufügen**.  
Das Dialogfeld **Zusätzliche Regeln hinzufügen** wird geöffnet.
5. Wählen Sie in der Liste „Maskierungsregeln“ die Maskierungsregel Cust\_CreditCard aus.

Die folgende Abbildung zeigt eine Beispielliste mit Regeln:



6. Klicken Sie auf **OK**.

Die Maskierungsregel für Kreditkarten wird in der Liste **Zusätzliche Regeln** angezeigt.

## Schritt 3. Zuweisen der Maskierungsregel

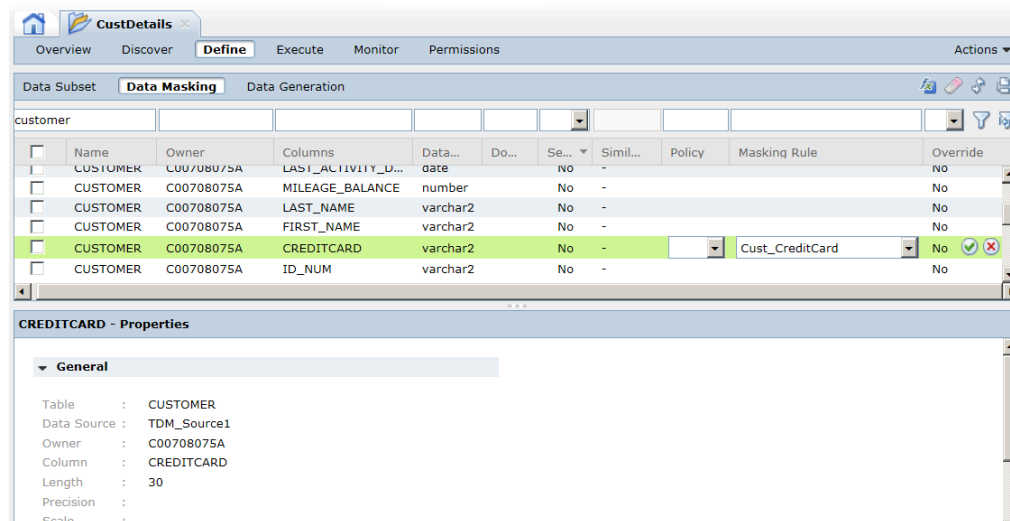
Weisen Sie der zu maskierenden Quelltabellenspalte die von Ihnen hinzugefügte Maskierungsregel für Kreditkarten zu.

1. Klicken Sie im Projekt auf **Definieren > Datenmaskierung**.
2. Wählen Sie die Spalte CREDITCARD aus und weisen Sie ihr die Maskierungsregel zu.
3. Klicken Sie auf eine beliebige Stelle innerhalb der Spalte **Maskierungsregel**.

Eine Liste mit Maskierungsregeln, die auf den Zeichenfolgendatentyp angewendet werden können, wird angezeigt.

4. Wählen Sie die Regel Cust\_CreditCard aus, die Sie erstellt haben.

Die folgende Abbildung zeigt anhand eines Beispiels die Zuweisung einer Maskierungsregel:



5. Klicken Sie auf **Speichern**.



# KAPITEL 8

## Erstellen eines Plans

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Erstellen eines Plans - Übersicht, 41](#)
- [Schritt 1. Erstellen eines Plans, 41](#)

## Erstellen eines Plans - Übersicht

In dieser Lektion erstellen Sie einen Plan und definieren die Quell- und Zielverbindungen. Definieren Sie Arbeitsablaufeigenschaften im Plan, wie z. B. Commit-Eigenschaften, Aktualisierungs- und Wiederherstellungsstrategien.

### Konzepte der Lektion

Ein Plan enthält die Komponenten, die zum Erzeugen eines Arbeitsablaufs benötigt werden. Sie können Datenmaskierungs- und DatenteilmengenkompONENTEN zum selben Plan hinzufügen. Sie können mehrere Arbeitsabläufe aus einem Plan erstellen. Wenn Sie einem Plan sowohl Teilmengen- als auch Maskierungskomponenten hinzufügen, führt TDM den Teilmengenvorgang zuerst durch. Anschließend wendet TDM Maskierungsregeln auf Spalten in den Teilmengendaten an, die über Maskierungszuweisungen verfügen.

### Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgabe durch:

- Erstellen eines Plans und Hinzufügen der Maskierungsregel für Kreditkarten sowie der Entität. Konfigurieren Sie die Quell- und Zieldatenbanken mit den Verbindungen und anderen Planeigenschaften.

### Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

### Zeitplan der Lektion

Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 10 bis 15 Minuten ein.

## Schritt 1. Erstellen eines Plans

Fügen Sie beim Erstellen eines Plans Datenteilmengen- und Datenmaskierungskomponenten hinzu. Fügen Sie zum Durchführen des Datenteilmengenvorgangs die von Ihnen erstellte Entität CUSTOMER\_DATA\_ENTITY

hinzu. Fügen Sie zum Durchführen des Datenmaskierungsvorgangs die von Ihnen erstellte Maskierungsregel Cust\_CreditCard hinzu.

1. Klicken Sie im Projekt auf **Ausführen**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Neuer Plan** den Namen Cust\_Details\_Plan sowie eine optionale Beschreibung für den Plan ein.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Maskierungskomponenten hinzufügen**, um einen Datenmaskierungsvorgang zum Plan hinzuzufügen.
6. Wählen Sie die Maskierungsregel Cust\_CreditCard aus, um sie dem Plan hinzuzufügen. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Klicken Sie auf **Teilmengenkompontenten hinzufügen**, um einen Datenteilmengenvorgang zum Plan hinzuzufügen.
8. Wählen Sie die Entität CUSTOMER\_DATA\_ENTITY aus, um sie dem Plan hinzuzufügen. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Um das Hinzufügen einer Datengenerierungskomponente zu überspringen, klicken Sie auf **Weiter**.
10. Überprüfen Sie die Datenmaskierungs- und Datenteilmengenkompontenten.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Wählen Sie **Relational** im Feld **Quellverbindung** aus. Klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie die von Ihnen erstellte Datenbankverbindung TDM\_Source1 aus.
13. Wählen Sie **Relational** im Feld „Zielverbindung“ aus. Klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie die von Ihnen erstellte Datenbankverbindung TDM\_Target1 aus.
14. Konfigurieren Sie die folgenden Zieleinstellungen:

#### **Tabellen abschneiden**

Wählen Sie **Tabellen abschneiden** aus, um die Tabelle vor dem Laden der Daten abzuschneiden.

#### **Indizes deaktivieren**

Wählen Sie **Indizes deaktivieren** aus, um Indizes zum schnelleren Laden von Daten zu deaktivieren.

#### **Beschränkungen deaktivieren**

Wählen Sie **Beschränkungen deaktivieren** aus, um physische Beschränkungen zu deaktivieren, bevor die Daten in die Zieldatenbank geladen werden. Nach dem Laden der Daten werden die Beschränkungen automatisch aktiviert.

15. Konfigurieren Sie die folgenden Optionen für die Aktualisierungsstrategie:

#### **Quellzeilen behandeln als**

Wählen Sie **Einfügen** zum Einfügen der Quellzeilen aus.

#### **Aktualisieren als**


Wählen Sie **Aktualisieren** aus, um alle gekennzeichneten Zeilen, die für die Aktualisierung vorgesehen sind, zu aktualisieren.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für Planeinstellungen, die Sie konfigurieren können:

**New Plan: Step 6 of 7 Step(s)**

Configure plan settings. Plan settings apply to all data sources included in the plan.

**Connections**

☐ Treat the subset criteria as a variable. 

☐ Use Source Connection as Target Connection.

\* Source Connection: Relational TDM\_Source1

\* Target Connection: Relational TDM\_Target1

**Target**

☒ Truncate Tables

☒ Disable Indexes

☒ Disable Constraints

☐ Optimize Relationship Type for Entities


**Update Strategy**

Treat Source Row As: Insert

Update As: Update

► **Error and Recovery**

► **Advanced Settings**



16. Klicken Sie auf **Weiter**.
  17. Überprüfen Sie die Einstellungen für den Plan, die Tabellen und die Datenquelle.
  18. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Der Plan wird im Projekt angezeigt.

