

Oracle® Enterprise Performance Management System 배포 옵션 가이드



릴리스 11.2.x
F28813-10
2024년 1월

ORACLE®

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.

For information about Oracle's commitment to accessibility, visit the Oracle Accessibility Program website at <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

목차

설명서 접근성

설명서 피드백

1 배포 옵션 정보

2 EPM System 제품 스케일링

Java 웹 애플리케이션 클러스터링	2-1
Financial Management 서버 클러스터링	2-3
Data Management 클러스터링	2-3
Essbase 클러스터 구성	2-4

3 EPM System 제품에 대한 Oracle Web Services Manager 구성

Oracle Web Services Manager 수동 배포	3-1
Oracle Web Services Manager 구성	3-3
Oracle Web Services Policy Manager를 서비스 요청으로 사용	3-4
메시지 보호를 위해 키 저장소 설정	3-4
OID, MSAD, SunOne에 대한 WebLogic 도메인 구성	3-5
Financial Close Management 및 Tax Governance 구성 옵션	3-6

4 배포 변경

포트 변경	4-1
데이터베이스 비밀번호 변경	4-1
유틸리티를 사용하여 Planning 비밀번호 변경	4-3
RCU 비밀번호 변경	4-4
Oracle Platform Security Services 스키마 비밀번호 변경	4-5

5 Shared Services Registry 업데이트

Shared Services Registry 구성요소 계층 이해	5-1
Shared Services Registry 편집	5-1

6 Enterprise Manager를 사용하여 EPM System Java 웹 애플리케이션을 모니터

7 EPM System 설치 해제

EPM System 제품 설치 해제	7-1
EPM System 클라이언트 설치 해제	7-3
Smart View 확장 제거	7-4

8 사용자정의 구성 수행

힙 크기를 변경하여 성능 최적화	8-1
Essbase 구성 사용자정의	8-3

9 재해 복구

재해 복구에 대한 일반 정보	9-1
재해 복구 아키텍처	9-2
EPM System 구성요소에 대한 재해 복구	9-2
파일 시스템 및 데이터베이스 복제를 사용하지 않는 재해 복구	9-4
추가 정보	9-5

설명서 접근성

오라클의 접근성 개선 노력에 대한 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>에서 Oracle Accessibility Program 웹 사이트를 방문하십시오.

오라클 고객지원센터 액세스

지원 서비스를 구매한 오라클 고객은 My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>를 참조하거나, 청각 장애가 있는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>를 방문하십시오.

설명서 피드백

이 문서에 대한 피드백을 제공하려면 모든 Oracle 도움말 센터 항목의 페이지 맨아래에 있는 [피드백] 버튼을 누릅니다. epmdoc_ww@oracle.com으로 전자메일을 보낼 수도 있습니다.

1

배포 옵션 정보

이 가이드에서는 추가적인 선택적 배포 옵션에 대한 절차를 제공합니다. 이 가이드의 절차는 Oracle Enterprise Performance Management System 제품의 초기 설치 및 구성을 완료한 후에만 사용합니다.

Oracle® Technology Network의 [Oracle 설명서 라이브러리](http://www.oracle.com/technology/documentation/epm.html)(<http://www.oracle.com/technology/documentation/epm.html>)에서 이 가이드의 업데이트된 버전이 있는지 확인하십시오.

2

EPM System 제품 스케일링

대부분의 Oracle Enterprise Performance Management System 구성요소에서는 아키텍처에서 단일 실패 지점을 제거하거나 로드 밸런싱을 통해 일관된 성능을 유지관리하거나 두 기능을 모두 수행하도록 활성-활성 구성의 클러스터링을 지원합니다.

Oracle Hyperion Foundation Services를 호스트하는 머신이 아닌 다른 머신에 Java 웹 애플리케이션을 배포하는 경우 WebLogic Server Administration Server가 Foundation Services 호스트 머신에서 실행 중이어야 합니다. Foundation Services와 동일한 머신에 배포하는 경우에는 WebLogic Server Administration Server가 실행 중일 필요가 없습니다.

