

Oracle® Data Relationship Management Suite

インストール・ガイド



リリース 11.2.x

G18405-01

2024 年 10 月

ORACLE®

Oracle Data Relationship Management Suite インストレーション・ガイド、リリース 11.2.x

G18405-01

Copyright © 1999, 2024, Oracle and/or its affiliates.

著者: EPM Information Development Team

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

目次

ドキュメントのアクセシビリティについて

ドキュメントのフィードバック

1 Data Relationship Management Suite について

2 Data Relationship Management のインストール

インストールの前提条件	2-1
アーキテクチャ・オプション	2-3
Oracle Database のインストールの前提条件	2-7
SQL Server データベースの前提条件	2-9
その他の資料	2-10
ミドルウェア・ホームおよび EPM Oracle ホームについて	2-10
Foundation Services	2-10
Data Relationship Management CSS ブリッジ	2-11
Data Relationship Management および Foundation Services のデプロイメント・シナリオ	2-12
Data Relationship Management のインストール	2-13
分散環境での Data Relationship Management のインストール	2-15
トラブルシューティング	2-15

3 Data Relationship Management の構成

Data Relationship Management 用の Foundation Services の構成	3-1
セカンダリ Foundation Services ホストの構成	3-2
外部プロバイダでの Shared Services の構成	3-2
Data Relationship Management のユーザー役割を含む Shared Services の構成	3-2
TCPS を使用するための Data Relationship Management アプリケーションの構成	3-3
MSSQL Server SSL を使用するための Data Relationship Management アプリケーションの構成	3-3

Data Relationship Management 構成コンソールの起動	3-4
Data Relationship Management アプリケーションの構成	3-4
アプリケーションの作成	3-4
アプリケーションのデフォルト・カルチャの設定	3-5
日付、時間および数値のフォーマット	3-5
リポジトリの作成	3-6
SQL Server データベースの作成	3-8
SQL スクリプトの生成	3-9
データベース・スクリプトの手動による実行	3-10
リポジトリのコピー	3-11
ホスト・コンピュータの構成	3-11
エンジン・ホストの構成	3-11
API アダプタの構成	3-11
Web サーバーの構成	3-12
CSS ブリッジの構成	3-13
SMTP サーバーの構成	3-14
Analytics URL の構成	3-15
認可ポリシーの構成	3-16
EPM レジストリ設定の構成	3-16
共通ユーザー・プロビジョニングの構成	3-17
スケジュール済タスクの構成	3-18
削除済バージョン・レコードのパージ	3-18
アプリケーションの除去	3-18
構成設定の保存およびアプリケーション・サーバーのサービスの起動	3-18
Web ブラウザでの Data Relationship Management の起動	3-19
移行ユーティリティの構成	3-20
Data Relationship Management Web アプリケーションのロード・バランシング	3-22
Web サーバーでの SSL の停止	3-23
Data Relationship Management でのシングル・サインオンの使用	3-23
Web アクセス管理	3-25
Oracle Access Manager	3-26

4 Data Relationship Management Web サービス API のデプロイおよび構成

システム要件	4-1
デプロイメントの前提条件	4-1
Foundation Services のインストールおよび構成	4-1
Oracle Web Services Manager 用のメタデータ・サービス・スキーマのインストール	4-2
Oracle Web Services Manager の構成	4-2
外部プロバイダでの WebLogic の構成	4-2

API アダプタの構成	4-2
Web サービス・アプリケーションのデプロイ	4-3
Data Relationship Management Web サービスの保護	4-3
Oracle Web Services Manager でのポリシーの構成	4-4
Oracle Enterprise Manager を使用した Data Relationship Management Web サービスのテスト	4-4
Web サービス・アプリケーションのロギングの構成	4-6
トラブルシューティング	4-6

5 Data Relationship Management Analytics のインストールおよび構成

システム要件	5-1
デプロイメントの前提条件	5-2
Data Relationship Management Analytics のインストールおよび構成	5-3
Data Relationship Management Analytics のアップグレード	5-7
ロギング	5-7
トラブルシューティング	5-7

6 Data Relationship Management インストールのアップグレード

サポートされるアップグレード・パス	6-1
アップグレード・チェックリスト	6-2
アプリケーションへの更新の適用	6-3
手動アップグレード・タスク	6-3
派生プロパティ参照によるプロパティのアップグレード	6-3
バッチ・クライアント・スクリプトのアップグレード	6-4
API プログラムのアップグレード	6-4
トラブルシューティング	6-4

7 Data Relationship Management アプリケーションのモニタリング

アプリケーション・ステータス	7-1
コンピュータ・ステータス	7-1

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle サポートへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Support を通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> か、聴覚に障害のあるお客様は <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> を参照してください。

ドキュメントのフィードバック

このドキュメントに対するフィードバックを送るには、Oracle Help Center トピックのページの下部にあるフィードバック・ボタンをクリックします。epmdoc_ww@oracle.com に電子メールを送信することもできます。

1

Data Relationship Management Suite について

Oracle Data Relationship Management Suite は、次のもので構成されています:

- Oracle Data Relationship Management
- Oracle Data Relationship Management Read Only Access
- Oracle Data Relationship Steward
- Oracle Data Relationship Governance
- Oracle Data Relationship Management Analytics
- Oracle Data Relationship Management for Oracle Hyperion Enterprise Planning Suite
- Oracle Data Relationship Management for Oracle Hyperion Financial Close Suite

2

Data Relationship Management のインストール

次も参照:

- [インストールの前提条件](#)
- [その他の資料](#)
- [ミドルウェア・ホームおよび EPM Oracle ホームについて](#)
- [Foundation Services](#)
- [Data Relationship Management のインストール](#)
- [分散環境での Data Relationship Management のインストール](#)
- [トラブルシューティング](#)

インストールの前提条件

ノート:

リリース 11.2.x のインストール手順は *Oracle Data Relationship Management Readme* に示しています。

チェックする項目:

- Oracle Data Relationship Management は、管理者としてログインしているユーザーがインストールする必要があります。インストール担当者は、インストール実行可能ファイルの起動時に「管理者として実行」を選択する必要があります。
- 目的のホスト・コンピュータが、最小システム要件以上を満たしています。

ノート:

動作保証されたバージョンのプラットフォーム・コンポーネントの詳細は、Oracle Technology Network (OTN) 上のサポートされるシステム構成のページに掲載されている *Oracle Enterprise Performance Management System 動作保証マトリックス* を参照してください:

<https://www.oracle.com/middleware/technologies/bi-foundation/hyperion-supported-platforms.html>

- Microsoft .NET Framework 4.8.0。 .NET Framework がインストールされておらず、インターネット接続がある場合、Data Relationship Management インストーラがかわりにインストールします。

- データベース・サーバーがインストールされ、データベース・コンピュータ上で稼働しています。
- Oracle Database でリポジトリが設定されていない場合は、次の NLS_DATABASE_PARAMETERS を使用してリポジトリを構成する必要があります:

パラメータ	値
NLS_NCHAR_CHARACTERSET	AL16UTF16
NLS_CHARACTERSET	AL32UTF8

- Internet Information Services (IIS)がインストールされ、Web サーバー上で稼働しています。Data Relationship Management アプリケーションが適切に動作するためには、ASP.NET 4.7 サポートを含める必要があります。

ノート:

MaxFieldLength および MaxRequestBytes は、32KB に設定する必要があります。

- 次のアクションを実行できるユーザー・アカウントがアプリケーション・サーバーで使用可能です:
 - レジストリ設定を編集
 - ローカル・ファイル・システムを対象とした読取りおよび書込み
 - プロセスを起動
 - サービスとして実行

アジア系グリフの PDF フォントの要件

Data Relationship Management クライアントの PDF にダウンロード・オプションで複数言語フォントがサポートされるようにするには、すべての Data Relationship Management IIS サーバーに Arial Unicode MS システム・フォントがインストールされている必要があります。

仮想メモリー・ページファイルのサイズ設定

適切なパフォーマンスを確保するために、Data Relationship Management サーバー上の Windows ページファイルのサイズは、システム・メモリーの増加を最大 2 倍まで許容できる状態で、システム・メモリーを少なくとも 1.5 倍にすることをお勧めします。64GB を超えるなど、システム・メモリーが大きい場合、ページファイルはシステム・メモリーの 1.0 から 1.5 倍になる可能性があります。ページファイルのサイズが小さいと、パフォーマンスおよび機能に重大な問題が発生する可能性があります。

Oracle Managed Files

Oracle Managed Files が許可されるデータベース環境でのみ、DATAFILE ディレクティブの使用時にファイル名を指定しない CREATE TABLESPACE コマンドが必要です。

このような環境に Data Relationship Management をインストールする場合は、Data Relationship Management リポジトリ・ウィザードを実行する前に、表領域を手動で作成する必要があります。その後、リポジトリ・ウィザードで Data Relationship Management アプリケーションの表領域を定義するときに、作成済の表領域名を指定する必要があります。

または、Data Relationship Management コンソールのリポジトリ・ウィザードを使用して、SQL を手動で実行することもできます。ただし、Oracle RDS がファイル名の値を自動入力できるようにするために、生成された SQL には、ファイル名が指定されていない DATAFILE ディレクティブのみを持つ CREATE TABLESPACE コマンドが含まれている必要があります。

次のいずれかのタスクを実行して、これらの SQL コマンドからファイル名の値を省略できます:

- 表領域オプションを入力する「リポジトリ・ウィザード」画面で、ファイル名フィールドを空白のままにします。
- 必要に応じて、生成された SQL を確認および編集します。

HTTP サービス品質の問題

Data Relationship Management クライアントは、Web ブラウザを使用し、HTTP 経由でリッチなユーザー・エクスペリエンスを提供します。レイテンシが非常に高い、ホップ数が高いまたはその他の HTTP サービス品質が低いネットワークを介して Data Relationship Management クライアントを実行している顧客には、ネットワークの問題を軽減するために、Citrix Server、RDP ゲートウェイ・サーバーまたは Data Relationship Management データセンター内のその他の同等の UI ホスティング・ソリューション上でホストされるブラウザ・セッションを介してクライアントを提供する必要がある場合があります。

アーキテクチャ・オプション

次の各図は、Oracle Data Relationship Management の様々な構成シナリオを示しています。

ノート:

EPM Foundation を Data Relationship Management でアクセスできる Windows サーバーにインストールする必要があります。ローカルまたは FMW アプリケーション・サーバーで実行できます。