## KAPITEL 9

# Verwalten des Arbeitsablaufs

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Verwalten des Arbeitsablaufs - Übersicht, 44](#)
- [Schritt 1. Erzeugen des Arbeitsablaufs, 45](#)
- [Schritt 2. Ausführen des Arbeitsablaufs, 45](#)
- [Schritt 3. Überwachen des Arbeitsablaufs, 46](#)

## Verwalten des Arbeitsablaufs - Übersicht

In dieser Lektion müssen Sie den Arbeitsablauf erzeugen und ausführen, um die Tabellen in der Zieldatenbank zu befüllen. Sie können den Fortschritt der Arbeitsablaufaufgaben überwachen.

### Konzepte der Lektion

Wenn Sie einen Arbeitsablauf beginnen, führt der PowerCenter-Integrationsdienst die Planvorgänge durch. Erzeugen Sie einen Arbeitsablauf anhand des Plans, um PowerCenter-Zuordnungen zur Durchführung von Datenteilmengen- und Datenmaskierungsvorgängen zu erstellen. Sie können die Arbeitsablauf- und Sitzungsprotokolle für einen Job überwachen. Nach der Ausführung des Arbeitsablaufs können Sie die Teilmenge der Daten mit maskierten Spalten in der Zieldatenbank anzeigen.

### Ziele der Lektion

In dieser Lektion führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Erzeugen eines Arbeitsablaufs für den erstellten Plan.
- Ausführen des Arbeitsablaufs.
- Überwachen des Arbeitsablaufs.

### Voraussetzungen für die Lektion

Bevor Sie mit dieser Lektion beginnen, schließen Sie die vorherigen Lektionen in diesem Tutorial ab.

### Zeitplan der Lektion

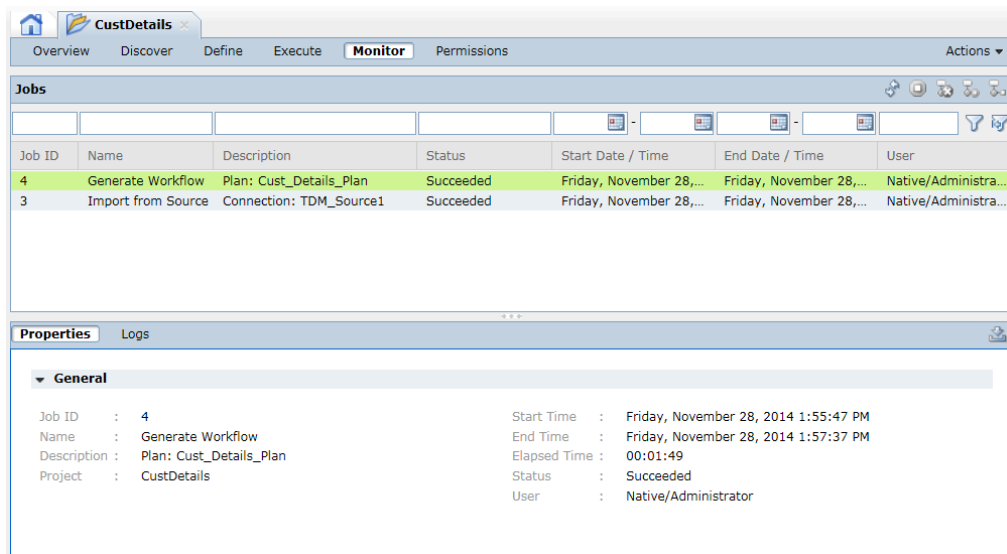
Planen Sie für die vollständige Durchführung der Aufgaben in dieser Lektion 20 bis 25 Minuten ein.

# Schritt 1. Erzeugen des Arbeitsablaufs

Erzeugen Sie nach dem Erstellen des Plans den Arbeitsablauf.

1. Klicken Sie im Projekt auf **Ausführen**, um auf die Pläne im Projekt zuzugreifen.
2. Wählen Sie Cust\_Details\_Plan aus.
3. Klicken Sie auf **Aktionen > Arbeitsablauf generieren**.  
Das Dialogfeld **Arbeitsablauf erzeugen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie **Jetzt planen** aus.
5. Klicken Sie auf **Arbeitsablauf erzeugen**.