Java 웹 애플리케이션 클러스터링

이 섹션에서는 WebLogic 관리 및 클러스터링에 대해 잘 알고 있다고 가정합니다. 이러한 태스크에 대해 잘 모르는 경우에는 Oracle Enterprise Performance Management System Java 웹 애플리케이션을 클러스터링하기 전에 기술 지원을 받아야 합니다.

사전 필수 조건

주:

이 섹션에서는 클러스터에 포함할 Java 웹 애플리케이션을 각 노드에 설치했다고 가정합니다.

EPM System Java 웹 애플리케이션의 클러스터를 설정하기 전에 다음 태스크를 완료합니다.

- Oracle Hyperion Foundation Services를 스케일링하는 경우 RCU를 사용하여 새 스키마를 생성하고 배포의 각 머신에서 `RCUSchema.properties`를 편집해야 합니다. 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "Repository Creation Utility를 사용하여 인프라 스키마 생성" 및 "RCU 스키마 등록정보 업데이트"를 참조하십시오.
- Foundation Services를 호스트하는 머신이 아닌 다른 머신에 배포하는 경우 WebLogic Server Administration Server가 Foundation Services 호스트 머신에서 실행 중이어야 합니다. Foundation Services와 동일한 머신에 배포하는 경우에는 WebLogic Server Administration Server가 실행 중일 필요가 없습니다.
- 로드 밸런서에서 세션 지속성 또는 고정 세션(특정 세션에 대한 모든 요청을 동일한 서버로 전송)을 활성화합니다.
- Oracle Hyperion Profitability and Cost Management가 아닌 다른 서버에 Oracle Essbase가 설치되어 있는 분산 시스템에서는 Profitability and Cost Management 서버에도 Oracle Hyperion Provider Services가 설치되고 구성되어야 합니다. 구성에서 Essbase 연결에 포함 모드를 사용하도록 지원하는 경우에도 이것은 요구사항입니다. Profitability and Cost Management 관리 서버가 2개 이상 설치된 클러스터 시스템에서는 Provider Services를 각 Profitability and Cost Management 관리 서버 노드에서 설치 및 구성해야 합니다.

- 클러스터에 포함할 각 노드에 EPM System 제품을 설치합니다. 각 컴퓨터의 동일한 파일 시스템 위치에 설치합니다. 이러한 환경 변수가 클러스터의 각 노드에 대해 설정 및 사용자정의되지 않고 전체 클러스터에 대해 한 번에 설정될 수 있도록 클러스터의 각 물리적 컴퓨터에 있는 동일한 파일 시스템 경로를 사용해야 합니다.

모든 OS - CLASSPATH 및 PATH

EPM System Configurator를 사용하여 Java 웹 애플리케이션 클러스터링

EPM System Configurator를 사용하여 구성하는 동안 EPM System Java 웹 애플리케이션을 클러스터링할 수 있습니다. 아래의 일반 구성 순서에 따르십시오. 이 절차에서는 EPM System Installer에서 설치한 Oracle HTTP Server를 논리 호스트로 가정합니다.

주:

Profitability and Cost Management를 클러스터 환경에서 스케일링하는 경우 Profitability 엔터프라이즈 애플리케이션 내의 각 모듈을 Profitability 클러스터 내의 모든 서버에 대해 타겟으로 지정해야 합니다.

EPM System Configurator를 사용하여 구성하는 동안 EPM System Java 웹 애플리케이션을 클러스터링하려면 다음을 수행합니다.

- 환경의 각 머신에 EPM System Java 웹 애플리케이션을 설치합니다.
- EPM System Configurator 태스크 선택 페이지에서 **애플리케이션 서버에 배포**를 선택하여 첫번째 머신에서 Java 웹 애플리케이션을 구성합니다.
배포 중에 EPM System Configurator는 WebLogic의 각 관리 서버에 대한 클러스터를 생성합니다.
- EPM System Configurator 태스크 선택 페이지에서 **애플리케이션 서버에 배포**를 선택하여 다음 머신에서 Java 웹 애플리케이션을 구성합니다.
배포 중에 EPM System Configurator는 서버를 WebLogic의 클러스터에 추가합니다.
배포에 있는 추가 컴퓨터에 대해 이 단계를 반복합니다.
- 웹 서버는 EPM System Configurator 태스크 선택 페이지의 Foundation 태스크에서 **웹 서버 구성**을 선택하여 마지막에 구성합니다. 그런 다음, 웹 서버와 Oracle Hyperion Enterprise Performance Management Workspace를 재시작합니다.