図 2-1 Data Relationship Management 標準アーキテクチャ

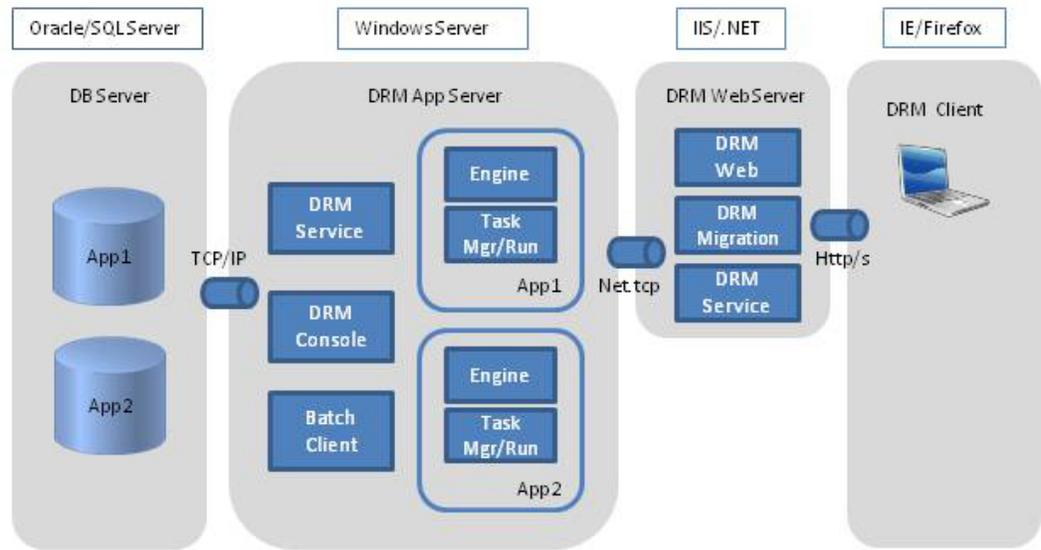


図 2-2 EPM Foundation を使用した Data Relationship Management

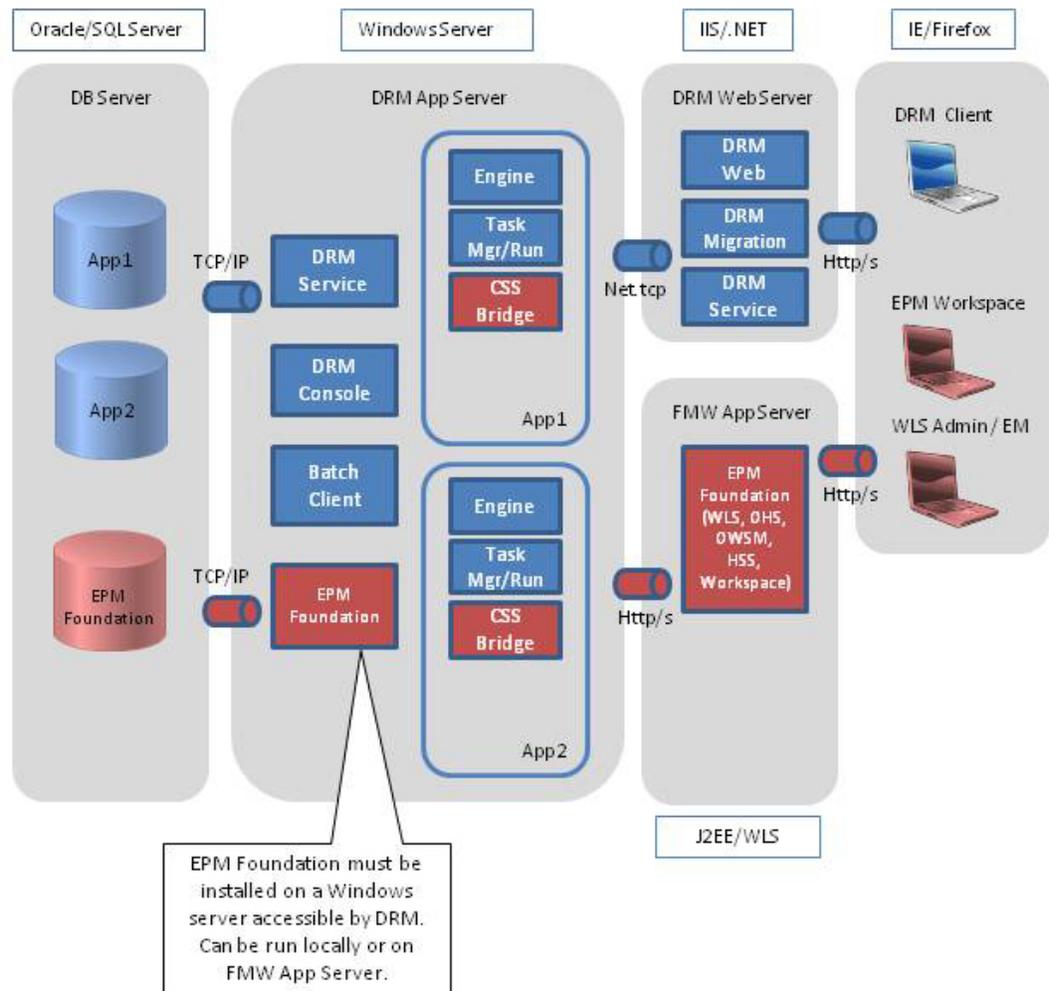


図 2-3 API 統合を使用した Data Relationship Management

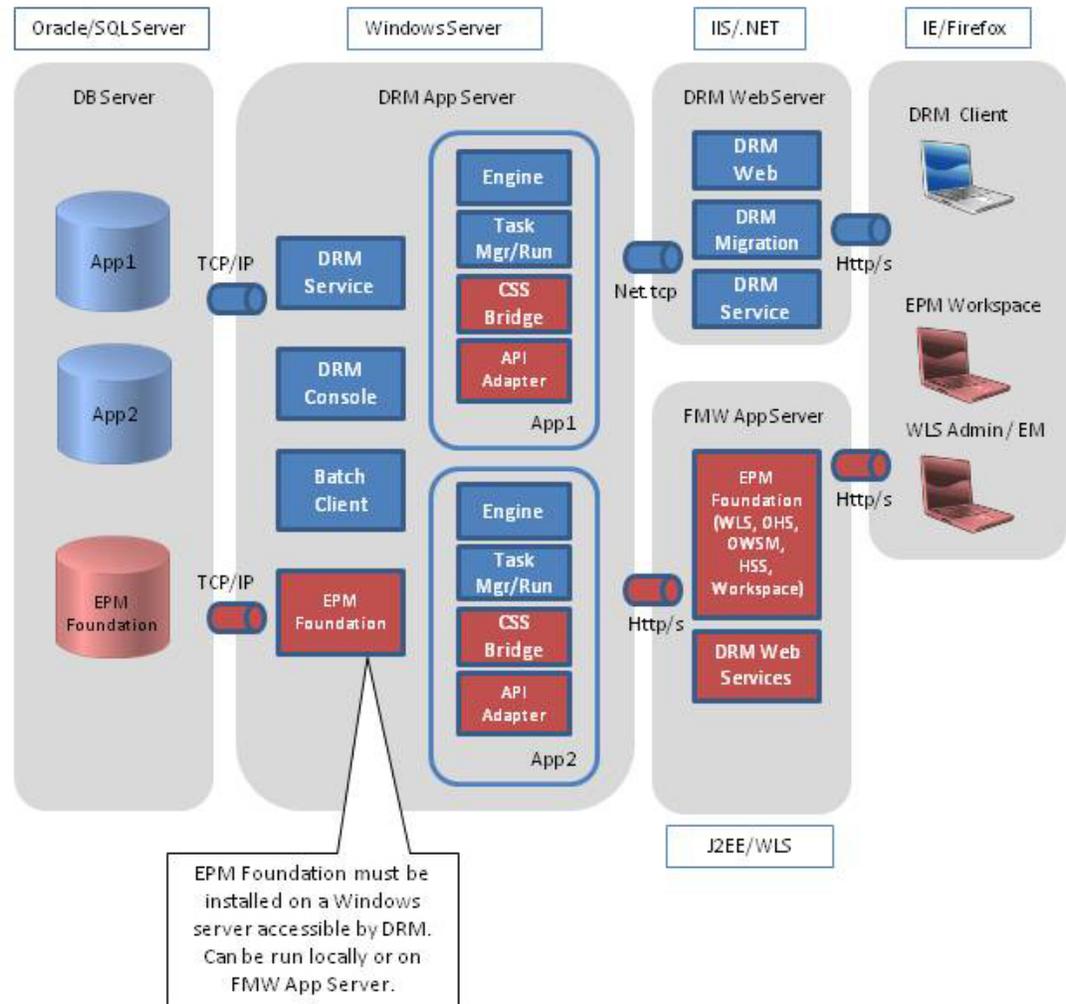
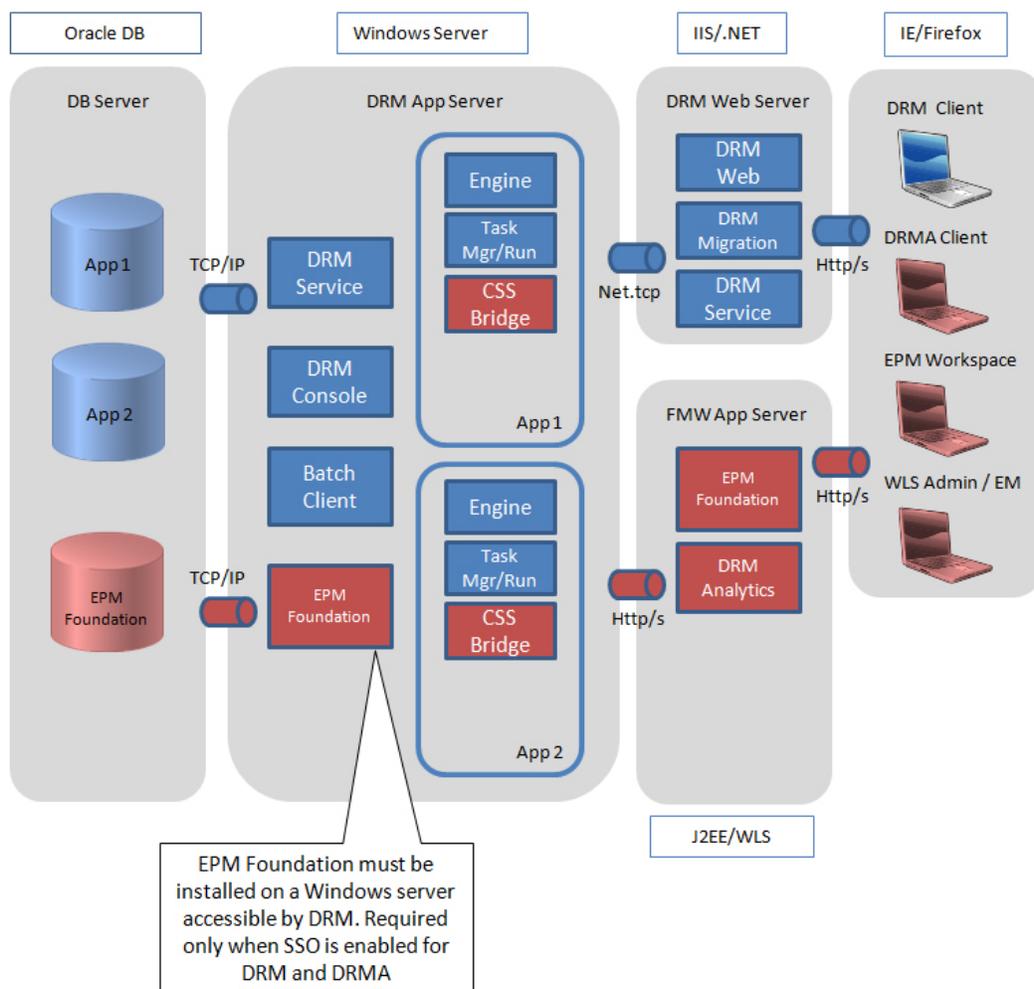


図 2-4 DRM Analytics を使用した Data Relationship Management



Oracle Database のインストールの前提条件

- Oracle Data Relationship Management スキーマ・アカウントでは、データベース・エクスポートの外部接続のために `ROLE_ROLE_PRIVS` に対するアクセス権が必要です。
- Oracle RAC データベース・システムを使用している場合、インストールの前に、適切な RDBMS ソフトウェアでテーブルスペースを作成する必要があります。
- Data Relationship Management アプリケーションごとに、一意のリポジトリ(したがってスキーマ)が必要です。
- お客様は Data Relationship Management スキーマごとに専用のテーブルスペースを使用することをお勧めします。
- リポジトリの作成については、データベースのインストール・スクリプトが Data Relationship Management コンソールのリポジトリ・ウィザードによって開始され、次の2つのオプションが提供されます:

- リポジトリ・ウィザードでは、適切な資格証明が提供されている場合、**Data Relationship Management** リポジトリ(テーブルスペース、スキーマ・ユーザー/権限、表およびその他のオブジェクト)を生成できます。
 - リポジトリ・ウィザードで生成できるスクリプトをデータベース管理者が使用して、**Oracle SQL Developer** などのツールによってテーブルスペース、スキーマ・ユーザー/権限、表およびその他のオブジェクトを対話型で作成できます。
 - 既存の **SYSTEM** (または同等の)資格証明がスクリプトの最初の部分に使用されており、リポジトリ・ウィザードで入力される必要があります。
 - リポジトリ・ウィザードの後半で、スキーマ所有者名およびパスワードを定義します。
 - リポジトリ・ウィザードで使用するアカウントを指定する際に、リポジトリを作成するためのスクリプトをデータベース管理者に渡すことを意図していない場合、初期データベース・アカウントはテーブルスペースの作成および作成されるスキーマ所有者に対する権限の作成と付与に十分な権限が必要です。これらの権限は、リポジトリ作成ルーチンの後半において、表、インデックス、ビュー、ストアド・プロシージャなどを作成し、システムが起動するための最小構成データをこれらに移入するために使用されます。通常、このようなタスクには **Oracle SYSTEM** ユーザー(または同等の権限を持つアカウント)が使用されます。より具体的に示すと、一般的に必要な権限は次のとおりです:
 - データベース・スクリプトの実行
 - **CREATE TABLESPACE**
 - **CREATE SCHEMA (CREATE USER)**
 - さらに、このアカウントには、作成するユーザー/スキーマへの次の付与を実行するための十分な権限が必要です:
 - * **CREATE SESSION**
 - * **CREATE TABLE**
 - * **CREATE VIEW**
 - * **CREATE PROCEDURE**
 - * **CREATE TYPE**
 - * **CREATE SEQUENCE**
 - * 作成されるスキーマ所有者の **UNLIMITED TABLESPACE**

アカウントには、データベース・スクリプトを実行するための十分な権限も必要です。多くの組織がアカウント権限に関して独自のポリシーを確立するために選択する特定の質問に関して、データベース管理者リソースで確認します。
 - リポジトリ作成ルーチンのこの部分では、**Data Relationship Management** コンソールで **Data Relationship Management** サービスおよびアプリケーションにより **Data Relationship Management** リポジトリに接続するために使用されるスキーマ所有者を使用して、特定のリポジトリ・オブジェクトおよびアーティファクトが作成されます。
 - テーブルスペース、スキーマおよびリポジトリ・オブジェクトを作成するために、データベース・スクリプトのみを作成してデータベース管理者に渡す場合、データベース管理者は前述のガイダンスに従って、アクティビティの一部として必要な権限を使用および割り当てる正しいアカウントを決定できます。
- 詳細は、[リポジトリの作成](#)を参照してください。

 ノート:

リポジトリおよびスキーマの作成に必要なデータベース・アカウントは、組織が **Oracle Database** インスタンスを管理するために選択する方法に基づいて異なる場合があります。質問がある場合はデータベース管理者に確認してください。

 ノート:

スキーマ所有者について言及された権限の一部を、標準サービス操作中に制限できる場合があります。ただし、製品はデフォルト権限での実行のみがサポートおよび動作保証されています。スキーマ所有者の権限が制限されている場合、将来リリース・アップグレード(あるリリースのアンインストール/更新済リリースのインストール)または「更新の適用」(あるいはその両方)が試行された際に、デフォルト権限を再確立する必要があります。

 ノート:

UNLIMITED TABLESPACE は厳密に言えば必要ない場合がありますが、標準慣行です。これにより、組織はデータベース/スキーマに対して必要なメンテナンス・アクティビティを最小限にすることができます。データベースが継続的または定期的にリソースを使用して、1つ以上の必須のテーブルスペースまたはインデックス(あるいはその両方)の増加/メンテナンスを拡張している場合、アプリケーション・パフォーマンスが低下する可能性があります。さらに、必要なリソースがアプリケーションのタイムアウト期間内に使用可能にならない場合、この期間中はアプリケーションが一時的に使用不可となることがあります。そのため、十分なデータベース・リソースが使用可能になったら、**Data Relationship Management** サービスおよびアプリケーションの再起動が必要となる可能性があります。

 ノート:

スキーマの"**QUOTA UNLIMITED**"ディレクティブを変更する場合、必要となる目標およびデータベース成長率の度合の進歩を促進するために、**Data Relationship Management** の使用状況を最初に非本番環境でモニターすることをお勧めします。

SQL Server データベースの前提条件

- SQL Server クラスタ・データベース・システムを使用している場合、インストールの前に、適切な RDBMS ソフトウェアでデータベースを作成する必要があります。
- **Oracle Data Relationship Management** データベース接続に指定されているユーザー ID をインストールの前に手動で作成する場合、そのユーザーを **Data Relationship Management** データベースのデータベース所有者にすることが重要です。
- 機能を使用する場合は、**MSSQL** データベースが **SSL/TLS** 用に設定されていることを確認します。

その他の資料

Oracle Enterprise Performance Management System のインストール・ドキュメントは、Oracle Technology Network の [Oracle Documentation Library](#) にあります。Oracle Data Relationship Management をインストールして構成する場合、次のドキュメントが役立ちます。

- *Oracle Enterprise Performance Management System* インストール概要
- *Oracle Enterprise Performance Management System* インストールおよび構成ガイド
- *Oracle Enterprise Performance Management System* インストールおよび構成トラブルシューティング・ガイド
- *Oracle Enterprise Performance Management System* バックアップおよびリカバリ・ガイド
- *Oracle Enterprise Performance Management System* セキュリティ構成ガイド

ミドルウェア・ホームおよび EPM Oracle ホームについて

ミドルウェア・ホーム

ミドルウェア・ホームは、Oracle WebLogic Server ホーム、および必要に応じて 1 つ以上の Oracle ホーム(EPM Oracle ホームを含む)で構成されています。ミドルウェア・ホームは、ローカルのファイル・システム上またはネットワーク・ファイル・システム(NFS)を介してアクセス可能なりモートの共有ディスク上に設定できます。

ミドルウェア・ホームの場所は、コンピュータへの最初の製品インストール中に定義されます。コンピュータへのその後のインストールには、前に定義された場所が使用されます。デフォルトのインストール・ディレクトリは Oracle/Middleware です。ミドルウェア・ホームの場所は、このドキュメント全体を通して `MIDDLEWARE_HOME` と呼びます。

EPM Oracle ホーム

Oracle ホームには、特定の製品をホストするのに必要なインストール・ファイルが含まれます。Oracle ホームは、ミドルウェア・ホームのディレクトリ構造内にあります。EPM Oracle ホームには EPM System 製品用のファイルが含まれています。

EPM System 製品のコンポーネントは、ミドルウェア・ホーム下の EPM Oracle ホームにインストールされます。デフォルトの EPM Oracle ホームの場所は `MIDDLEWARE_HOME/EPMSys11R1` です。さらに、製品が使用する共通内部コンポーネントが EPM Oracle ホームにインストールされます。マシン上にインストールするすべての製品に対して十分なディスク・スペースがこの場所にあることを確認し、慎重に場所を選択します。この場所を変更できません。

EPM Oracle ホームの場所は `EPM_ORACLE_HOME` というシステム環境変数で定義されています。このドキュメント全体を通して、EPM Oracle ホームの場所を `EPM_ORACLE_HOME` と呼びます。

Foundation Services

次のオプション機能を使用する場合、Oracle Data Relationship Management では、Oracle Hyperion Foundation Services をインストールする必要があります:

- LDAP などの外部ユーザー・ディレクトリでのユーザー認証
- Data Relationship Management Web アプリケーションのロード・バランシング
- Data Relationship Management でのシングル・サインオンの使用
- E-Business Suite および Fusion Accounting Hub 用の Oracle General Ledger との統合
- Data Relationship Management Web サービスを使用した API プログラムおよび SOA ベースのプロセス

Foundation Services のインストールには、Data Relationship Management 用にこれらの機能を構成して有効化できる次のコンポーネントが含まれます:

- Oracle WebLogic Server
- Oracle HTTP Server
- Oracle Web Services Manager
- Oracle Hyperion Shared Services

Foundation Services は、EPM System インストーラを使用してインストールされます。Foundation Services のインストールおよび構成プロセスは、*Oracle Enterprise Performance Management System インストレーションおよび構成ガイド*に記載されています。

Data Relationship Management CSS ブリッジ

Oracle Data Relationship Management CSS ブリッジは、Oracle Hyperion Shared Services と通信するために使用され、Oracle Hyperion Foundation Services を Data Relationship Management で使用する場合にインストールする必要があります。次の情報および要件は、Data Relationship Management CSS ブリッジを理解するために重要です。

- CSS ブリッジ・ホスト・システムに Data Relationship Management アプリケーション・サーバーまたは別のサポートされている Microsoft Windows システムを指定できます。

ノート:

CSS ブリッジ・コンポーネントは Unix/Linux システムでサポートされていません。

- 指定された CSS ブリッジ・ホストが Data Relationship Management アプリケーション・サーバーでない場合、CSS ブリッジ・コンポーネントを CSS ブリッジ・ホストにインストールする必要があります。このシナリオで、CSS ブリッジをスタンドアロン・コンポーネントとしてインストールできます。
- CSS ブリッジがインストールおよび実行される Windows システムに Foundation Services をインストールしてデプロイする必要があります。

CSS ブリッジのデプロイメント・オプションについては、[Data Relationship Management および Foundation Services のデプロイメント・シナリオ](#)を参照してください。