Zeigen Sie den Status der Arbeitsablaufferzeugung auf der Registerkarte **Überwachen** an.  
Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für den Jobstatus der Arbeitsablaufferzeugung:



The screenshot shows the 'CustDetails' application window with the 'Monitor' tab selected. It displays a table of jobs and a 'Properties' panel below it.

| Job ID | Name               | Description             | Status    | Start Date / Time                    | End Date / Time                      | User                 |
|--------|--------------------|-------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| 4      | Generate Workflow  | Plan: Cust_Details_Plan | Succeeded | Friday, November 28, 2014 1:55:47 PM | Friday, November 28, 2014 1:57:37 PM | Native/Administrator |
| 3      | Import from Source | Connection: TDM_Source1 | Succeeded | Friday, November 28, 2014 1:55:47 PM | Friday, November 28, 2014 1:57:37 PM | Native/Administrator |

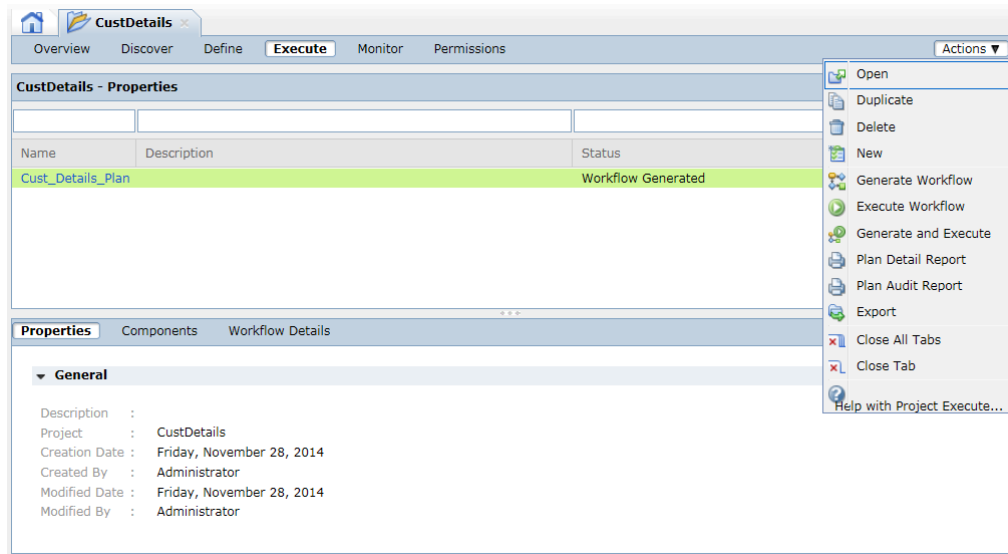
|                   |                           |              |  |
|-------------------|---------------------------|--------------|--|
| <b>Properties</b> |                           | Logs         |  |
| <b>General</b>    |                           |              |  |
| Job ID            | : 4                       | Start Time   | : Friday, November 28, 2014 1:55:47 PM |
| Name              | : Generate Workflow       | End Time     | : Friday, November 28, 2014 1:57:37 PM |
| Description       | : Plan: Cust_Details_Plan | Elapsed Time | : 00:01:49                             |
| Project           | : CustDetails             | Status       | : Succeeded                            |
|                   |                           | User         | : Native/Administrator                 |

# Schritt 2. Ausführen des Arbeitsablaufs

Nach dem Erzeugen des Arbeitsablaufs müssen Sie den Arbeitsablauf ausführen, um die Datenteilmengen- und Datenmaskierungsvorgänge durchzuführen.