Java 웹 애플리케이션 클러스터링 관련 고려 사항은 다음과 같습니다.

- EPM System Configurator는 각각의 관리 서버에 대해 클러스터를 구성합니다.
- 각 EPM System 제품에 대한 클러스터는 하나만 있어야 합니다. EPM System Configurator는 각 관리 서버에 대한 클러스터를 생성합니다.

단일 관리 서버 스케일 아웃

후속 컴퓨터에서 단일 관리 서버를 스케일 아웃하려면 다음을 수행합니다.

- EPM System Installer를 사용하여 환경의 추가 머신에서 동일한 세트의 Java 웹 애플리케이션을 설치합니다. 스케일 아웃할 때 Java 웹 애플리케이션을 추가하거나 제거할 수 없습니다.
- 스케일 아웃할 각 컴퓨터에서 EPM System Configurator를 실행합니다.

- Hyperion Foundation 아래 [태스크 선택] 패널에서 이 머신에서 단일 관리 서버 스케일 아웃을 선택합니다.

이 컴퓨터에서 단일 관리 서버 스케일 아웃 옵션은 다음과 같은 경우에만 사용할 수 있습니다.

- WebLogic 관리 서버가 현재 컴퓨터에 설치되지 않은 경우
- 단일 관리 서버가 WebLogic Administration Server에 배포된 경우
- 단일 관리 서버가 아직 컴퓨터에서 스케일 아웃되지 않은 경우

- 다음을 눌러 서버를 스케일 아웃합니다.

Foundation Services를 스케일링하는 경우 RCU를 사용하여 새 스키마를 생성하고 배포의 각 머신에서 `RCUSchema.properties`를 편집해야 합니다. 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "Repository Creation Utility를 사용하여 인프라 스키마 생성" 및 "RCU 스키마 등록정보 업데이트"를 참조하십시오.

Financial Management 서버 클러스터링

다음 절차에서는 서버를 Oracle Hyperion Financial Management 환경에 추가하고 클러스터를 정의하고 서버를 클러스터에 추가하는 데 권장되는 프로세스를 간단하게 설명합니다.

Financial Management 환경에서 서버를 클러스터링하려면

1. 한 개 또는 여러 개의 새 서버에 Financial Management를 설치한 후 모든 새 서버에서 EPM System Configurator를 실행하고 서버 구성 태스크 및 데이터베이스 구성 태스크를 선택합니다.
2. 한 개의 애플리케이션 서버에서 EPM System Configurator를 실행한 후 애플리케이션 클러스터 구성 태스크를 선택하여 클러스터를 정의하고 클러스터에서 서버를 추가하거나 제거합니다.
3. Oracle Hyperion Foundation Services Java 웹 애플리케이션 및 웹 서버를 재시작합니다.
4. Oracle Hyperion Enterprise Performance Management Workspace에서 선호 클러스터에 대해 각 애플리케이션을 등록합니다.

Data Management 클러스터링

이 섹션에서는 EPM System Configurator 외부에서 Data Management 제품 구성요소를 클러스터링하는 방법에 대해 설명합니다. Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition 클러스터링에 대한 자세한 내용은 *EPM System Configurator를 사용하여 Java 웹 애플리케이션 클러스터링*을 참조하십시오.

Data Relationship Management 클러스터

Oracle HTTP Server 또는 타사 로드 밸런서를 사용하여 Oracle Data Relationship Management 웹 애플리케이션을 클러스터링할 수 있습니다. Oracle HTTP Server를 사용하여 클러스터링하는 방법에 대한 지침은 *Oracle Data Relationship Management Installation Guide*의 "Data Relationship Management 웹 애플리케이션에 대해 로드 밸런싱 구성"을 참조하십시오.

Data Relationship Management가 클러스터 데이터베이스 환경에 설치된 경우 Data Relationship Management 구성 콘솔의 저장소 마법사에서 데이터베이스를 생성할 때 데이터베이스 관리자가 실행하는 스크립트 생성을 선택할 수 있습니다. 스키마 소유자나 데이터베이스를 생성하기 위한 스크립트 및 데이터베이스 스키마 객체를 생성하기 위한 스크립트의 2개 스크립트가 생성됩니다. Data Relationship Management 저장소 클러스터링에 대한 자세한 내용은 사용 중인 데이터베이스 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.