Data Relationship Management および Foundation Services のデプロイメント・シナリオ

Oracle Hyperion Foundation Services を使用した Oracle Data Relationship Management の詳細は、[図 2](#) を参照してください。[セカンダリ Foundation Services ホストの構成](#)を参照してください。

ノート:

特に記載のないかぎり、システムはすべて Microsoft Windows です。

表 2-1 Data Relationship Management および Foundation Services のデプロイメント・シナリオ

シナリオ	システム 1	システム 2	システム 3
1	<ul style="list-style-type: none"> Windows Data Relationship Management アプリケーション・サーバー Windows プライマリ Foundation Services インスタンス Windows Data Relationship Management CSS ブリッジ 	N/A	N/A
2	Windows Data Relationship Management アプリケーション・サーバー	<ul style="list-style-type: none"> Windows プライマリ Foundation Services インスタンス Windows Data Relationship Management CSS ブリッジ 	N/A
3	<ul style="list-style-type: none"> Windows Data Relationship Management アプリケーション・サーバー Windows セカンダリ Foundation Services インスタンス Windows Data Relationship Management CSS ブリッジ 	Windows プライマリ Foundation Services インスタンス	N/A

表 2-1 (続き) Data Relationship Management および Foundation Services のデプロイメント・シナリオ

シナリオ	システム 1	システム 2	システム 3
4	<ul style="list-style-type: none"> Windows Data Relationship Management アプリケーション・サーバー Windows セカンダリ Foundation Services インスタンス Windows Data Relationship Management CSS ブリッジ 	Unix/Linux プライマリ Foundation Services インスタンス	N/A
5	Windows Data Relationship Management アプリケーション・サーバー	Unix/Linux プライマリ Foundation Services インスタンス	<ul style="list-style-type: none"> Windows セカンダリ Foundation Services インスタンス Windows Data Relationship Management CSS ブリッジ

Data Relationship Management のインストール

ノート:

Oracle Data Relationship Management インストーラを正しく実行するには、「管理者として実行」の権限が必要です。

Data Relationship Management をインストールする前に、[アーキテクチャ・オプション](#)を確認してください。

Data Relationship Management をインストールするには:

1. インストール・プログラムをダウンロードするディレクトリに移動し、「**setup.exe**」を右クリックして「**管理者として実行**」を選択します。
2. インストールの言語を選択して「**OK**」をクリックします。
3. まだ Microsoft .NET Framework 4.8.0 をインストールしていない場合は、「**インストール**」をクリックしてインストールします。

ノート:

.NET のインストールを実行するには、インターネットに接続している必要があります。

4. 「**よろこそ**」ダイアログ・ボックスで、ライセンス契約を確認して「**次**」をクリックします。

5. 「次」をクリックして Data Relationship Management ファイルのデフォルトのインストール・ディレクトリを受け入れるか、「変更」をクリックしてインストールの場所を選択し、「次」をクリックします。
6. 「設定タイプ」ダイアログ・ボックスで、実行するインストールのタイプを選択して、「次」をクリックします:
 - **完了** — アプリケーション・サーバー、CSS ブリッジ、Web サーバー、移行ユーティリティおよびバッチ・クライアントをインストールします。
 - **カスタム** - インストールするコンポーネントを選択できます。次のコンポーネントから選択できます:
 - DRM アプリケーション・サーバー—コア・エンジンおよびサーバー・ファイル
 - DRM CSS ブリッジ—Oracle Hyperion Shared Services の Data Relationship Management コネクタ
 - DRM Web サーバー—Data Relationship Management ユーザーのプライマリ Web アプリケーション
 - DRM 移行ユーティリティ—アプリケーション・テンプレートを管理する Web アプリケーション
 - DRM バッチ・クライアント—バッチ操作を実行する Windows コンソール・クライアント
7. 次のいずれかを行います:
 - 「完全」を選択した場合、次のステップにスキップします。
 - 「カスタム」を選択した場合、「カスタム設定」ダイアログ・ボックスでインストールする機能を選択し、「次へ」をクリックします。

 **ノート:**

デフォルトですべての機能が選択されます。インストールしない機能を選択解除します。

8. 「インストール」をクリックします。
9. 「終了」をクリックします。

 **ノート:**

Data Relationship Management アプリケーションを作成して構成するには、オプションを選択して Data Relationship Management 構成コンソールを起動します。

分散環境での Data Relationship Management のインストール

セカンダリ Data Relationship Management Web サーバー・ホストのインストール

セカンダリ Oracle Data Relationship Management Web サーバー・コンピュータをインストールするには、セカンダリ・コンピュータに Data Relationship Management Web サーバー・コンポーネントをインストールします。[Data Relationship Management 用の Foundation Services の構成](#)を参照してください。

セカンダリ Foundation Services ホストのインストール

EPM System インストーラを使用して、セカンダリ Foundation Services インスタンスに次の Oracle Hyperion Foundation Services コンポーネントをインストールする必要があります。

- Foundation Services Web アプリケーション
- 静的コンテンツ・ファイル
- WebLogic アプリケーション・サーバー

トラブルシューティング

インストールのトラブルシューティングの詳細は、[Oracle Enterprise Performance Management System インストールガイド](#)および[構成トラブルシューティング・ガイド](#)を参照してください。

3

Data Relationship Management の構成

Oracle Data Relationship Management 構成コンソールは、アプリケーション・サーバー構成ユーティリティで、アプリケーション・サーバー・コンポーネントをインストールすると自動的にインストールされます。インストール・プログラムの最後にコンソールを開くことができます。

ノート:

すべての Data Relationship Management サーバーおよび関連サーバーを構成して、ネットワークの共通のタイム・ソースにアクティブに同期する必要があります。非同期サーバーにより、パッケージ化された統合および他の Data Relationship Management API 使用に対して Web サービスが失敗します。また、パートナ・システムを使用した Data Relationship Management のデプロイメントと操作の複雑さが増します。

注意:

すべての Data Relationship Management サーバーおよび関連サーバーを構成して、各サーバーで同じパスの同じキーストアを使用する必要があります。

Data Relationship Management 用の Foundation Services の構成

Oracle Hyperion Foundation Services のインストールには、Oracle Data Relationship Management で使用する前に EPM コンフィグレータ・ツールを使用してデプロイおよび構成する必要のある複数のコンポーネントが含まれます。

コンポーネントの構成順序の詳細は、*Oracle Enterprise Performance Management System* インストールおよび構成ガイドの構成順序の項を参照してください。Foundation Services コンポーネントの構成の実行手順は、EPM System 製品の構成に関する項を参照してください。

シングル・サインオン(SSO)用の Shared Services の構成

Oracle Enterprise Performance Management System セキュリティ構成ガイドの SSO 用の EPM System の構成を参照してください。

Data Relationship Management 用の CSS モードの構成

Oracle Hyperion Shared Services を使用してユーザーを認証するために、CSS 認証モードまたは混合モードで Data Relationship Management サーバーを構成する必要があります。[CSS ブリッジの構成](#)および[認可ポリシーの構成](#)を参照してください。

セカンダリ Foundation Services ホストの構成

- アプリケーション・サーバーで Data Relationship Management サービスを起動する前に、CSS ブリッジ・ホスト・コンピュータで Windows Oracle Data Relationship Management サービスが起動して実行中である必要があります。
- CSS ブリッジでセカンダリ Oracle Hyperion Foundation Services インスタンスを使用する場合:
 - EPM System コンフィグレータを使用して、セカンダリ Foundation Services インスタンスで次の Foundation Services コンポーネントを構成する必要があります:
 - * 共通設定の構成
 - * Oracle Configuration Manager の構成
 - * データベースの構成
 - * アプリケーション・サーバーへのデプロイ
 - 「構成を適用する EPM Oracle インスタンスを選択してください」という構成では、「EPM Oracle インスタンスのホーム・ディレクトリ」にはデフォルトまたはカスタムのパスを使用し、「EPM Oracle インスタンス名」にはデフォルトを使用します。
 - 「インスタンス・ホームに関連付けられた Shared Services およびレジストリ・データベース接続を設定します」という構成では、「前に構成された Shared Services データベースに接続」オプションを選択し、プライマリ Foundation Services インスタンスに構成されているデータベースの接続情報を指定します。
 - 「アプリケーション・サーバーへのデプロイ - WebLogic ドメイン情報を指定してください」という構成では、「Web アプリケーションを新規ドメインにデプロイしてください。」というオプションを選択します。
 - インストールおよび構成後に、セカンダリ・コンピュータで EPM Web アプリケーション・サーバーを起動または実行する必要はありません。

Data Relationship Management CSS ブリッジを参照してください。

外部プロバイダでの Shared Services の構成

Oracle Hyperion Shared Services を構成するには、Oracle Enterprise Performance Management System ユーザー・セキュリティ管理ガイドの OID、Active Directory およびその他の LDAP ベースのユーザー・ディレクトリの構成を参照してください。

開発目的で Shared Services を構成し、外部ディレクトリとして WebLogic 埋込み LDAP サーバーを使用できます。詳細は、<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/bi-foundation/resource-library-090986.html> にアクセスし、**EPM システムのヒントとテクニック 1-72 (PDF)** を選択してください。このドキュメントで、WebLogic 埋込み LDAP サーバーを EPM System 11.1.2 製品の外部ディレクトリとして使用できるかどうかに関する項を参照してください。

Data Relationship Management のユーザー役割を含む Shared Services の構成

Oracle Hyperion Shared Services に Oracle Data Relationship Management の役割を追加するには、Data Relationship Management のインストールに付属の SQL スクリプトのいずれかを実行します。

Shared Services に Data Relationship Management の役割を追加するには:

1. Data Relationship Management がインストールされているサーバーで、通常次のようになっている、`server\config` フォルダに移動します:

```
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\products\DataRelationshipManagement\server\config。
```
2. EPM 構成プロセスで構成された Shared Services データベースに対して適切な SQL スクリプトを実行します: `drm_roles_oracle.sql` または `drm_roles_sql_server.sql`.
 - a. データベース管理者権限を持つユーザーとしてデータベース・サーバーにログインします。
 - b. Shared Services データベースに対してスクリプトを実行します。

TCPS を使用するための Data Relationship Management アプリケーションの構成

Oracle Data Relationship Management アプリケーションは、TCPS を使用するように設定して、Oracle (19c) データベース上にある DRM リポジトリ用に構成コンソールで構成できます。この構成を適用するために、「構成コンソール」に新機能が追加されました。この機能により、オプション「**SSL/TLS を使用**」を選択できるようになりました。

TCPS を使用するように Oracle Data Relationship Management アプリケーションを構成するには、次の手順を実行します。

1. Data Relationship Management 構成コンソールを、「スタート」、「プログラム」、「Oracle EPM System」、「Data Relationship Management」、「構成コンソール」の順に選択して開きます。
2. 「**SSL/TLS を使用**」を選択します。これにより、下にさらにテキスト・ボックス「サービス接続」が表示されます。ここで、ウォレットの場所を指定できます。
3. 「**構成の保存**」をクリックします。

ウォレットの場所(たとえば、`c:\ssl`)とは、データベース・サーバーからインポートする必要がある SSL 証明書ウォレット・ファイルの場所(パス)です。これらには、通常は次のものが含まれています。

- ルート証明書(`ca.crt` など)
- 中間証明書(`intermediate.crt` など)
- `cwallet.sso`
- `ewallet.p12`

注意: 「**SSL/TLS を使用**」チェックボックスを選択する前に、ウォレットの場所にそれらの証明書が存在することを確認してください。

MSSQL Server SSL を使用するための Data Relationship Management アプリケーションの構成

Oracle Data Relationship Management アプリケーションは、保護された接続を使用して設定された MSSQL 上にある DRM リポジトリ用に構成コンソールで構成できます。この構成を適用

するために、「構成コンソール」に新機能が追加されました。この機能により、オプション「SSL/TLSを使用」を選択できるようになりました。

MSSQL Server SSLを使用するように Oracle Data Relationship Management アプリケーションを構成するには:

1. Data Relationship Management 構成コンソールを、「スタート」、「プログラム」、「Oracle EPM System」、「Data Relationship Management」、「構成コンソール」の順に選択して開きます。
2. 「SSL/TLSを使用」を選択して、接続情報および資格証明を構成します。
3. 「構成の保存」をクリックします。

Data Relationship Management 構成コンソールの起動

Oracle Data Relationship Management 構成コンソールを開くには、「スタート」、「プログラム」、「Oracle EPM System」、「Data Relationship Management」、「構成コンソール」の順に選択します。

Data Relationship Management アプリケーションの構成

Oracle Data Relationship Management では、アプリケーションを使用してデータを管理し、データにアクセスするためのユーザー要求を提供します。単一のマシン上で1つ以上の Data Relationship Management アプリケーションを実行できます。各アプリケーションおよびリポジトリは、Data Relationship Management アプリケーション・サーバーの1つのアクティブ・インスタンスによってのみアクセスできます。

複数の Data Relationship Management アプリケーションを構成する前に、[図 1](#)を確認してください。

アプリケーションの作成

Oracle Data Relationship Management アプリケーションは、構成コンソールで作成します。少なくとも1つのアプリケーションを作成する必要があります。

Data Relationship Management アプリケーションを作成するには:

1. Data Relationship Management 構成コンソールで、「追加」をクリックして新規アプリケーションを作成します。
2. 「構成」タブで、リポジトリを構成します。
3. 「構成の保存」をクリックします。
4. 「ローカル・サービス」メニューから、「開始」をクリックして Data Relationship Management サービスを開始します。

新規アプリケーションを追加する場合、アプリケーションは標準のデフォルト・パラメータで作成されます。デフォルト・アプリケーション名は、コンピュータ名から生成されます。

ノート:

アプリケーション名またはリポジトリ名(あるいはその両方)では、一重引用符文字はサポートされていません。Data Relationship Management アプリケーションまたはリポジトリ(あるいはその両方)の名前を、英数字およびアンダースコア文字に制限することをお勧めします。

アプリケーションのデフォルト・カルチャの設定

Oracle Data Relationship Management アプリケーションごとに使用するデフォルト・カルチャを設定できます。設定を Web ブラウザから決定できない場合、デフォルト・カルチャが Web クライアントのローカライズに使用されます。

アプリケーションのデフォルト・カルチャを設定するには:

1. Data Relationship Management 構成コンソールで、アプリケーションを選択します。
2. 「デフォルト・カルチャ」からオプションを選択します:
 - en-US – 英語
 - fr-FR – フランス語
 - de-DE – ドイツ語
 - ja-JP – 日本語
 - ko-KR – 韓国語
 - zh-CHS – 簡体字中国語

日付、時間および数値のフォーマット

日付および時刻の値は、不変カルチャでフォーマットされます。これにより、レスポンスが予測可能になり、必要に応じて結果を再フォーマットするためのアクションを実行できます。

Oracle Data Relationship Management ユーザー・インタフェースにおける数値のプロパティ・データ値のフォーマットは、次の2つの要因によって決まります:

- Data Relationship Management クライアント・コンピュータのブラウザの言語設定
- Data Relationship Management アプリケーション・サーバー・コンピュータ上の Data Relationship Management サービス・ログオン・アカウントに定義された地域のオプション設定。

Data Relationship Management Web クライアントのセッション情報には、ブラウザの言語設定に定義されたユーザーのカルチャが含まれます。クライアントに表示される、要求されたカルチャのデータ値のフォーマットは、対応するカルチャのフォーマットが、DRM サービス・ログオン・アカウントの地域のオプション用に、Data Relationship Management サーバー上でどのように定義されているかによって決まります。クライアントのオペレーティング・システムの地域のオプション設定は、ユーザー・インタフェースにおけるデータ・フォーマットに影響しません。

同様に、Data Relationship Management バッチ・クライアント・パラメータ「/CultureName」では、ブラウザの言語を介してカルチャのフォーマットを指定できます。また、Web クライアントと同様に、データ値のフォーマットは、対応するカルチャが Data Relationship

Management サービス・ログオン・アカウント用に、Data Relationship Management サーバー上でどのように定義されているかによって決まります。

 **ノート:**

Data Relationship Management サーバー・プロセス・サービスのデフォルトのログオン・アカウントは、「ローカル・システム」です。Data Relationship Management で使用される地域のオプションを表示またはカスタマイズするには、Data Relationship Management サービス・ログオン・アカウントを「ローカル・システム」からローカルの「管理者」アカウントに変更する必要があります。これにより、サービス・アカウントと同じサーバーにログオンし、Data Relationship Management サービスで使用される地域のオプションを表示または変更することができます。