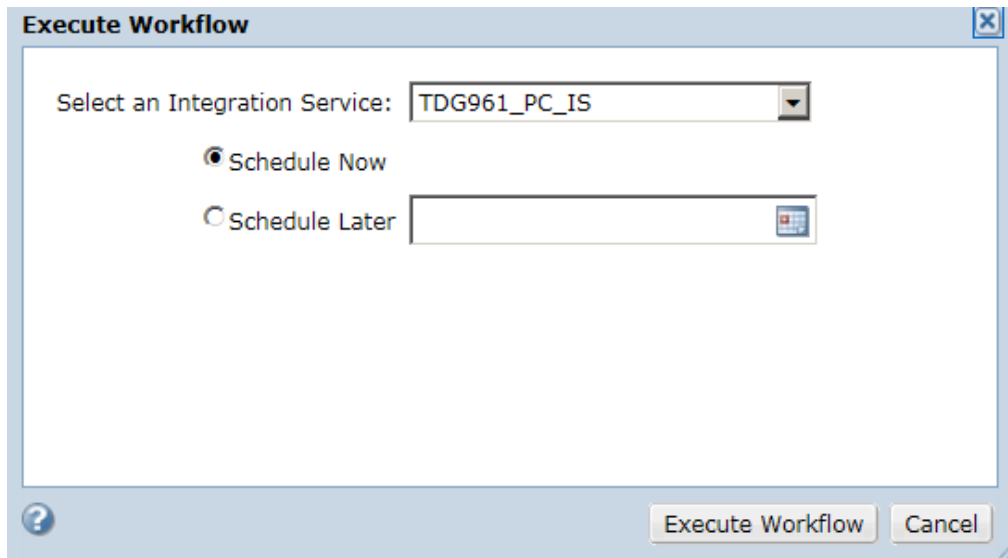
1. Klicken Sie im Projekt auf **Ausführen**, um auf die Pläne im Projekt zuzugreifen.
2. Wählen Sie Cust\_Details\_Plan aus.
3. Klicken Sie auf **Aktionen > Arbeitsablauf ausführen**.

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht **Ausführen**, über die Sie den Arbeitsablauf ausführen können:



4. Wählen Sie den PowerCenter-Integrationsdienst aus.
5. Wählen Sie **Jetzt planen** aus.
6. Klicken Sie auf **Arbeitsablauf ausführen**.

Die folgende Abbildung zeigt das Dialogfeld **Arbeitsablauf ausführen**:



## Schritt 3. Überwachen des Arbeitsablaufs

Sie können den Status des Arbeitsablaufs anzeigen, der in Test Data Manager ausgeführt wird.

1. Klicken Sie im Projekt auf **Überwachen**, um den Status des Arbeitsablaufs anzuzeigen.
2. Klicken Sie zum Aktualisieren der Ansicht auf **Autom. Aktualisieren ein**.

Der Fortschritt wird in der Spalte „Status“ angezeigt.

3. Wählen Sie zum Anzeigen der Arbeitsablaufprotokolle die Job-ID des Arbeitsablaufs aus.  
Zeigen Sie die Zusammenfassung des Arbeitsablaufs auf der Registerkarte **Eigenschaften** an.  
Die folgende Abbildung zeigt anhand eines Beispiels den Status eines Arbeitsablaufjobs an:

The screenshot shows the 'CustDetails' application interface. The top navigation bar includes 'Overview', 'Discover', 'Define', 'Execute', 'Monitor' (selected), and 'Permissions'. Below this is a 'Jobs' section with a table listing workflow jobs. The table has columns for Job ID, Name, Description, Status, Start Date / Time, End Date / Time, and User. Job ID 1 is highlighted in green. Below the table is a 'Properties' section with tabs for 'General', 'Sessions', and 'Logs'. The 'General' tab is active, displaying details for the selected job.

| Job ID | Name                 | Description                     | Status    | Start Date / Time       | End Date / Time         | User                 |
|--------|----------------------|---------------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| 5      | Execute Workflow     | Plan: Cust_Details_Plan, Wor... | Succeeded | Friday, November 28,... | Friday, November 28,... | Native/Administra... |
| 1      | w_Cust_Details_Pl... | -                               | Succeeded | Friday, November 28,... | Friday, November 28,... | Native/Administra... |
| 4      | Generate Workflow    | Plan: Cust_Details_Plan         | Succeeded | Friday, November 28,... | Friday, November 28,... | Native/Administra... |
| 3      | Import from Source   | Connection: TDM_Source1         | Succeeded | Friday, November 28,... | Friday, November 28,... | Native/Administra... |

| General                |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Workflow Name :        | w_Cust_Details_Plan_C_UNIT_1         |
| Project :              | CustDetails                          |
| User :                 | Native/Administrator                 |
| Generation Date :      | Friday, November 28, 2014 1:57:37 PM |
| Job ID :               | 1                                    |
| Status :               | Succeeded                            |
| Elapsed Time :         | 00:00:51                             |
| Execution Start Time : | Friday, November 28, 2014 2:06:57 PM |
| Execution End Time :   | Friday, November 28, 2014 2:07:48 PM |

# ANHANG A

## Glossar

### **Data Discovery**

Der Prozess zur Ermittlung von Metadaten der Quellsysteme, wozu Inhalte, wie z. B. Datenwerte und -häufigkeiten, und Struktur, wie z. B. Primärschlüssel, Fremdschlüssel und funktionale Abhängigkeiten, zählen.