Data Relationship Management 서버는 클러스터링할 수 없습니다.

Essbase 클러스터 구성

이 섹션에서는 Oracle Essbase 서버의 활성-활성 클러스터링에 대해 설명합니다. Oracle Essbase Administration Services Java 웹 애플리케이션 및 Oracle Hyperion Provider Services Java 웹 애플리케이션 클러스터링에 대한 자세한 내용은 [EPM System Configurator를 사용하여 Java 웹 애플리케이션 클러스터링](#)을 참조하십시오.

활성-수동 클러스터링(Windows): [장애 조치 클러스터에서 Essbase 서버 구성](#)을 참조하십시오.

활성-수동 클러스터링(Linux): [장애 조치 클러스터에서 Essbase 서버 구성](#)을 참조하십시오.

활성-수동 클러스터링:

- EPM 릴리스 11.2.15 이상부터 Essbase는 더 이상 OPMN 기반 클러스터링 지원을 사용하지 않습니다. Essbase 21c는 Microsoft Cluster Service 통합을 지원하지 않습니다. Essbase 활성-수동 클러스터 설정에 대한 자세한 내용은 [장애 조치 클러스터에서 Essbase 서버 구성](#)을 참조하십시오. Essbase에 대한 새 활성-수동 클러스터를 설정하는 경우 첫번째 노드에서만 Essbase를 설치 및 구성해야 합니다. Essbase는 EPM 구성 툴을 사용하여 구성하면 안 됩니다. 대신 EPM 11.2.15 설치 프로그램을 사용하여 설치해야 합니다.
- 기존 활성-수동 Essbase 클러스터를 업그레이드하는 경우 마스터 노드에서만 Essbase를 업그레이드해야 합니다. Essbase는 수동으로 보조 노드에서 설치 해제한 후 11.2.15 EPM 설치 프로그램을 사용하여 다시 설치해야 합니다.

주:

보조 노드에서는 EPM 구성 툴을 사용하여 Essbase를 구성하면 안 됩니다. 릴리스 11.2.15부터 Essbase는 이제 활성-수동 클러스터에 노드를 3개 이상 포함할 수 있습니다. 클러스터에 추가적인 노드를 추가하는 방법에 관한 자세한 내용은 [장애 조치 클러스터에서 Essbase 서버 구성](#)을 참조하십시오.

활성/활성 클러스터링: Provider Services를 사용하여 활성/활성 Essbase 클러스터를 구성할 수 있습니다. 활성/활성 Essbase 클러스터에서는 고가용성 및 로드 밸런싱을 지원합니다. 활성/활성 Essbase 클러스터는 데이터베이스에 대한 읽기 전용 작업을 지원하며 보고에만 사용되어야 합니다. 활성-활성 Essbase 클러스터는 데이터 쓰기 되돌림이나 아웃라인 수정을 지원하지 않고 한 데이터베이스의 변경사항을 클러스터의 모든 데이터베이스에서 동기화하는 등의 데이터베이스 복제 태스크를 관리하지 않으므로 Oracle Hyperion Planning을 지원하지 않습니다. Planning이 클러스터 모드에서 Essbase를 데이터 소스로 사용하도록 구성된 경우 Oracle Hyperion Calculation Manager를 규칙 엔진으로 사용하여 비즈니스 규칙을 실행하는 기능을 지원하지 않습니다. [활성-활성\(읽기 전용\) Essbase 클러스터 구성](#)을 참조하십시오.

표 2-1 Essbase 서버 클러스터링 구성

기능	활성-수동(Windows)	활성-수동(Linux)	활성-활성
쓰기 되돌림	예	예	아니요
장애 조치	예	예	예
로드 밸런싱	아니요	아니요	예
고가용성	예	예	예

 주:

- EPM 릴리스 11.2.15부터 Microsoft Cluster Service는 더 이상 지원되지 않습니다.
- 자세한 내용은 [활성-활성\(읽기 전용\) Essbase 클러스터 구성](#)을 참조하십시오.