リポジトリの作成

構成コンソールのリポジトリ・ウィザードでは、新規リポジトリを作成するか、リポジトリをアップグレードできます。

 **注意:**

各 Oracle Data Relationship Management アプリケーションには固有のリポジトリが必要です。同じリポジトリを使用するために2つのアプリケーションを構成しないでください。

 **ノート:**

ネットワークの構成、DNS 設定、IPv4/IPv6 構成およびローカルホスト設定に応じて、また、これらの設定は実装トポロジによって大きく異なることから、適切な完全修飾ドメイン名または静的 IP アドレスとデータベース・サービス識別子を使用して、リポジトリに対する Data Relationship Management サービスの接続を設定する必要がある場合があります。

新規リポジトリを作成するには:

1. 「リポジトリ・ウィザード」 ボタンをクリックします。
2. 「新規リポジトリの作成」 を選択します。
 - オプション: 「既存のリポジトリに基づいたサイズの推定」 を選択すると、既存のリポジトリのサイズに基づいて新規リポジトリを作成できます。
 - オプション: 「SQL スクリプトの生成」 を選択すると、データベース作成スクリプトを作成してダウンロードし、後から実行できます。
3. 「次」 をクリックします。
4. 次のいずれかを行います:
 - スクリプトを生成する場合、[SQL スクリプトの生成](#) に移動します。

- 前のステップで他のオプションを選択した場合、次のステップに進みます。
5. 次を実行します:
 - データベース・プロバイダを選択します(「Oracle」または「SQL Server」)。
 - 新規リポジトリを配置するターゲット・データベースへの接続を入力します。
 - データベース・スキーマおよびデータ・ファイルを作成する権限を持つ管理者のユーザー ID およびパスワードを入力します。

 **ノート:**

SQL Server の場合、SQL アカウントのみがサポートされます。

- **オプション: 「接続のタイムアウト」**には、試行を取り消してエラーを生成するまでに接続が開くのを待機する秒数を入力します。デフォルトは **60 秒**です。「**コマンドのタイムアウト**」には、コマンドを取り消してエラーを生成するまでにコマンドの実行を待機する秒数を入力します。デフォルトは **900 秒**です。

 **ノート:**

タイムアウト値をゼロに設定すると、タイムアウトは使用されません。これらの設定は `drm-config.xml` に保存され、エンジンによって起動時に使用されます。大規模操作(大規模なバージョンの削除など)を実行するには、「コマンドのタイムアウト」をデフォルトより大きい値に設定します。

- 「**接続のテスト**」をクリックします。
6. 「**次**」をクリックします。
 7. 次のいずれかを行います:
 - Oracle Database の場合、次のステップに進みます。
 - SQL Server データベースの場合は、[SQL Server データベースの作成](#)に移動します。
 8. Data Relationship Management リポジトリのスキーマ所有者として作成されるユーザーの ID およびパスワードを入力します。
 9. デフォルト・テーブルスペース 設定を受け入れるか、変更を加えて 「**次**」 をクリックします。

 **ノート:**

データ、インデックス、トランザクションおよびプロパティには専用のテーブルスペースを使用することを強くお勧めします。デフォルト・テーブルスペースの名前は、すでに使用中である可能性があり、新しいテーブルスペースの名前を指定しない場合は再利用されます。

10. 「**アプリケーション管理者の作成**」 ページで、管理者ユーザーのパスワードを入力して 「**次**」 をクリックします。

11. 「リポジトリ確認の作成」 ページで、設定を確認して「次」をクリックし、作成プロセスを開始します。
データベースが作成されると、成功メッセージが表示されます。
12. 「次」 をクリックします。

 **ヒント:**

リポジトリの作成、コピーおよびアップグレードの情報は、リポジトリ・ウィザードのログに書き込まれます。ウィザードの「リポジトリの操作の完了」 ページの「ログの保存」 をクリックし、ログ・ファイルを保存します。

13. 「リポジトリの操作の完了」 画面で、「終了」 をクリックします。
設定を確認できるコンソールのメイン画面に戻ります。

 **ノート:**

メニュー・バーからリポジトリ・ウィザードを起動した場合、「終了」によってウィザードの最初のページに戻ります。「アプリケーション」タブのボタンからウィザードを起動した場合、「終了」をクリックすると選択したアプリケーションに設定が適用されます。「取消し」をクリックしてもリポジトリは作成されますが、設定はどのアプリケーションにも適用されません。構成を保存すると新規データベースが適用されます。

14. 「構成の保存」 をクリックします(そうしない場合、コンソールの終了時に接続情報が失われます)。

SQL Server データベースの作成

Oracle Data Relationship Management リポジトリ用の SQL Server データベースを構成するには:

1. Data Relationship Management データベースのログインとして作成されるユーザーの ID およびパスワードを入力します。

 **注意:**

データベース・ユーザーの名前またはパスワードを作成する場合、アットマーク (@)、スラッシュ(/)、カンマ(,)およびコロン(:)の各記号は使用できません。

MSSQL 統合セキュリティ使用時に考慮する重要な考慮事項がいくつかあります。

次のうち少なくとも 1 つが true であることを確認します:

- a. マシンはドメインに結合されていないが、接続している SQL Server が同じマシンで実行中である。
- b. マシンは SQL Server インスタンスが実行中である同じドメインに結合されており、ログインが適切に設定されている(下記を参照)。

- c. MS Active Directory 環境で実行中であり、使用しているログインにその SQL Server インスタンスに対する権限がある。

さらに、デフォルトではローカル・システム・アカウントが使用されているため、DRM サービスで使用されるログイン・アカウントを変更する必要がある場合があります。このアカウントは、MSSQL Server へ接続する権限がない可能性が高いと考えられます。通常、DRM コンソールの実行時は、SQL Server へのアクセス権がある可能性があるアカウントから実行しています(ただし、MSSQL Server インスタンス構成を確認して、許可される Windows ログインおよびそれらが持つ権限を確認してください)が、DRM サービスは、SQL Server インスタンスに対する権限を持つログインを使用するために意図的に割り当てられている場合を除き、一般的にはプロビジョニングされません。

2. Data Relationship Management リポジトリを保持するために作成するデータベースの名前を入力します。

▲ 注意:

データベース名を数字で始めることはできません。

3. 次のいずれかを実行して「次」をクリックします:
 - 「データ・ファイルにサーバーのデフォルトを使用する」を選択すると、データベースとログ・ファイルのパスおよびサイズとしてデフォルト設定が使用されます。
 - データ・ファイルとログ・ファイルのパスおよびサイズを入力します。
4. 「アプリケーション管理者の作成」ページで、管理者ユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、「次」をクリックします。
5. 構成の作成ページで、ターゲット・リポジトリ情報を確認し、「次」をクリックします。

✎ ノート:

リポジトリが作成されたら、ログを保存できます。

6. 次のいずれかを行います:
 - 「終了」をクリックして現在のアプリケーションに変更を適用します。設定を確認できるコンソールのメイン画面に戻ります。
 - 「取消し」をクリックしてウィザードを終了します。
7. 「構成の保存」をクリックします(そうしない場合、コンソールの終了時に接続情報が失われます)。

SQL スクリプトの生成

手動でリポジトリを作成できる SQL スクリプトを生成できます。スクリプトを保存する場合、リポジトリ接続情報を指定する必要はありません。

SQL スクリプトを生成するには:

1. 「リポジトリ・ウィザード」をクリックします。
2. 「SQL スクリプトの生成」を選択して、「次」をクリックします。

3. 「Oracle」または「SQL Server」タブを選択してリポジトリ情報を入力します。
4. 「次」をクリックします。
5. 「リポジトリ作成スクリプト」画面で、「ファイルに保存」をクリックし、ファイルを保存するフォルダに移動します。

 **ノート:**

Oracle および SQL Server データベースのファイル名は、両方とも `drm-create-database.sql` です。

6. 「次」をクリックします。
7. 「リポジトリ・オブジェクト作成スクリプト」画面で、「ファイルに保存」をクリックし、`drm-create-schema-objects.sql` ファイルを保存するフォルダに移動します。
8. 「次」をクリックします。
9. 「終了」をクリックします。

データベース・スクリプトの手動による実行

ローカル・セキュリティの手順に基づいて、新規データベースを作成する場合、Oracle Data Relationship Management をインストールするユーザーに使用できないアクセス・レベルが必要になることがあります。そのため、インストール中に、データベース・スクリプトを自動的に実行せずにディスクに保存するオプションがあります。その後、適切なデータベース管理者が個別にスクリプトを実行できます。

手動でスクリプトを実行するには:

1. データベース管理者権限を持つユーザーとしてデータベース・サーバーにログインします。
2. 次の順序でスクリプトを実行します:
 - `drm-create-database.sql`
 - `drm-create-schema-objects.sql`
3. すべてのスクリプトが正常に実行された後、Data Relationship Management 構成コンソールを開きます。
4. 「追加」をクリックします。
5. 「リポジトリ構成」タブで、サービス接続情報を入力し、「構成の保存」をクリックします。

 **ノート:**

「接続のテスト」をクリックして、接続を確認できます。

これで、Data Relationship Management リポジトリの手動による作成が完了しました。

6. 「アプリケーション」リストからアプリケーションを選択します。
データベースは、アプリケーションの最初の起動時に自動的に初期化されます。

リポジトリのコピー

データベース・ツール(EXPDP / IMPDP など)を使用して既存のリポジトリを新しいインスタンスに移行し、リポジトリ接続を構成してから、更新の適用を行ってください。

ホスト・コンピュータの構成

Oracle Data Relationship Management サーバー・コンポーネントは、1 つ以上のホスト・コンピュータで実行できます。構成コンソールを使用すると、各サーバー・コンポーネントにホスト・コンピュータを構成できます。構成の詳細は、適切なホスト・コンピュータの項を参照してください:

- [エンジン・ホストの構成](#)
- [API アダプタの構成](#)
- [Web サーバーの構成](#)
- [CSS ブリッジの構成](#)
- [SMTP サーバーの構成](#)

エンジン・ホストの構成

エンジン・ホスト・コンピュータを構成するには:

1. 構成コンソールで、「**ホスト・マシン**」を選択し、「**エンジン**」タブでコンピュータ名とポート番号を入力します。
2. 「**エンジン起動のタイムアウト**」には、Oracle Data Relationship Management エンジン・プロセスの起動時に待機する秒数を入力します。

ノート:

エンジンがこの秒数以内に応答しない場合、Windows イベント・ログにエラーが記録されます。

API アダプタの構成

API アダプタ・コンポーネントは、Oracle Data Relationship Management アプリケーション・サーバー・インストール・コンポーネントに付属します。

ノート:

Web サービス API を使用して Data Relationship Management にアクセスする場合に API アダプタを有効にします。

API アダプタ・ホストを有効にするには:

1. 構成コンソールで、「**ホスト・マシン**」、「**API アダプタ**」の順に選択します。

2. 次を実行します:
 - 「API アダプタの使用可能」を選択します。
 - ホストのポート番号を入力します。
 - SSL 証明書の名前を入力します。
3. 「テスト URL」リンクをクリックして、リンクが有効であることを確認します。

Web サーバーの構成

「UI Web サーバー」タブで、Oracle Data Relationship Management Web クライアント・アプリケーションを実行するために構成されているサーバーをリストします。

このタブでは、次の操作も可能です:

- 「Web ファーム」タブで、ノード URL を計算するための追加の Web サーバー属性を構成します。
- 「匿名プロファイル」タブで、ユーザーがログインせずにカスタム URL を通じて Web クライアントにアクセスできるようにする匿名プロファイルを設定します。

Web サーバーを構成するには:

1. 構成コンソールで、「ホスト・マシン」、「UI Web サーバー」の順に選択します。
2. 「ホスト・サーバー」タブで、Data Relationship Management Web クライアント・アプリケーションを実行するために構成されているサーバーの名前を入力します。

▲ 注意:

ユーザーが Data Relationship Management にログインしたときに Data Relationship Management Web クライアントのアプリケーション・リストにアプリケーションを表示するためには、コンピュータ名をここにリストする必要があります。

3. 「Web ファーム」タブで、次を行います:
 - a. 「ホスト名」に、すべての計算済ノード URL で使用するコンピュータ名を入力します。
 - b. ホストのポート番号を入力します。

✎ ノート:

デフォルトは 80 です。

- c. 「パス」に、Data Relationship Management ログオン・ページのディレクトリ・アプリケーション・パスを入力します。

✎ ノート:

デフォルトは `http://localhost/drm-web-client` です。

- d. 「**SSL を使用**」を選択すると、計算済 URL "https://"が使用されます。それ以外の場合、"http://"が使用されます。
 - e. 「**テスト URL**」リンクをクリックして、リンクが有効であることを確認します。
4. 「**匿名プロファイル**」タブで、次を行います:
- a. 「**プロファイルの追加**」テキスト・ボックスに名前を入力します。
 - b. プラス記号(+)をクリックしてプロファイルのリストにプロファイルを追加します。
 - c. プロファイルのログイン資格証明を入力します。
 - d. 「**プロファイルの保存**」をクリックして新規プロファイルを検証し、メモリー内に保存します。
 - e. 「**構成の保存**」をクリックすると、Data Relationship Management 構成にプロファイルを永続的に保存できます。

 **ノート:**

このタブのすべてのプロファイルは、「**ホスト・サーバー**」タブのサーバーに保存されます。

匿名アクセス URL は、`http://DRM_Web_Server/drm-web-client/Logon.aspx?app=DRM_App_Name&login=Anonymous` という形式で作成されます。

たとえば、`http://localhost/drm-web-client/Logon.aspx?app=DRMApp1&login=AnonUser1` となります。

CSSブリッジの構成

CSSブリッジを構成するには:

1. 構成コンソールで、「**ホスト・マシン**」、「**CSS**」の順に選択します。
2. 「**一般**」タブで、次のオプションを構成します。
 - **CSSブリッジの使用可能** - 選択すると CSS が有効になります。
 - **SSOの使用可能** - 選択するとシングル・サインオンが有効になります。

 **ノート:**

SSOの詳細は、[Data Relationship Management](#)での**シングル・サインオンの使用**を参照してください。認証設定の詳細は、[認可ポリシーの構成](#)を参照してください。

- **CSSブリッジ・ホスト** - Data Relationship Management が Shared Services と通信するために必要な Data Relationship Management CSSブリッジ・コンポーネントを実行する Shared Services コンピュータの名前を入力します。詳細は、[Data Relationship Management CSSブリッジ](#)および[セカンダリ Foundation Services ホストの構成](#)を参照してください。

適切に構成すると、`drm-netjnbriidge-host.exe` プロセスが CSSブリッジ・ホストで起動されます。構成の問題をトラブルシューティングするには、[CSSブリッジ・ホス](#)

トおよび Oracle Data Relationship Management コンピュータの Windows イベント・ログを参照してください。

- **JVM パス** - Java 仮想マシン(jvm.dll)のパス。64 ビットのデフォルトの場所は、
C:\Oracle\Middleware\jdk1.8.0_181\jre\bin\server\jvm.dll です。
- **Oracle インスタンス** - EPM インスタンスのパス。デフォルトの場所は、
C:\Oracle\Middleware\user_projects\epmsystem1 です。

ノート:

「一般」および「クラス・パス」タブのすべての設定は、必ずしも Data Relationship Management アプリケーション・サーバーに相当しない CSS ブリッジ・ホスト・コンピュータを基準とします。

3. 「**クラス・パス**」タブで、必要な.jar ファイルへのパスを入力します。これらのパスは、ユーザーの環境に応じて変更する必要があります。クラス・パスの例は次のとおりです:

```
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\products\DataRelationshipManagement\server\jar\cassecurity.jar
```

```
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\products\DataRelationshipManagement\server\jar\drm-epm-registry.jar
```

```
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\common\jlib\11.1.2.0\epm_j2se.jar
```

```
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\modules\javax.servlet.javax.servlet-api.jar
```

4. 「**追加 JVM パラメータ**」タブで、必要となる追加 JVM 起動パラメータを 1 行ごとに 1 つ追加します。

例: -Dcom.sun.jndi.ldap.object.disableEndpointIdentification=true

ノート:

「**追加 JVM パラメータ**」タブでは、特定の環境で必要となる追加 JVM 起動設定を指定できます。これは、本当に必要な場合のみ、慎重に使用する必要があります。追加パラメータの追加によって、最小および最大 JVM ヒープ値の上書きを試行しないでください。これらは、「CSS」の下にある「一般」タブのスピナー・コントロール設定で調整されます。

SMTP サーバーの構成

Data Relationship Governance 機能では、電子メール通知を使用して、ガバナンス・ユーザーおよびデータ・マネージャに要求アクティビティを通知します。Data Relationship Governance 通知が機能するように SMTP サーバー設定を有効にして構成する必要があります。

 **ノート:**

SMTP サーバーをローカルに設定するか、Oracle Data Relationship Management アプリケーション・サーバーからリモートにアクセスできる必要があります。

SMTP サーバーを構成するには:

1. 構成コンソールで、「**ホスト・マシン**」、「**SMTP サーバー**」の順に選択します。
2. 「**SMTP の使用可能**」を選択します。
3. SMTP サーバーのホスト名およびポート番号を指定します。
4. SMTP ポート番号を指定します。
5. **オプション: 「SSL を使用」**を選択すると、計算済 URL `https://`が使用されます。それ以外の場合、`http://`が使用されます。
6. **オプション: 「SMTP 認証が必要」**を選択して、SMTP サーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
7. 電子メールの送信元フィールドに表示される送信者名を入力します。
8. 送信者の電子メール・アドレスを入力します。

Analytics URL の構成

Oracle Data Relationship Management Analytics モジュールから Oracle Data Relationship Management にドリルスルーできるようにするには、構成を行う必要があります。

Analytics URL を構成するには:

1. 構成コンソールで、「**ホスト・マシン**」、「**Analytics URL**」の順に選択します。
2. 「**Analytics URL**」タブで次のようにします。
 - a. **ホスト名**に、URL を生成する際に使用するロード・バランサまたは Web ファームのコンピュータ名を入力します。
 - b. ホストのポート番号を入力します。

 **ノート:**

デフォルトは 9800 です。

- c. 「**パス**」に、Data Relationship Management Analytics コンポーネントのディレクトリ・アプリケーション・パスを入力します。

 **ノート:**

デフォルトは、`http://localhost:9800/oracle-epm-drm-analytics` です。

- d. 「**SSL を使用**」を選択すると、計算済 URL `https://`が使用されます。それ以外の場合、`http://`が使用されます。

- e. 「テスト URL」リンクをクリックして、リンクが有効であることを確認します。

認可ポリシーの構成

「認可ポリシー」タブで、ユーザー認証タイプの選択、内部認証ポリシーの変更およびユーザーのロックアウト・パラメータの設定を行うことができます。

認可ポリシーを構成するには:

1. 構成コンソールで、「**セキュリティ設定**」を選択し、次に「**認可ポリシー**」を選択します。
2. 「**設定のロード**」をクリックして、Oracle Data Relationship Management システム・プリファレンスに保存されているとおりに現在の設定を移入します。
3. 認証メソッドを選択します:
 - **内部** - Data Relationship Management によって完全に管理されます。
 - **CSS (Common Security Services) – Oracle Hyperion Shared Services** を使用して外部ユーザー・ディレクトリが集中的にサポートされます。
 - **混合** - 認証オプション(内部または CSS)をユーザーが指定できます。
4. パスワード・プリファレンスを設定します:
 - **有効期間(日数)** - ユーザーのパスワードが有効である日数。
 - **最大長** - ユーザー・パスワードの最大長であり、ゼロは最大長がないことを示します。
 - **最小長** - ユーザー・パスワードの最小長であり、ゼロは最小長がないことを示します。
 - **警告期間** - 正または負の数。実際にログインできなくなるパスワード有効期限日の何日前(-)または何日後(+に、パスワードを変更するようユーザーに警告するかを指定します。
5. ユーザー・ロックアウト・プリファレンスを設定します:
 - **非アクティブなしきい値** - 非アクティブなユーザーがロックアウトされるまでの最大日数。
 - **許可されたログインが無効です** - ユーザーがロックアウトされるまでの無効なログイン試行の最大回数。
6. 「**設定の保存**」をクリックします。

EPM レジストリ設定の構成

共通ユーザー・プロビジョニングを有効化するには、Oracle Data Relationship Management アプリケーション設定を Oracle Hyperion Shared Services EPM レジストリに登録する必要があります。

ノート:

「登録解除」をクリックするとアプリケーションを登録解除できます。アプリケーションを登録解除するには、CSSブリッジが有効である必要があり、登録解除するアプリケーションが実行中である必要があります。

Data Relationship Management アプリケーションに登録するには:

1. Data Relationship Management アプリケーションの API アダプタおよび CSS ブリッジが有効であることを確認し、認証設定を「CSS」または「混合」に設定します。
[API アダプタ・ホストの構成](#)、[CSS ブリッジの構成](#)および[認証設定の構成](#)を参照してください。
2. 構成コンソールで、「EPM レジストリ」を選択し、「アプリケーション」タブで次の情報を指定して Data Relationship Management Web サービスを指定します:
 - HTTP または HTTPS プロトコル
 - Web サービスのホスト・コンピュータ名
 - ポート番号
 - アプリケーション・コンテキスト - Web サービスの WebLogic アプリケーションの名前

ノート:

この情報は、URL に結合されます(たとえば、`http://servername:managedServerPort/oracle-epm-drm-webservices` など)

ここで、`http` はプロトコル、`servername` は Web サービスのホスト・コンピュータ名、`managedServerPort` はポート番号、`oracle-epm-drm-webservices` は Web サービスの WebLogic アプリケーションの名前です。

3. 統合のために使用する Data Relationship Management のユーザー・資格証明を指定します。
4. 「登録」をクリックします。

共通ユーザー・プロビジョニングの構成

共通ユーザー・プロビジョニング機能を使用すると、Oracle Hyperion Shared Services を使用して、Oracle Data Relationship Management アプリケーションにユーザーおよびグループをプロビジョニングできます。この構成により、Data Relationship Management ユーザーを、他の Oracle EPM アプリケーションとともに共通の場所にプロビジョニングできます。また、共通ユーザー・プロビジョニングにより、Data Relationship Management アプリケーションで個別にユーザーをプロビジョニングする必要がなくなります。プロビジョニング情報は、Shared Services から Data Relationship Management にオンデマンドまたはスケジュールに従い、同期できます。共通ユーザー・プロビジョニングは、デフォルトで無効化されています。

注意:

Data Relationship Management アプリケーションの共通ユーザー・プロビジョニングを有効化する前に、Data Relationship Management の役割を Shared Services に追加し、Data Relationship Management アプリケーションを Shared Services に登録する必要があります。Oracle Data Relationship Management 管理者ガイドの共通ユーザー・プロビジョニングの管理を参照してください。

共通ユーザー・プロビジョニングを有効化するには:

1. 構成コンソールで、「**セキュリティ設定**」を選択し、次に「**CSS 同期**」を選択します。
2. 「**共通ユーザー・プロビジョニングの有効化**」を選択します。

Shared Services から日次同期をスケジュールするには:

1. 構成コンソールで、「**セキュリティ設定**」を選択し、次に「**CSS 同期**」を選択します。
2. 「**共通ユーザー・プロビジョニングの有効化**」を選択します。
3. 「**自動同期**」を選択し、次に開始時刻を入力します。
4. Shared Services プロビジョニング・マネージャの役割を持つユーザーのユーザー名およびパスワードを入力します。

スケジュール済タスクの構成

タスクの実行者コンポーネントでは、Data Relationship Management アプリケーション・サーバーのバックグラウンドで実行されるスケジュール済プロセスの実行を処理します。構成コンソールでは、スケジュール済タスクの設定を定義できます。

削除済バージョン・レコードのページ

削除されたバージョンのデータベース・レコードは、スケジュール済タスクとして Oracle Data Relationship Management リポジトリから完全に削除されます。このプロセスにより、システムの使用率が低い期間に削除プロセスが実行されるため、その他のシステム操作のパフォーマンスに対する影響が小さくなります。管理者は、ページ・プロセスの頻度およびブラックアウトの設定を構成できます。

削除対象としてマークされたバージョンのすべてのバージョン 関連レコードを完全に削除するには:

1. 構成コンソールで、アプリケーションを選択し、「**スケジュール済タスク**」を選択します。
2. 「**設定のロード**」をクリックして、Data Relationship Management システム・プリファレンスに保存されているとおりに現在の設定を移入します。
3. ページ頻度の数を入力し、時間、分、秒として時間の単位を選択します。
4. **オプション:** スケジュールされたページを実行しない場合にブラックアウト期間を設定するには、ブラックアウトの開始時間を入力し、ブラックアウトを持続する期間(時間単位)を選択します。
5. 「**設定の保存**」をクリックします。

アプリケーションの除去

不要になったアプリケーションは除去できます。

アプリケーションを除去するには、アプリケーションを右クリックして「**除去**」を選択します。

構成設定の保存およびアプリケーション・サーバーのサービスの起動

構成コンソールで行った変更を保存し、Oracle Data Relationship Management サービスを再起動してそれらの変更を有効にする必要があります。

 **ノート:**

構成コンソールはアプリケーション・サーバーで実行されます。

設定を保存し、アプリケーション・サーバーの Data Relationship Management サービスを起動するには:

1. 構成コンソールで、「**構成の保存**」をクリックします。
2. 「**ローカル・サービス**」メニューから、「**開始**」をクリックします。

 **注意:**

アプリケーション・サーバーで「Oracle DRM サーバー・プロセス」サービスを起動する**前に**、すべてのセカンダリ・サーバーで「Oracle DRM サーバー・プロセス」サービスが起動して実行中である**必要があります**。

Web ブラウザでの Data Relationship Management の起動

Web ブラウザで Oracle Data Relationship Management を起動するには:

1. 「**スタート**」、「**プログラム**」、「**Oracle EPM System**」、「**Data Relationship Management**」、「**Web クライアント**」の順にクリックします。
2. リポジトリ・ウィザードのプロセス中に定義した管理ユーザーの ID とパスワードを使用するか、アップグレードされたりリポジトリの既存のユーザーを使用してログインします。

 **ノート:**

スクリプトから手動でリポジトリを作成した場合、パスワードは"Welcome!"になります。

Internet Explorer での互換表示モードの無効化

Data Relationship Management は、Microsoft Internet Explorer に用意されている互換表示モードをサポートしていません。

この機能を無効にするには:

1. Internet Explorer で、「**ツール**」、「**互換表示設定**」の順に選択します。
2. 次のオプションが選択されていないことを確認します:
 - イン트라ネット サイトを互換表示で表示する
 - すべての Web サイトを互換表示で表示する
3. 「**閉じる**」をクリックします。

移行ユーティリティの構成

次の表に、web.config ファイルの **appSettings** セクションにある移行ユーティリティの構成設定を示します。このファイルは、デフォルトで
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\products\DataRelationshipManagement\client\migration-client ディレクトリに格納されます。

ノート:

web.config ファイルを変更した場合、IIS で Web サイトを再起動して変更を有効にする必要があります。

表 3-1 構成設定

キー	説明
configuredServers	<p>admin-configured 接続を指定します。各サーバー接続はセミコロンで区切る必要があります。構文は、<code>display net.tcp://URL/Oracle/Drm/Engine name</code> です。ここで:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>display</code> は表示名です <code>URL</code> はリモート・アプリケーションの URL です <p>URL は DRM コンソールからコピーできます。「ホスト・マシン」タブを選択すると、「エンジン」サブ・タブにエンジンの URL が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>name</code> はユーザー名です
showExceptionDetail	<p>詳細な例外情報をエラー・ページに表示するかどうかを指定します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>▲ 注意:</p> <p>詳細情報にはファイル・パスなどの機密情報が含まれる可能性があるため、詳細情報をすべて表示するとセキュリティ上のリスクが発生する場合があります。この設定は、デバッグまたはテスト目的でのみ有効化する必要があります。</p> </div> <p>True を指定すると例外の詳細が有効になり、False を指定すると log4net 設定に応じて詳細が表示されます。デフォルト値は False です。</p>

表 3-1 (続き) 構成設定

キー	説明
enableAboutPage	<p>「情報」ページを有効にするかどうかを指定します。「情報」ページには移行ユーティリティおよびシステム・コンポーネントのバージョンが表示されますが、セキュリティを向上するためこのページはデフォルトで無効になっています。移行ユーティリティのバージョンを確認する場合、このページを有効にできます。</p> <p>ページを有効にしてそのアクセスを管理者に制限するには、/Forms/About.aspx ファイルの Discretionary Access Control List (DACL) を編集します。DACL、ディレクトリ・セキュリティおよび匿名アクセスの対話を通じて Web ページへのアクセスを制御する方法の詳細は、IIS のドキュメントを参照してください。</p> <p>True を指定すると「情報」ページが表示されます。デフォルト値は False です。</p>
HTTPSOnly	<p>HTTP プロトコルを介したこの Web アプリケーションへの接続試行が、永続的に HTTPS プロトコルにリダイレクトされるかどうかを指定します。</p> <p>HTTP プロトコルから HTTPS にリダイレクトする場合は、True を指定します。</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> ノート:</p> <p>これを True に設定する前に、HTTPS プロトコルを設定しておく必要があります。</p> </div>
XFrameOptionsHeader	<p>DRM Web アプリケーションを iFrames で実行できるかどうかを指定します。</p> <p>DRM Web アプリケーションが iFrames を使用してポータル内で実行できるようにする場合は、SAMEORIGIN を指定します。</p> <p>DRM Web アプリケーションが iFrame 内から実行できないようにする場合は、DENY を指定します。</p> <p>デフォルト設定は DENY です。</p>

アップロード・ファイル・サイズの増加

アップロード・ファイルのデフォルト制限は **4MB** です。デフォルト制限を **20MB** に変更するには、次の設定を web.config ファイルの <system.web>要素に追加します:

```
<httpRuntime maxRequestLength="20480" executionTimeout="3600" />
```

 ノート:

デフォルトでは、web.config ファイルは
C:\Oracle\Middleware\EPMSys11R1\products\DataRelationshipManagement\client\migration-client に存在します。

Data Relationship Management Web アプリケーションのロード・バランシング

2 つ以上の Oracle Data Relationship Management Web アプリケーションにロード・バランシング・サポートを提供するように Oracle HTTP Server を構成できます。Data Relationship Management Web クライアントをホストする IIS サーバーに要求をリダイレクトするように Oracle HTTP Server を設定します。この手順は、EPM System インストーラによってインストールされる Oracle HTTP Server が論理ホストであることが前提です。EPM System インストーラは、Oracle HTTP Server に対して必要な前提条件チェックを実行します。詳細は、*Oracle Enterprise Performance Management System* インストールガイドおよび構成ガイドを参照してください。

Data Relationship Management Web クライアントのロード・バランサとして Oracle HTTP Server を設定するには:

1. IIS を実行している 2 つ以上のコンピュータに Data Relationship Management Web サーバー・コンポーネントをインストールします。

Data Relationship Management のインストーラは、一般的に、デフォルトの Web サイトに Data Relationship Management クライアント・アプリケーションをインストールするように設計され、そのデフォルト Web サイトの IIS サイト番号は 1 です。最初の IIS サイトが HTTP でないか、デフォルト Web サイトの IIS サイト番号が 1 でない特殊な状況では、Data Relationship Management クライアント・アプリケーションを 1 回のみ手動で IIS にインストールする必要がある場合があります。この特殊な状況の影響を受けるお客様は、必要に応じてサポートにお問い合わせください。

2. [Data Relationship Management アプリケーションの構成](#)に記載された手順を使用して、Data Relationship Management アプリケーションおよびホスト・コンピュータを構成します。

3. 次の場所にある Oracle HTTP Server の httpd.conf ファイルを開きます:

```
MIDDLEWARE_HOME/user_projects/epmsystem1/httpConfig/ohs/config/OHS/ohs_component/httpd.conf
```

4. 次のディレクティブが存在し、有効であることを確認します。存在しない場合はディレクティブを追加します。

```
LoadModule proxy_balancer_module "${ORACLE_HOME}/ohs/modules/mod_proxy_balancer.so"
```

```
LoadModule headers_module "${ORACLE_HOME}/ohs/modules/mod_headers.so"
```

5. Data Relationship Management Web サーバー・コンポーネントをホストする IIS サーバーごとに **BalanceMember** ディレクティブを追加して、Data Relationship Management Web クライアントのプロキシ・バランサ定義を作成します。

```
#Configure members for cluster
<Proxy balancer://iisdrm>
    BalancerMember http://Machine1:80/drm-web-client route=server1
    BalancerMember http://Machine2:80/drm-web-client route=server2
</Proxy>
```