### **Datengenerierung**

Der Prozess zum Generieren von realistischen Testdaten für die Testumgebung ohne Verwendung von Produktionsdaten.

### **Datenmaskierung**

Der Vorgang des Ersetzens von empfindlichen Spalten mit Quelldaten durch realistische Testdaten

### **Datenteilmenge**

Eine kleine, zielorientierte und referenziell intakte Kopie der Produktionsdaten.

### **Entität**

Definiert einen Satz aus Tabellen, die basierend auf physikalischen oder logischen Einschränkungen miteinander verbunden sind. Eine Entität kann übergeordnete Tabellen und untergeordnete Tabellen enthalten. Eine Entität hält die relationale Hierarchie in den Tabellen aufrecht. Definieren Sie Filterparameter für die Ports in der Entität, um die Spalten von den Tabellen in einer Entität zu extrahieren. Wenn Sie einen von einem Datenteilmengenplan generierten Arbeitsablauf ausführen, extrahiert der PowerCenter Integration Service basierend auf den Filterparametern, die in der Entität definiert sind, Quelldaten, und lädt die Daten in die Teilmengentabellen.

### **Fremdschlüssel-Profil**

Eine Art von Datenanalyse, die Spaltenwerte in einer Datenquelle findet, die den Spaltenwerten des Primärschlüssels in einer anderen Datenquelle entsprechen.

### **Plan**

Definiert Datenteilmengen-, Datenmaskierungs- oder Datengenerierungsvorgänge. Sie können Entitäten, Gruppen, Vorlagen, Richtlinien, Regeln und Tabellen zu einem Plan hinzufügen. Beim Erstellen und Ausführen von Arbeitsabläufen aus einem Plan generiert PowerCenter Integration Service Arbeitsabläufe und führt diese aus.

### **Projekt**

Eine Container-Komponente für Entitäten, Gruppen, Vorlagen und eine oder mehrere Quellen, die Sie in Datenerkennungs-, Datenteilmengen- und Datenmaskierungsvorgängen verwenden möchten. Wenn Sie ein



Projekt erstellen, fügen Sie zu dem Projekt eine oder mehrere Quellen hinzu. Die Quellen, die Sie zu einem Projekt hinzufügen, sind nicht für andere Projekte verfügbar.

### **Regel**

Definiert die Datenmaskierungstechnik, einen optionalen Regelqualifikator und Maskierungsparameter.

### **TDM-Repository**

Eine relationale Datenbank, die die Komponenten speichert, die Sie im Test Data Manager definieren, z. B. Richtlinien, Projekte, Entitäten und Datenmaskierungsregeln. Das TDM-Repository speichert Metadaten, die Sie im Test Data Manager aus einer Quelldatenbank oder dem PowerCenter-Repository importieren. Das TDM-Repository speichert Beschränkungen, die Beziehungen zwischen den Quelltabellen in einem Projekt definieren.

### **TDM-Server**

Dieser Server führt den Test Data Manager aus und integriert die Informatica-Anwendungsdienste, um Datenteilmengen-, Datenmaskierungs- und Datenerkennungsvorgänge durchzuführen.

### **Test Data Management (TDM)**

In der Informatica-Lösung sind Data Subset, Data Generation und Data Masking zusammengefasst, um vertrauliche Daten zu schützen und schlanke, nicht produktionsbezogene Systeme zu Test- und Entwicklungszwecken zu erstellen.

### **Test Data Manager**

Die webbasierte Benutzeroberfläche, die Sie zum Konfigurieren und Ausführen von Datenteilmengen-, Datenmaskierungs- und Datenerkennungsvorgängen verwenden.