다음 테이블에서는 Essbase 설치, 구성 및 관리 프로세스의 개요에 대해 설명합니다.

표 2-2 Essbase 설치, 구성 및 관리

태스크	참조
Essbase를 비롯한 Oracle Enterprise Performance Management System 제품을 설치합니다. Essbase를 각 노드에 로컬로 설치합니다.	<i>Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드</i> 의 "EPM System 제품 설치"

 주:

Oracle Hyperion Shared Services Registry 데이터베이스는 Essbase와 다른 컴퓨터에 있는 것이 좋습니다.

Essbase를 비롯한 EPM System 제품을 구성합니다. Essbase 클러스터링을 구현하는 경우(활성/비활성만) EPM System Configurator로 구성하는 동안 다음을 수행합니다.

*Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "EPM System 제품 구성"

1. 첫 번째 컴퓨터에서 EPM System Configurator를 사용하여 클러스터를 설정합니다.
 - **Essbase 서버 구성 페이지에서 애플리케이션 위치 전체 경로 (ARBORPATH)**에 지정하는 위치는 공유 드라이브여야 합니다. 해당 위치는 클러스터의 모든 Essbase 서버가 도달할 수 있는 파일 시스템에 있어야 합니다.
 - **Essbase 클러스터 이름**에서 클러스터 이름을 지정합니다.
2. 장애 조치 클러스터에서 Essbase 서버 구성을 참조하십시오.

활성/활성 Essbase 클러스터 구성

Provider Services를 사용하여 하나의 Essbase 서버, 동일한 컴퓨터의 여러 Essbase 서버 또는 네트워크를 통해 여러 컴퓨터에 분산된 Essbase 서버에 속한 동일 데이터베이스의 활성-활성 클러스터를 생성할 수 있습니다.

 주:

Essbase 서버에는 라이선스 제한이 적용될 수 있습니다.

Provider Services 클라이언트에는 Oracle Smart View for Office 클라이언트, 사용자정의 Java API(Application Programming Interface) 클라이언트 및 XMLA(XML for Analysis) 클라이언트가 포함됩니다. Provider Services는 클러스터에 속한 데이터베이스 인스턴스에 클라이언트 요청을 배포합니다. 활성/활성 Essbase 클러스터는 데이터베이스에 대한 읽기 전용 작업을 지원하며 데이터 쓰기 되돌림이나 아웃라인 수정을 지원하지 않습니다. 활성/활성 Essbase 클러스터는 한 데이터베이스의 변경사항을 클러스터의 모든 데이터베이스에 걸쳐 동기화하는 등의 데이터베이스 복제 기능을 관리하지 않습니다.

Provider Services를 사용하여 활성/활성 클러스터 구성

[활성-활성\(읽기 전용\) Essbase 클러스터 구성](#)을 참조하십시오.

활성/활성 Essbase 클러스터에 서버 추가

[활성-활성\(읽기 전용\) Essbase 클러스터 구성](#)을 참조하십시오.

활성/활성 Essbase 클러스터링 예

단순화하기 위해 이 섹션의 모든 예에 Smart View를 사용합니다.

Essbase 서버 클러스터

Provider Services를 통해 동일한 데이터베이스를 사용하여 애플리케이션을 실행하는 Essbase 서버 세트를 그룹화하고 해당 세트를 하나의 리소스로 사용할 수 있습니다.

 주:

클러스터에서 Essbase 서버를 추가하거나 삭제할 경우 서버를 다시 시작하여 변경사항을 그룹에 반영합니다. 서버를 다시 시작하지 않고 해당 그룹의 구성요소를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

Essbase 데이터베이스 클러스터

Essbase 데이터베이스를 클러스터링하면 로드 밸런싱 및 장애 조치 지원이 활성화됩니다. Provider Services에서는 일련의 활성, 중복 데이터베이스가 사용자 요청에 응답하는 병렬 클러스터링을 제공합니다. 액세스되는 데이터베이스는 한 데이터 소스의 데이터에 연결하고 데이터를 검색하는 사용자에게 투명합니다. Provider Services를 사용하면 가용성 및 우선 순위 규칙에 따라 클러스터에 있는 데이터베이스 간에 연결을 쉽게 라우팅할 수 있습니다.