6. 次のディレクティブを追加して、固定ロード・バランシングを使用可能にします。これらのサンプル・ディレクティブでは、**Oracle HTTP Server** に、前のステップで定義したプロキシ・バランサの固定ロード・バランシングのルートを記録する **Cookie** を挿入するよう指示します。

```
Header add Set-Cookie "BALANCEID= iisdrm.%(BALANCER_WORKER_ROUTE)e; path=/
drm-web-client;" env=BALANCER_ROUTE_CHANGED
```

7. 次のフォワードおよびリバース・プロキシ・ディレクティブを追加します。

```
#The actual ProxyPass
ProxyPass /drm-web-client balancer://iisdrm stickysession=BALANCEID
nofailover=Off

#Do not forget ProxyPassReverse for redirects
ProxyPassReverse /drm-web-client http://<drm_web_server1>:80/drm-web-client
ProxyPassReverse /drm-web-client http://<drm_web_server2>:80/drm-web-client
```

8. httpd.conf ファイルを保存して、**Oracle HTTP Server** インスタンス用の **Oracle Process Manager** サーバーを再起動します。

構成後、Data Relationship Management Web アプリケーションには、http://<ohs_server>:<port>/drm-web-client という URL を使用してアクセスできます。

Web サーバーでの SSL の停止

Oracle HTTP Server (OHS)を使用して、クライアントの Web ブラウザから IIS Oracle Data Relationship Management Web アプリケーションの **drm-web-client** と SSL で保護された通信を行うことができます。この構成では、クライアントのブラウザは、HTTPS プロトコルを通じて OHS と通信し、OHS はプロキシとして機能して HTTP を通じて Data Relationship Management Web アプリケーションと通信します。*Oracle Enterprise Performance Management System セキュリティ構成ガイド*の Web サーバーでの SSL の停止を参照してください。

Data Relationship Management でのシングル・サインオンの使用

Oracle Data Relationship Management のシングル・サインオン(SSO)では、様々なコンポーネントをインストールして構成する必要があります。一般的な Web SSO 環境では、Web アイデンティティ管理ソリューションによって、1つ以上の独立したソフトウェア・システムの認証および権限付与を制御します。SSO の目的は、システムごとにログインのプロンプトを表示せずに、ユーザーが様々な独立したシステムにアクセスできるようにすることです。

Data Relationship Management は、SSO を実装するために、Oracle Hyperion Shared Services、Web アイデンティティ 管理ソリューション(Oracle Access Manager など)および外部ユーザー・ディレクトリ(Oracle Internet Directory または Microsoft Active Directory)を利用します。

 **ノート:**

SSO アプリケーションと非 SSO アプリケーションの混在は、単一サーバーではサポートされません。

次のステップを使用して SSO をインストールおよび構成します。

タスク	参照先
前提条件	
Oracle Access Manager 12c をインストールし、構成します	<i>Oracle Fusion Middleware Oracle Identity and Access Management インストレーション・ガイド</i> および <i>Fusion Middleware Oracle Access Management 管理者ガイド</i> を参照してください
Data Relationship Management	
1. 外部ユーザー・ディレクトリで Shared Services を構成します。	<i>Oracle Enterprise Performance Management System ユーザー・セキュリティ 管理ガイド</i> の OID、Active Directory およびその他の LDAP ベースのユーザー・ディレクトリの構成を参照してください。
2. SSO 用の Shared Services を構成します。	<i>Oracle Enterprise Performance Management System セキュリティ 構成ガイド</i> の SSO 用の EPM System の構成を参照してください。
3. Data Relationship Management をインストールします。	<i>Data Relationship Management のインストール</i> を参照してください。
4. Data Relationship Management 構成コンソールで、CSS 認証モード用に Data Relationship Management を構成して SSO を有効にします。	<i>ホスト・コンピュータの構成</i> を参照してください。
5. Data Relationship Management Web アプリケーションを保護し、Shared Services で構成された同じ外部ユーザー・ディレクトリを使用するように Web アイデンティティ 管理ソリューションを構成します。	<i>Web アクセス管理</i> を参照してください。
6. IIS OAM Webgate をインストールし、構成します	<i>Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール</i>
Data Relationship Management Analytics	
1. Oracle EPM Foundation サーバーに Oracle HTTP Server が構成されていることを確認します。これは、EPM System コンフィグレータで Web サーバーを構成することで行えます。	

タスク	参照先
2. 次のディレクティブをファイル <code>mod_wl_ohs.conf</code> に手動で構成します (DRMServer 管理対象サーバーのデフォルト・ポートは 9800 であるものとし、HOST はホスト名で置き換えます)。ファイルは次の場所にあります: <MW_HOME>\user_projects\epmsystem1\httpConfig\ohs\config\OHS\ohs_component <LocationMatch^/oracle-epm-drm-analytics> SetHandler weblogic-handler WeblogicHost HOST WeblogicPort 9800 WLIOTimeoutSecs 6000 Idempotent OFF WLSocketTimeoutSecs 600 </LocationMatch>	
3. 11.1.2.2 Webgate for OHS をインストールします	『Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール』の Oracle HTTP Server 11g Webgate のインストールに関する項を参照してください
4. ツール <code>deployWebGate</code> を使用して webgate インスタンスをデプロイし、構成します	『Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール』の Oracle HTTP Server 11g Webgate のインストール後のステップに関する項を参照してください
5. Webgate を登録します	『Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール』の新しい Oracle HTTP Server 11g Webgate の使用の開始に関する項を参照してください
6. OAM アイデンティティ・アサータを構成します	Oracle Fusion Middleware Oracle WebCenter Portal 管理者ガイドの OAM アイデンティティ・アサータの構成に関する項を参照してください
7. WebLogic ドメインに外部認証プロバイダを構成します	Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server 10.3.6 の保護の LDAP 認証プロバイダの構成に関する項を参照してください
8. デフォルトのオーセンティケータを構成します	Oracle Fusion Middleware Oracle WebCenter Portal 管理者ガイドのデフォルト・オーセンティケータとプロバイダ順の構成に関する項を参照してください
9. WebLogic 管理サーバーおよび DRM 管理対象サーバーを再起動します	
10. Oracle Process Manager (Oracle HTTP Server)を再起動します	

Web アクセス管理

Oracle Data Relationship Management Web アプリケーション・リソースは、Web アプリケーションに対するすべての要求を Oracle Access Manager などの Web アクセス管理アプリケーションにリダイレクトするように保護する必要があります。ユーザーが基本認証を使用してセキュリティ・エージェントに対して認証した後、エージェントは要求を Data Relationship Management Web アプリケーションに転送し、そこで HTTP ヘッダー情報が認証のために Data Relationship Management サーバーに渡されます。

Oracle Access Manager

Oracle Access Manager (OAM)によって、Oracle Data Relationship Management Web アプリケーションに対する認証および認可が行われます。このドキュメントでは、OAM がインストールされており、Data Relationship Management Web アプリケーションに対するアクセス・ポリシーを使用して構成されていると仮定します。『Oracle Fusion Middleware Oracle Access Management 管理者ガイド』のリソースの保護および SSO の有効化のためのポリシーの管理に関する項を参照してください。

Data Relationship Management は、次のいずれかのオプションを使用して Oracle Access Manager とともに構成できます:

- Data Relationship Management Web サーバーで 10g または 11g の Oracle Access Manager Webgate for IIS をインストールし、構成します。Oracle Access Manager 10g Webgate for IIS ダウンロードの場合、"Oracle Access Manager 10g – non OHS 11g Webgates and 3rd Party Integrations"の Readme ファイルを参照してください。

ノート:

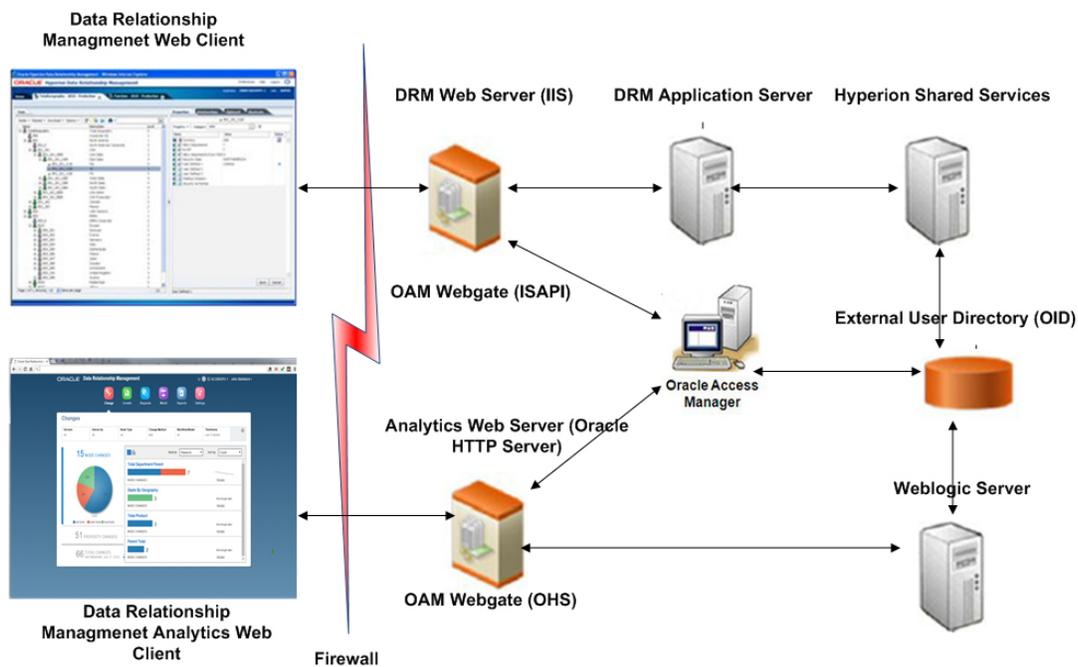
Oracle Access Manager パッチ 20216345 が必要です。詳細は、[Oracle サポート](#) にアクセスしてください。

- Data Relationship Management Web サーバーがロード・バランシングされるように Oracle HTTP Server を設定し、Oracle Access Manager 11g Webgate for OHS をインストール 『Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール』の Oracle HTTP Server 11g WebGate for OAM のインストールおよび構成に関する項を参照してください。

Oracle Access Manager 11g webgate for OHS をインストールして構成し、Oracle Data Relationship Management Analytics に Oracle Access Manager を構成できます。『Oracle Fusion Middleware WebGates for Oracle Access Manager のインストール』の Oracle HTTP Server 11g WebGate for OAM のインストールおよび構成に関する項を参照してください。

WebGate モジュールは、Web サーバー上の Web コンテンツに対する HTTP 要求を捕捉して、Oracle Access Manager に転送します。

次の図は、Data Relationship Management Web サーバー上の 10g Webgate for IIS を使用した Oracle Access Manager でのプロセス・フローを示しています:



4

Data Relationship Management Web サービス API のデプロイおよび構成

Oracle Data Relationship Management エンタープライズ・アーカイブ・アプリケーション (oracle-epm-drm-webservices.ear)には、Data Relationship Management サーバーとの統合を可能にする Web サービス・モジュールが含まれています。アプリケーション・アーカイブには、SOAP プロトコルを使用して HTTP 経由でアクセス可能な DrmService および DrmGovernanceService Web サービス・モジュールが用意されています。Web サービスは Java で実装され、WebLogic アプリケーション・サーバーにデプロイされます。どちらのサービスも、Data Relationship Management API アダプタ・サービスと内部的に通信します。

Web サービスでは、ユーザーは、WebLogic と Oracle Hyperion Shared Services の両方からアクセス可能な外部ユーザー・ディレクトリを使用して認証される必要があります。

Data Relationship Management Web サービス API をデプロイする前に、[図 3](#)を確認してください。

システム要件

- Oracle WebLogic Server 12c
- Oracle Data Relationship Management API アダプタ
- Oracle Web Services Manager (OWSM)
- Oracle Hyperion Shared Services
- Oracle Internet Directory や Microsoft Active Directory などの外部ユーザー・ディレクトリ

ノート:

最新の要件は、Oracle Technology Network (OTN)上のサポートされるシステム構成のページに掲載されている *Oracle Enterprise Performance Management System 動作保証マトリックス*を参照してください:

<https://www.oracle.com/middleware/technologies/bi-foundation/hyperion-supported-platforms.html>

デプロイメントの前提条件

Foundation Services のインストールおよび構成

HTTP 基本認証および Oracle Data Relationship Management Web サービス・アプリケーションの Web サービス (WS) セキュリティをサポートするには、Oracle Hyperion Foundation Services をインストールし、Data Relationship Management を構成して認証に Oracle

Hyperion Shared Services を使用する必要があります。Oracle Web Services Manager (OWSM)は oracle-epm-drm-webservice アプリケーションに必要ですが、oracle-epm-drg-rest-webservice アプリケーションに必要ありません。Foundation Services をインストールすると OWSM がインストールされますが、まだ実行されていない場合に構成が必要になることがあります。Foundation Services のインストールの詳細は、*Oracle Enterprise Performance Management System* インストレーションおよび構成ガイドを参照してください。

Oracle Web Services Manager 用のメタデータ・サービス・スキーマのインストール

Oracle Web Services Manager が機能するには、データベースが必要です。Oracle Web Services Manager 用のメタデータ・サービス・スキーマをインストールする方法に関する要件および手順は、次のドキュメントを参照してください。

- *Oracle Enterprise Performance Management* インストールおよび構成ガイドのリポジトリ作成ユーティリティを使用したインフラストラクチャ・スキーマの作成に関する項
- *Oracle Fusion Middleware* システム要件および仕様のリポジトリ作成ユーティリティ (RCU)の要件に関する項

ノート:

Oracle Fusion Middleware のドキュメントは、<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#middleware> で入手できます。

Oracle Web Services Manager の構成

Oracle Web Services Manager を構成するには、*Oracle Enterprise Performance Management System* デプロイメント・オプション・ガイドの Oracle Web Services Manager の構成を参照してください。

外部プロバイダでの WebLogic の構成

Weblogic でデプロイされた Oracle Data Relationship Management Web サービス・アプリケーションは、外部認証のユーザーのために、Oracle Hyperion Shared Services で構成されたのと同じユーザー・ディレクトリにアクセスするよう構成する必要があります。

WebLogic を構成するには、*Oracle Enterprise Performance Management System* デプロイメント・オプション・ガイドの OID、MSAD、SunOne への WebLogic ドメインの構成を参照してください。

API アダプタの構成

API アダプタは、Oracle Data Relationship Management 構成コンソールを使用して構成する必要があります。Data Relationship Management アプリケーションを構成する場合、「ホスト・マシン」タブで API アダプタ・ホストを設定します。詳細は、[ホスト・コンピュータの構成](#)を参照してください。

 ノート:

API アダプタは、Web サービスとの内部通信で使用され、カスタム API プログラムで直接使用することはできません。

Web サービス・アプリケーションのデプロイ

Oracle Data Relationship Management Web サービス・アプリケーション oracle-epm-drm-webservices.ear および oracle-epm-drm-rest-webservices.ear を既存の WebLogic ドメインおよび管理対象サーバーにデプロイする必要があります。たとえば、Web サービスを EPM Foundation サーバー内の EPMSystem ドメインの EPMServer0 管理対象サーバーにデプロイできます。両方の .ear ファイルは、アプリケーション・サーバー・マシンの %EPM_ORACLE_HOME%\products\DataRelationshipManagement\api ディレクトリにあります。

Web アプリケーションをインストールする手順は、『Oracle Fusion Middleware Web サービスのためのセキュリティおよび管理者ガイド』の [Web サービス・アプリケーションのデプロイ](#) を参照してください。

 ノート:

Oracle Fusion Middleware のドキュメントは、<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#middleware> で入手できます。

Data Relationship Management Web サービスの保護

Oracle Web Services Manager のセキュリティ・ポリシーを使用して DrmService および DrmGovernanceService Web サービスを保護することが重要です。使用状況に応じて異なるポリシーをアタッチできます。

Oracle Data Relationship Management Web サービスでは次のポリシーを使用できます:

目的	ポリシー
Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition との統合	oracle/wss_username_token_service_policy または oracle/wss_username_token_service_policy (DrmService のみに適用されます)
E-Business Suite General Ledger との統合	oracle/wss_username_token_service_policy (DrmService のみに適用されます)
Oracle Fusion Accounting Hub との統合	oracle/wss_saml_or_username_token_service_policy (DrmService のみに適用されます)
ワークフロー開発キット	oracle/wss11_saml_or_username_token_with_message_protection (DrmService のみに適用されます)

目的	ポリシー
カスタム API プログラムまたは統合	次のいずれか(DRMService および DRMGovernanceService に適用されます): <ul style="list-style-type: none"> oracle/wss11_saml_or_username_token_with_message_protection oracle/wss_username_token_service_policy oracle/wss_saml_or_username_token_service_policy oracle/wss_http_token_service_policy

『Oracle Fusion Middleware Web サービスのためのセキュリティおよび管理者ガイド』の Web サービスへのポリシーの添付に関する項を参照してください。

Oracle Web Services Manager でのポリシーの構成

Oracle Web Services Manager で DrmService および DrmGovernanceService モジュールのポリシーを構成するには、『Oracle Fusion Middleware Web サービスのためのセキュリティおよび管理者ガイド』のポリシーの構成に関する項を参照してください。

メッセージ保護を使用する Web サービス・セキュリティ・ポリシーを構成する場合、キーストアを暗号化に使用するように構成する必要があります。キーストアを構成するには、Oracle Enterprise Performance Management System デプロイメント・オプション・ガイドのメッセージ保護のキーストアの設定を参照してください。

Oracle Enterprise Manager を使用した Data Relationship Management Web サービスのテスト

Oracle Enterprise Manager を使用して Web サービスをテストするには:

1. Oracle Data Relationship Management Web サービスに Oracle Web Services Manager セキュリティ・ポリシーが添付されていることを確認します。ローカルまたはグローバル・ポリシーを添付できます。

例: oracle/wss_username_token_service_policy

ノート:

Data Relationship Management Web サービスに同時に添付できるポリシーは、1 つのみです。セキュリティ・ポリシーを変更したら、状況により Data Relationship Management Web サービスがデプロイされている WebLogic ターゲット・サーバーを再起動する必要があります。

2. Enterprise Manager で、Data Relationship Management Web サービスのデプロイ先のドメインを選択して、ドメイン・コンテキスト・メニューまたは右ペインの「WebLogic ドメイン」メニューから「Web サービス」/「Web サービスのテスト」を選択します。
3. 「WSDL」テキスト・ボックスに Data Relationship Management Web サービスの WSDL を入力します。

例: `http://localhost:28080/oracle-epm-drm-webservices/DrmService?wsdl`

4. 「操作」 から、`getSysPrefs` などの操作を選択します。
5. 「リクエスト」 タブで、「WSS ユーザー名トークン」を選択し、認証で使用するユーザー名とパスワードを入力します。

ノート:

ユーザーは、WebLogic ドメインのセキュリティ・レルム内および Oracle Hyperion Shared Services 内に存在する必要があります。

6. 「引数の入力」を展開し、ドロップダウン・リストから「XML 表示」を選択して、"`<soap:Body xmlns:ns1="http://drm.webservices.epm.oracle">`" タグの前に(フォーマットされたとおりに正確に)次の SOAP ヘッダー引数を貼り付けます。

次の引数をコピーする場合、タグや要素間に改行または空白を挿入しないでください。

```
<soap:Header>
<AppParameters xmlns="http://drm.webservices.epm.oracle">
<serverUrl xmlns="http://drm.webservices.epm.oracle">http://localhost:5240/
Oracle/Drm/APIAdapter</serverUrl>
<sessionParams xmlns="http://
drm.webservices.epm.oracle">ProductVersion=11.2.0,CultureName=en-
US,UICultureName=en-US, TimeZoneID=Eastern Standard Time</sessionParams>
</AppParameters>
</soap:Header>
```

考慮事項

- `AppParameters` 要素を Data Relationship Management および Oracle Data Relationship Governance Web サービスで正しく処理するには、メッセージのヘッダーにこの要素を含める必要があります。
 - Data Relationship Management および Data Relationship Governance Web サービスでステートフル・セッションを使用する場合は、SOAP ヘッダーで、`SessionMaintainParams` 要素を `AppParameters` 要素より前に配置する必要があります。そうしない場合、ステートフル・セッション ID が認識されず、処理されません。
 - 選択した Data Relationship Management 操作の必須パラメータを移入する必要があります。そうしないとエラーが発生します。
7. ステップ 6 の SOAP ヘッダー引数で、`serverUrl` を、Data Relationship Management API アダプタの適切なホスト名およびポートに変更します。
 8. 「Web サービスのテスト」をクリックします。

ノート:

成功すると、「レスポンス」タブに Web サービスからの応答が表示されます。失敗すると、エラー・メッセージが表示されます。

9. テストの完了後、必要な本番ポリシーを再添付します。

Web サービス・アプリケーションのロギングの構成

オプションで、Oracle Diagnostics Logging (ODL)を構成して特定のロギング・レベルを 1 つ以上のロガー名に対して固有のログ・ファイルに記録できます。ロギングを構成するには、Weblogic Scripting Tool (WLST)を使用して Oracle Data Relationship Management Web サービスに固有のロガー名を構成できます。

- oracle.epm.drg
- oracle.epm.drm
- oracle.epm.webservices.drm
- oracle.epm.webservices.drg

Oracle Fusion Middleware WebLogic Scripting Tool コマンド・リファレンスの [setLogLevel](#) および [configureLogHandler](#) コマンドを参照してください。

トラブルシューティング

エラー	考えられる原因	推奨事項
要求における Oracle EPM Foundation エージェント・エラー: セッションの開始(メッセージ: セッションを開始できません。EPMCSS-00301: ユーザーの認証に失敗しました。資格証明が無効です。有効な資格証明を入力してください。	Oracle Hyperion Shared Services にユーザー・アイデンティティが含まれません。	Oracle Data Relationship Management が、WebLogic レルムで使用されているものと同じユーザー・ディレクトリで構成されていることを確認します。
javax.xml.ws.soap.SOAPFaultException: FailedAuthentication : セキュリティ・トークンを認証できません。	ユーザー・アイデンティティが WebLogic セキュリティ・レルムに存在しません。	レルムの適切な認証プロバイダで WebLogic レルムを構成します。Shared Services の構成で使用したものと同一プロバイダを指し示すように構成されていることを確認します。
javax.xml.ws.WebServiceException: 次の場所で WSDL へのアクセスに失敗しました: http://localhost:7001/oracle-epm-drm-webservices/DrmService?WSDL。	ホストまたはポートが間違っています。Web サービスが WebLogic ドメインで実行されていません。	Data Relationship Management Web サービスがデプロイされ、WebLogic ドメインで実行されていることを確認します。 WSDL URL のホストまたはポート参照を変更します。
次の場所における DRM API アダプタとの通信試行中のエラー: http://localhost:5240/Oracle/Drm/APIAdapter/。	ホストまたはポートが間違っています。API アダプタが実行されていないか、適切に構成されていません。	API アダプタが構成され、実行されていることを確認します。 クライアント・プログラムまたはアプリケーションの API アダプタ URL を正しい値に変更します。
javax.xml.ws.soap.SOAPFaultException: SOAP でエラーを認識する必要があります:{http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd}Security, {http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd}Security。	OWSM ポリシーが Data Relationship Management Web サービスに添付されていないか、ポリシーが存在する場合はポリシーが無効です。 OWSM が適切に構成されておらず、動作していません。サブレットにアクセス可能で、Policy Manager のステータスが動作中であることを確認します。 http://<host>:<port>/wsm-pm/validator	グローバルまたはローカル・ポリシーを Data Relationship Management Web サービスに添付します。 次の OWSM のトラブルシューティングに関する項のステップに従ってください。 http://download.oracle.com/docs/cd/E12839_01/web.1111/b32511/ diagnosing.htm#CHDIDCHA

5

Data Relationship Management Analytics のインストールおよび構成

Oracle Data Relationship Management Analytics モジュールには、変更の追跡、成長の分析、要求のモニタリング、ワークフロー・モデル・パフォーマンスおよび参加者とユーザー・グループのパフォーマンスのためのダッシュボードがあります。モジュールではシングル・サインオンがサポートされ、Oracle Data Relationship Management との間のドリル機能が提供されません。

システム要件

- Oracle Database—Oracle Data Relationship Management アプリケーション・スキーマをホストするデータベースに対して `open_cursors` を 600 以上の値に設定します。

ノート:

SQL Server はサポートされていません。

- EPM Foundation サーバー

ノート:

LDAP の手順については、*Oracle Enterprise Performance Management System セキュリティ構成ガイド*の **OID**、**Active Directory** およびその他の LDAP ベースのユーザー・ディレクトリの構成を参照してください。

- Data Relationship Management
 - Oracle データベースでホストされるアプリケーション・スキーマ
 - 分析ユーザーの Data Relationship Management 外部認証に対して互換性のあるリリースで Data Relationship Management とともにインストールされた EPM Foundation。Oracle Technology Network (OTN)上のサポートされるシステム構成のページに掲載されている *Oracle Enterprise Performance Management System 動作保証マトリックス*の「Release Compatibility」タブを参照してください:
<https://www.oracle.com/middleware/technologies/bi-foundation/hyperion-supported-platforms.html>
 - WebLogic と Oracle Hyperion Shared Services の両方でユーザー認証に使用可能な外部ディレクトリに Oracle Data Relationship Management Analytics ユーザーが定義されている必要があります
- EPM System—Data Relationship Management と同じリリース・レベルで構成された EPM インスタンス。"DRMServer" WL 管理対象サーバーは、EPM インスタンス内で構成されて

いる Windows または Linux WL ドメインで Analytics のデプロイメントに対して作成できます。

 ノート:

Data Relationship Management Analytics のデプロイメントでは、WebLogic ドメインのデフォルト名は EPMSysSystem として createDrmSvc.cmd ファイルにハードコードされています。使用するドメインの名前が EPMSysSystem でない場合は、インストールまたはアップグレードを実行する前に、createDrmSvc.cmd ファイルを編集して EPMSysSystem をご使用のドメインの名前に変更する必要があります。createDrmSvc.cmd ファイルで次の行を編集します。

```
set USERDOMAIN_HOME=%MW_HOME%\user_projects\domains\EPMSysSystem
call "%MW_HOME%\user_projects\domains\EPMSysSystem\bin\setDomainEnv.cmd"
```

- ハードウェア—作成される DRMServer には、本番環境で少なくとも 4096MB の RAM が必要です。

 ノート:

Windows ファイル startDRMServer.cmd、Windows サービス"Oracle DRM Managed Server (DRMServer)"および Linux ファイル startStopDRMServer.sh により、メモリーはデフォルトで 4096MB に設定されます。ハードウェアのサイズを変更する際は、これらの設定および非本番環境で最低限必要なメモリーを考慮する必要があります。

- シングル・サインオン用に Data Relationship Management および Data Relationship Management Analytics を構成する場合は、[Data Relationship Management でのシングル・サインオンの使用](#)を参照してください。

デプロイメントの前提条件

シングル・サインオン用に Oracle Data Relationship Management および Oracle Data Relationship Management Analytics を構成する場合は、[Data Relationship Management でのシングル・サインオンの使用](#)も参照してください。

 ノート:

Data Relationship Management Analytics は、1つのコピーのみをデプロイでき、単一の Data Relationship Management アプリケーションに対してのみ起動および実行できます。

Data Relationship Management Analytics の複数のコピーをデプロイできる唯一の方法は、EPM インスタンスを Windows と Linux の両方で実行することです。このシナリオでは、各オペレーティング・システムが独自の WebLogic ドメインを持っており、Data Relationship Management Analytics は WebLogic ドメインごとに1つのコピーをデプロイできるため、最大で合計2つの個別の Data Relationship Management アプリケーションがサポートされます。

Data Relationship Management コンソールで、アプリケーションを選択して、次の構成を行います:

- リポジトリ・ウィザードを使用して Data Relationship Management スキーマを構成します—[リポジトリの作成](#)を参照してください
- 認証モードを「混合」または「CSS」に設定します—[認証設定の構成](#)を参照してください。
- CSS ブリッジを有効にします—[CSS ブリッジの構成](#)を参照してください
- Web ファームの設定を構成して Data Relationship Management と Data Relationship Management Analytics の間のドリル・スルーを有効にします—[Web サーバーの構成](#)を参照してください
- Data Relationship Management と Data Relationship Management Analytics との間のドリル・スルーが有効になるよう Analytics URL 設定を構成します—[Analytics URL の構成](#)を参照してください
- WebLogic と Oracle Hyperion Shared Services の両方でユーザー認証用に構成されている外部ディレクトリに Data Relationship Management Analytics ユーザーが定義されている必要があります

Data Relationship Management Analytics のインストールおよび構成

 注意:

インストールを開始する前に、EPMServer および Weblogic AdminServer がシャット・ダウンされていることを確認してください。

 ノート:

Windows 用のインストール・スクリプトは `installConfigureAnalytics.cmd` です。
Linux 用のインストール・スクリプトは `installConfigureAnalytics.sh` です。

Oracle Data Relationship Management Analytics をインストールするには:

1. Analytics zip ファイルを Oracle EPM Foundation サーバーがインストールされているサーバーにダウンロードします。
2. ファイルを一時フォルダに解凍します。
3. スクリプト `installConfigureAnalytics.*` を実行して Analytics パッケージをインストールし、Fusion Middleware 構成ウィザードを起動して Analytics アプリケーションを構成およびデプロイします。要求されたら、スクリプティング・コンソールで次の情報を入力します。

 **ノート:**

Linux ユーザーは、最初の 2 ステップのみを実行します。Windows ユーザーは、すべてのステップを実行します。

- a. Oracle Middleware ホーム・ディレクトリ。次に[Enter]を押します。
 - b. EPM ドメイン名。次に[Enter]を押します。
Linux の場合のみ、Fusion Middleware 構成ウィザードが開始されます。
 - c. Weblogic 管理者のユーザー名。次に[Enter]を押します。
 - d. Weblogic 管理者のパスワード。次に[Enter]を押します。
 - e. AdminServer ホスト名。次に[Enter]を押します。
 - f. AdminServer ポート。次に[Enter]を押します。
Windows の場合のみ、Fusion Middleware 構成ウィザードが開始されます。
4. Fusion Middleware 構成ウィザードで「**既存の WebLogic ドメインの拡張**」を選択し、「次」をクリックします。
 5. DRMServer の EPM インスタンス(Windows または Linux)内でターゲット WebLogic ドメイン用のドメイン・ディレクトリを選択し、「次」をクリックします。
 6. **次の追加製品をサポートするために、自動的にドメインを拡張する**で「**Oracle Data Relationship Management Analytics - 11.1.2.4 [EPMSys11R1]**」を選択し、「次」をクリックします。
 7. **EPMSys11R1 JDBC データ・ソースの構成**画面で「次」をクリックし、構成をスキップします。
 8. **EPMSys11R1 JDBC データ・ソースのテスト**画面で「次」をクリックし、テストをスキップします。
 9. DRM スキーマの「**JDBC コンポーネント・スキーマの構成**」画面で次の入力を行い、「次」をクリックします。
 - スキーマ所有者
 - スキーマ・パスワード
 - DBMS/サービス
 - ホスト名
 - ポート

10. 「JDBC コンポーネント・スキーマのテスト」画面で、テストが DRM スキーマに対して成功することを確認します。
11. オプション構成の選択ページで、「管理対象サーバー、クラスタ、およびマシン」と「デプロイメントとサービス」の両方のチェック・ボックスを選択し、「次」をクリックします。
12. 「管理対象サーバーの構成」画面で DRMServer を表示し、必要に応じてポートを変更して「次」をクリックします。
13. 「クラスタの構成」画面で「次」をクリックし、スキップします。

 ノート:

DRMServer を既存の EPMServer または FoundationServer(構成に依存)の下に移動しないでください。

14. クラスタへの割当て画面で「次」をクリックし、「サーバーのマシンへの割当」画面までの数画面でデフォルトを受け入れます。
15. 「サーバーのマシンへの割当」画面で DRMServer を選択し、適切なマシンの下に移動します。
16. 「デプロイメントのクラスタまたはサーバーへのターゲット設定」画面で、**oracle-epm-drm-web-applications** アプリケーションがターゲット DRMServer でのみ設定されていることを確認し、「次」をクリックします。