그림 2-1 Provider Services를 사용한 Essbase 데이터베이스 클러스터링

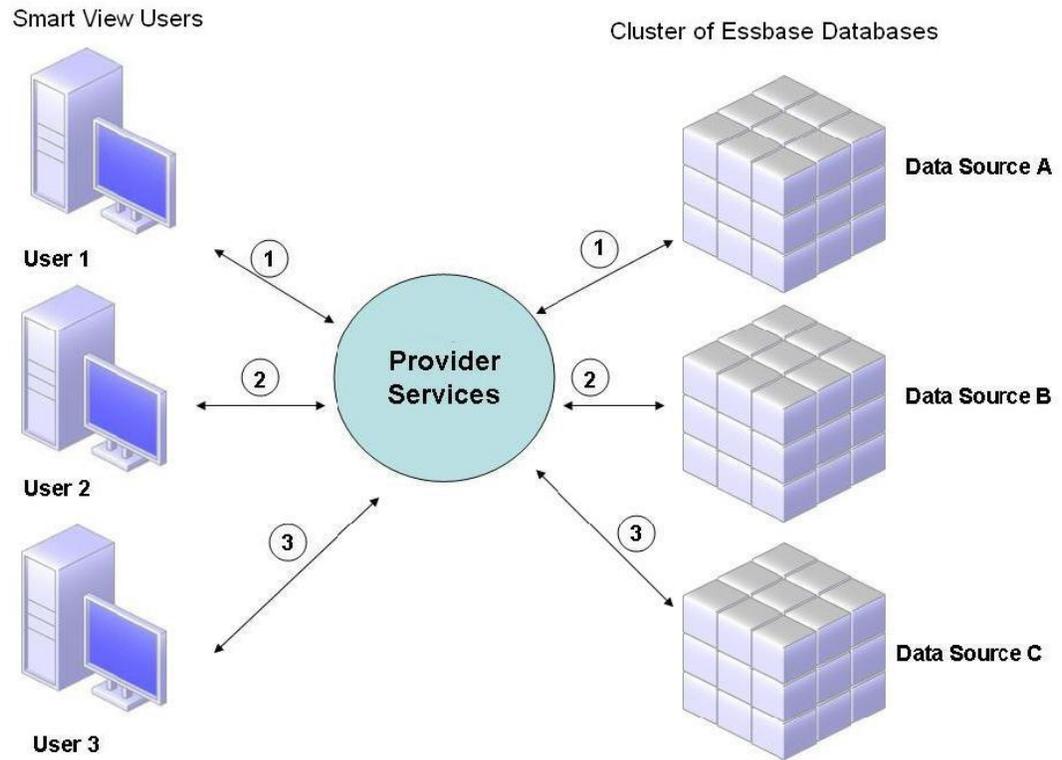


그림 1에서 Smart View 사용자는 Provider Services를 통해 Essbase에 연결합니다.

각 사용자 연결은 Essbase 세션 중에 서버에 지정됩니다. Provider Services는 세션 레벨 로드 밸런싱을 사용합니다. 예를 들어 그림 1에서 사용자 1의 연결은 데이터 소스 A에 매핑됩니다. 사용자 2의 연결은 데이터 소스 B에 매핑됩니다. 사용자 3의 연결은 데이터 소스 C에 매핑됩니다. 사용자 1의 모든 요청은 연결 기간 동안 데이터 소스 A에서 처리됩니다.

데이터 소스 A가 실패할 경우:

- 사용자 1은 데이터 소스 A에서 시간 초과됩니다.
- 사용자 1은 사용가능한 다음 데이터 소스(그림 2의 데이터 소스 C)로 다시 라우팅됩니다.

그림 2는 데이터 소스 A가 오프라인이 될 때 어떤 일이 발생하는지에 대해 설명합니다.

그림 2-2 하나의 데이터 소스가 오프라인인 데이터베이스 클러스터

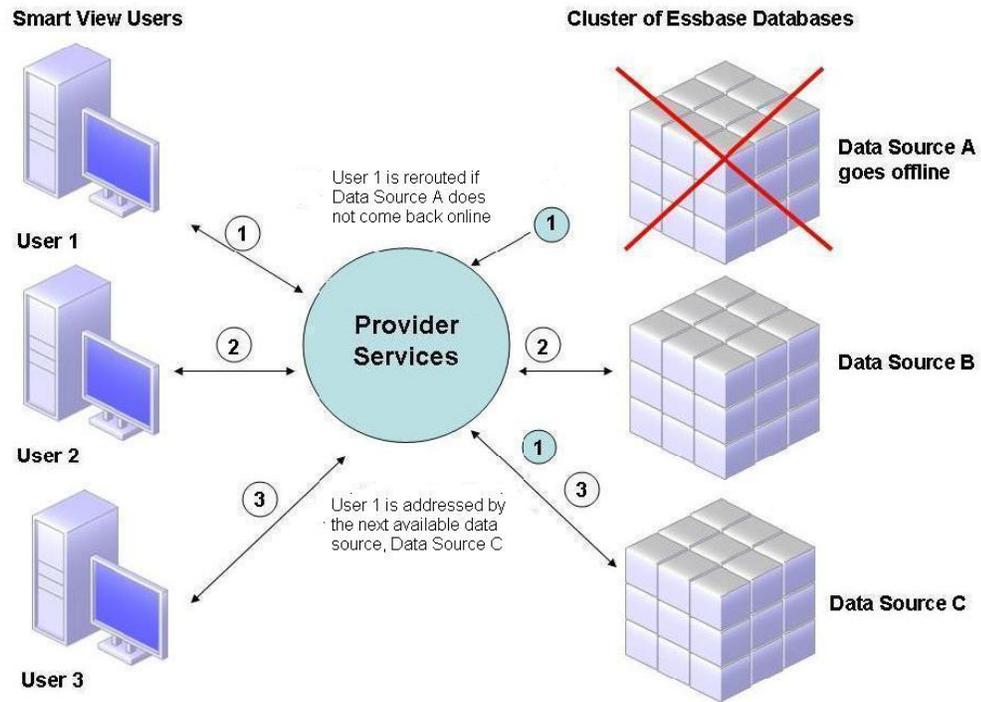


그림 2에서 쿼리 1의 상태는 중간 계층에서 유지관리되며 다시 라우팅됩니다. Provider Services는 서버에 걸쳐 로드 밸런싱을 제공합니다.

그림 3은 하나의 서버에 배포된 클러스터 데이터베이스를 보여 줍니다.