 ノート:

確認するには、左のターゲット・ペインでクラスタおよびサーバー・ノードをクリックし、**oracle-epm-drm-web-applications** デプロイメントが DRMServer に対して選択されているかを確認します。

17. 「サービスのクラスタまたはサーバーへのターゲット設定」画面で、DRM JDBC データソースが DRMServer のみをターゲットとしていることを確認し、「次」をクリックします。

 ノート:

確認するには、左のターゲット・ペインでクラスタおよびサーバー・ノードをクリックし、DRM データ・ソースが DRMServer に対してのみ選択されているかを確認します。

18. 「構成のサマリー」画面で「拡張」をクリックし、完了したら「完了」をクリックしてウィザードを終了します。
19. AdminServer を起動します。

AdminServer は、Windows でコマンド・ファイル (C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\EPMSys\bin\startWebLogic.*など) を実行して起動できます。

 ノート:

AdminServer を起動する前に管理サーバーが完全に起動していることを確認します。

20. DRMServer を起動します。

- Windows のみ—DRMServer 管理対象サーバーは、Windows サービス"Oracle DRM Managed Server (DRMServer)"を起動するか、startDRMServer.cmd ファイルを使用して起動できます。

 ノート:

管理対象サーバーをバックグラウンドで実行している場合、Windows サービスを使用することをお勧めします。

- Linux のみ—DRMServer 管理対象サーバーは、ドメインの bin フォルダ内の startStopDRMServer.sh スクリプトを使用して起動できます。例:

```
<MiddlewareHome>\user_projects\domains\EPMSys\bin\startStopDRMServer.sh
```

DRMServer を起動するには、次のコマンドを発行します: startStopDRMServer.sh start。DRMServer を停止するには、次のコマンドを発行します: startStopDRMServer.sh stop。

 ノート:

最初のインストール時、DRMServer 管理対象サーバーの起動を試行する前に、AdminServer が完全に起動していることを確認します。

21. Weblogic セキュリティ・プロバイダを構成します。Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server 10.3.6 の保護の WebLogic セキュリティ・プロバイダの構成に関する項を参照してください。

 ノート:

EPM Foundation サーバー用に構成したものと外部ディレクトリを必ず構成します。

Data Relationship Management Analytics のアップグレード

▲ 注意:

アップグレードを実行する際、AdminServer および DRMServer が実行されていないようにしてください。

既存の Oracle Data Relationship Management Analytics アプリケーションを更新するには:

1. 更新された Analytics zip ファイルを入手します。
2. zip ファイルを解凍します。
3. Linux の場合、ステップ 4-6 を実行します。Windows の場合、ステップ 4-10 を実行します
4. アップグレード・フォルダ内のスクリプト upgrade.*を実行して、アップグレードを開始します。
5. Oracle Middleware ホーム・ディレクトリを入力し、[Enter]を押します。
6. EPM ドメイン名を入力し、次に[Enter]を押します。

Linux の場合のみ、アップグレードが完了すると、DRMServer を再起動するよう求められます。

7. Weblogic 管理者のユーザー名を入力し、次に[Enter]を押します。
8. Weblogic 管理者のパスワードを入力し、次に[Enter]を押します。
9. AdminServer ホスト名を入力し、次に[Enter]を押します。
10. AdminServer ポートを入力し、次に[Enter]を押します。

Windows の場合のみ、アップグレードが完了すると、DRMServer を再起動するよう求められます。

ロギング

永続 ODL ロガーは、Oracle Data Relationship Management Analytics アプリケーションに対して自動的に構成されます。管理対象サーバーの手動構成は必要ありません。ただし、デフォルトではロガー・レベルは NOTIFICATION:1 レベルに設定されます。トレースが必要な場合、Enterprise Manager に移動し、アプリケーションのロギングの構成メニューを使用してデバッグ・レベルを有効にし、レベルを TRACE:1 に設定します。

トラブルシューティング

Oracle Data Relationship Management Analytics スキーマの Oracle ダンプ・ファイルを、他の Data Relationship Management Analytics スキーマがすでに存在する Oracle データベース・インスタンスにインポート(impdp)しようとする、次のエラーが発生します:

例 5-1 エラー

```
ORA-39083: Object type TYPE failed to create with error:  
ORA-02304: invalid object identifier literal
```

```
Failing sql is: CREATE TYPE "<schemaName>".FILTERVALUES_TABLE_TYPE" OID  
'BD565ED4E40844C69873A972C29FE5A9' as TABLE of varchar2 (255)
```

ダンプ・ファイルに、特定の Oracle 識別子(OID)を持つ Data Relationship Management Analytics 'TYPE'オブジェクトが含まれる場合、エラーが発生します。エラー状態の結果として、インポートされた Data Relationship Management Analytics スキーマは正しく機能しません。

回避策

インポート時のエラーを解決するには、パラメータ値"TRANSFORM=oid:n"をデータ・ポンプ・インポート・コマンドまたはスクリプトに含めます。データ・ポンプ・インポートの TRANSFORM パラメータの詳細は、Oracle Database のドキュメントを参照してください。

6

Data Relationship Management インストールのアップグレード

アップグレードは、新しいソフトウェア・リリースをデプロイし、以前のデプロイメントから新しいデプロイメントにアプリケーションおよびデータを移動するプロセスです。

11.2 の動作保証マトリックスに基づく Oracle Enterprise Performance Management System 製品の主な初期動作保証は次のとおりです。

製品	動作保証
アプリケーション・オペレーティング・システム	Windows 2019
Oracle Database	Oracle 12c (12.2.0.1+)
Microsoft SQL データベース	Microsoft SQL Server 2016
JDK	Oracle JDK 1.8.0_131+

サポートされるアップグレード・パス

Oracle Data Relationship Management リリース 11.2.0 はプラットフォーム・リリースであるため、以前からのリリースからのアプリケーションの厳密アップグレードはありません。これは、Windows 2019 オペレーティング・システムへのデプロイについて動作保証されています。以前に Data Relationship Management がインストールされていない Windows 2019 OS に Data Relationship Management リリース 11.2 をインストールします。

以前のリポジトリを移行するには、Data Relationship Management 11.1.2.4.xxx でステージングされているリポジトリを起動します。リポジトリが現在、リリース 11.1.2.4.xxx より前の Data Relationship Management 上にある場合は、まずリポジトリを 11.1.2.4.xxx にアップグレードしてから、そのアップグレードが成功したことを検証します。

ステップは次のとおりです:

1. Data Relationship Management アプリケーションを停止し、Data Relationship Management 構成コンソールを終了します。
2. リポジトリを移行します:
 - a. Oracle db リポジトリの場合は、データベースの EXPDP プロセスを使用して各アプリケーションのリポジトリ・スキーマをエクスポートし、IMPDP ユーティリティを使用して、Oracle 12c (12.2.0.1+)データベース上の新しいスキーマにステージングします。
 - b. MSSQL サーバーの場合は、SQL Server 管理ツールを使用してデータベースのバックアップを作成し、新しい MSSQL 2016 データベースに復元します。
3. Data Relationship Management 構成コンソールを開始し、移行するリポジトリごとにアプリケーションを作成して、Oracle 12c (12.2.0.1+データベース・サーバー)または MSSQL 2016 サーバー上にステージングされているリポジトリ・バックアップを指すように、適切な構成情報を入力します。
4. アプリケーションに対して「更新の適用」を実行します。

アップグレード・チェックリスト

次の表に、Oracle Data Relationship Management をアップグレードするために実行するタスクの概要を示します。

表 6-1 アップグレード・チェックリスト

タスク	参照先
<p>1. リリースの互換性、システム要件、およびこのリリースのその他の前提条件を確認します。</p> <p>データベース環境がアップグレードを必要とする場合、次に進む前にデータベースのアップグレードを実行します。詳細はデータベースのドキュメントを参照してください。</p> <p>ノート: Oracle Hyperion Shared Services を使用する場合、Data Relationship Management をアップグレードする前に Shared Services インストールをアップグレードする必要があります。詳細は、<i>Oracle Enterprise Performance Management System インストールガイド</i>を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • インストールの前提条件 • Oracle Technology Network (OTN)上のサポートされるシステム構成のページに掲載されている <i>Oracle Enterprise Performance Management System 動作保証マトリックス</i>: https://www.oracle.com/middleware/technologies/bi-foundation/hyperion-supported-platforms.html • <i>Oracle Enterprise Performance Management System インストールガイド</i>および構成ガイド
<p>2. 以前のリリースをバックアップします。</p>	<p>アップグレードを続ける前に、データベース、アプリケーションおよびその他のファイルを含む前のリリースの情報を必ずバックアップしてください。アップグレード前に drmc-config.xml ファイルをバックアップします。このファイルには、以前のリリースとの下位互換性はありません。</p>
<p>3. インストール・ファイルをダウンロードし、準備します。</p>	<p>このリリースのファイルをダウンロードして ZIP ファイルの内容を抽出します。</p>
<p>4. Data Relationship Management サービスを停止します。</p>	<p>以前のリリースのインストールと同じマシンにこのリリースをインストールする場合、Data Relationship Management サービスを停止します。</p>
<p>5. 以前のリリースの Data Relationship Management をアンインストールします。</p>	<p>アップグレードする場合、最初に古いリリースを手動でアンインストールしてから新しいリリースをインストールする必要があります。</p>
<p>6. このリリースの Data Relationship Management をインストールします。</p>	<p>Data Relationship Management のインストール.</p>
<p>7. Data Relationship Management を構成します。</p>	<p>Data Relationship Management 構成コンソールを使用して新しいインストールを構成します。</p>
<p>8. この Data Relationship Management リリースに対して Web サービスを再デプロイします。</p> <p>ノート: 11.1.2.1 より前のリリースから Web サービスをアップグレードする場合、WebLogic コンソールを使用して Web サービスの DrmWebService をデプロイ解除する必要があります。Web サービスをデプロイ解除する方法の詳細は、『<i>Oracle Fusion Middleware Web サービスのためのセキュリティおよび管理者ガイド</i>』を参照してください。</p>	<p>WebLogic の Web サービス・アプリケーションの名前は、デフォルトで oracle-epm-drm-webservices になります。</p>
<p>9. オプション: Web サービスをデプロイおよび構成します。</p>	<p>Data Relationship Management Web サービス API のデプロイおよび構成</p>

表 6-1 (続き) アップグレード・チェックリスト

タスク	参照先
10. Data Relationship Management サービスを開始します。	

アプリケーションへの更新の適用

既存の 11.1.2.x リポジトリに更新を適用するには:

1. 新規アプリケーションが作成されます。
2. 「リポジトリ構成」タブで、既存の 11.1.2.x リポジトリ用のリポジトリ接続情報を指定します。
3. 「アプリケーション」リストからアプリケーションを選択します。
4. 「アプリケーション」メニューから、「更新の適用」を選択します。

ノート:

「更新の適用」オプションは、11.1.2.0.x より前のリリースには使用できません。

手動アップグレード・タスク

次も参照:

- [派生プロパティ参照によるプロパティのアップグレード](#)
- [バッチ・クライアント・スクリプトのアップグレード](#)
- [API プログラムのアップグレード](#)

派生プロパティ参照によるプロパティのアップグレード

実行時に他のプロパティの値に基づいて計算されたプロパティ名を参照する 11.1.2.1 より前のアプリケーションの派生プロパティ式の場合、式を手動で編集し、Concat 関数を使用してネームスペース 接頭辞(Custom または Core)を挿入する必要があります。参照されるプロパティ名はノードの式の評価中にのみ計算されるため、アプリケーションのアップグレード・プロセスでは、このような性質の派生プロパティを識別または自動変換できません。

たとえば、アップグレードの前に、MyPropName プロパティから返されるプロパティの値を取得する次の式です:

```
PropValue (PropValue (MyPropName))
```

アップグレードの後に、明示的なプロパティ参照は Custom.MyPropName に更新されます:

```
PropValue (PropValue (Custom.MyPropName))
```

ただし、実行時に Custom.MyPropName プロパティから返される値も、特定のネームスペースで識別される必要があります。外部 PropValue 関数で正しく評価するためには、式を手動で編集して適切なネームスペースを連結する必要があります:

PropValue (Concat (Custom., PropValue (Custom.MyPropName)))

バッチ・クライアント・スクリプトのアップグレード

適切な動作を実現するには、次の変更を行って、11.1.2 より前のリリースのバッチ・クライアント・スクリプトを手動でアップグレードする必要があります。

- バッチ・クライアント・プログラム名を `drm-batch-client.exe` に変更します。
- URL を Oracle Data Relationship Management アプリケーションに変更します(構成コンソールの「ホスト・マシン」タブにあるプロセス・マネージャの URL を参照)。

バッチ・クライアントのパラメータの詳細は、*Oracle Data Relationship Management ユーザー・ガイド*を参照してください。

API プログラムのアップグレード

11.1.2.4 Web サービス API を使用する API プログラムは、このリリースの Web サービス API と連携するように手動でアップグレードできます。手動でアップグレードするには、プロキシ・クラスを再生成し、プロジェクトを再構築して、以前使用していたメソッドおよびタイプの変更によって発生する可能性のあるビルド・エラーを解決する必要があります。Web サービス API の使用および Web サービス・プロキシ・クラスの再生成の手順は、[Oracle Data Relationship Management API ガイド](#)を参照してください。

11.2 より前の Oracle Data Relationship Management リリースと組み合わせて使用する API プログラムは、このリリースで提供されている Web サービス API を使用するように手動で変更する必要があります。

トラブルシューティング

エラー	原因	回避策
DRM-61043: アプリケーションを HSS で登録中に次のエラーが発生しました: 'com/oracle/drm/EpmRegistryclient'が見つかりません	Oracle Data Relationship Management 11.1.2.2 リリースには、JAR ..\DataRelationshipManagement\server\jar\drm-epm-registry.jar が含まれていませんでした。これは、拡張された EPM レジストリの統合を提供するために、後から追加されました。 Data Relationship Management 11.1.2.4.x では、このエントリは Data Relationship Management コンソールの「CSS」タブの下にあるクラス・パス・リストに含まれている必要があり、アップグレードでは、クラス・パス行は Data Relationship Management 構成 XML ファイルに自動挿入されません。	Data Relationship Management コンソールで、クラス・パスを 11.1.2.4.x 構成に手動で追加してください。クラス・パスの更新を完全に伝播するには、Data Relationship Management を再起動する必要があります。Data Relationship Management コンソール実行可能ファイルを再起動するのみでは、変更は有効になりません。

7

Data Relationship Management アプリケーションのモニタリング

Oracle Data Relationship Management アプリケーションは、構成コンソールを使用してモニターできます。

アプリケーション・ステータス

アプリケーションのステータス情報は、次のタブに存在します:

- **実行中のプロセス** - コンピュータ名、各プロセスの名前とポート番号、プロセスの開始時間、およびプロセスのメモリーと CPU の使用状況を参照できます。
- **ロードされたバージョン** - 各バージョンの名前、コンピュータ名および各バージョンのエンジンを参照できます。
- **現在のセッション** - アプリケーションにログインしたユーザーの名前に加え、ログイン時間および最終活動時間を参照できます。

アプリケーションのステータス情報を表示するには:

1. Oracle Data Relationship Management 構成コンソールを起動するには、「**スタート**」、「**プログラム**」、「**Oracle EPM System**」、「**Data Relationship Management**」、「**構成コンソール**」の順に選択します。
2. アプリケーションを選択して、「**アプリケーション・ステータス**」をクリックします。前述のタブを使用してアプリケーションの情報を表示します。

コンピュータ・ステータス

コンピュータのステータス情報は、次のタブに存在します:

- **マシン情報** - コンピュータ名、オペレーティング・システム、バージョン、コンピュータが実行を開始した時刻、および Oracle Data Relationship Management Windows アカウントを参照できます。
- **実行中のプロセス** - 各プロセスの名前とポート番号、プロセスの開始時間、およびプロセスのメモリーと CPU の使用状況を参照できます。
- **Windows イベント・ログ** - 警告などの最近のイベント、イベントのソースおよびイベント・メッセージを参照できます。

コンピュータのステータス情報を表示するには:

1. Data Relationship Management 構成コンソールを、「**スタート**」、「**プログラム**」、「**Oracle EPM System**」、「**Data Relationship Management**」、「**構成コンソール**」の順に選択して開きます。
2. アプリケーションを展開し、コンピュータ名を選択します。前述のタブを使用してコンピュータの情報を表示します。