그림 2-3 한 서버의 Essbase 데이터베이스 클러스터

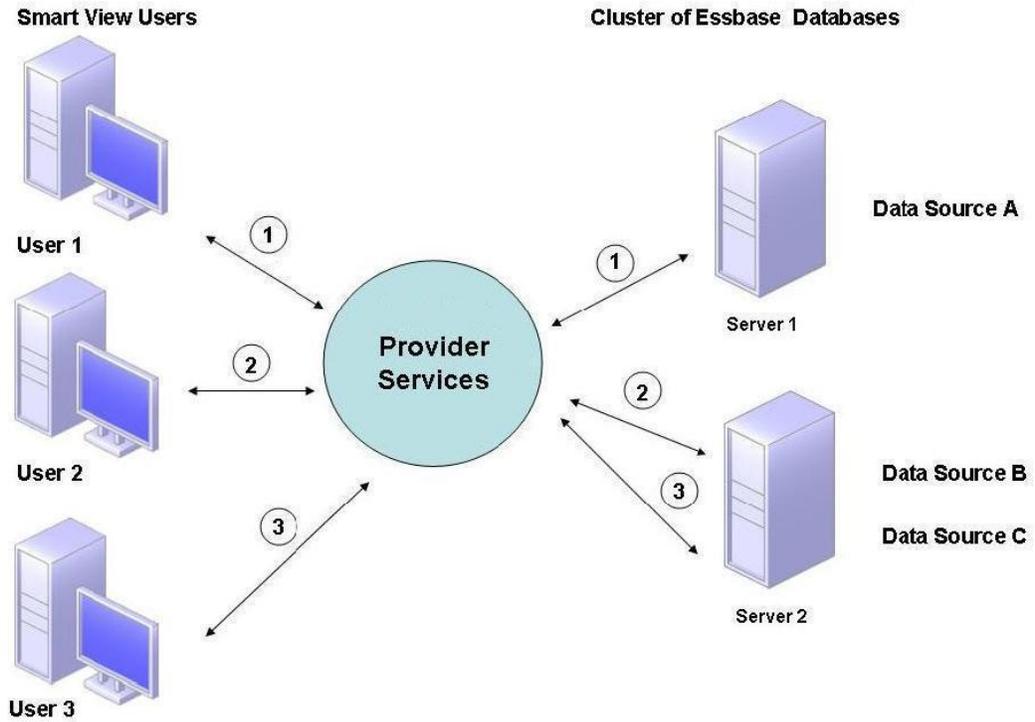
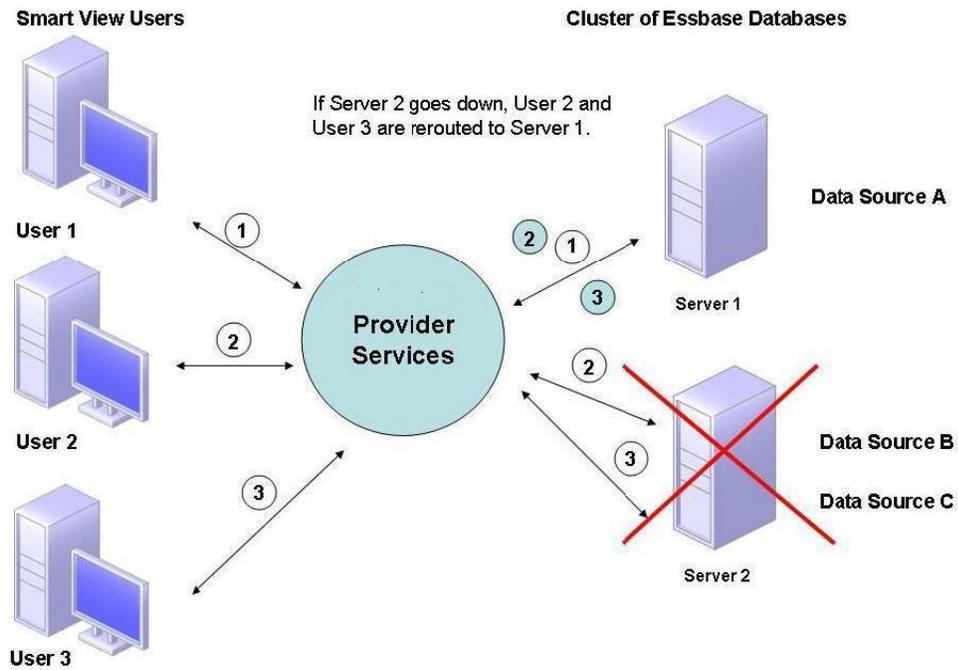


그림 3의 두 개의 서버에는 Essbase 데이터베이스가 포함되어 있습니다. 서버 1에는 프로세서 4개 및 8GB RAM이 있습니다. 서버 2에는 프로세서 8개 및 16GB RAM이 있습니다. 서버 2에는 추가 리소스가 있으므로 데이터 소스 B 및 C가 들어 있습니다. 따라서 서버 2는 두 연결을 모두 처리할 수 있습니다.

장애 조치 지원은 한 서버의 데이터베이스 클러스터에도 적용됩니다. 그림 4에서는 서버 2가 오프라인 상태가 됩니다. 사용자 2 및 사용자 3은 다음 사용 가능한 서버인 서버 1로 다시 라우팅됩니다.

그림 2-4 한 서버의 데이터베이스 클러스터에 대한 장애 조치



Essbase 클러스터에 연결

Essbase 클라이언트 및 서버는 다음 형식의 URL을 통해 Essbase 클러스터에 연결될 수 있습니다.

`http(s)://host:port/essbase/agent?ClusterName=clusterName`

클러스터 이름을 사용하여 Essbase 클러스터에 연결할 수도 있지만 URL에서 클러스터 이름을 확인하는 Provider Services 서버를 지정하도록 구성 파일을 수정하여 먼저 이를 활성화해야 합니다.

이러한 파일을 업데이트한 후 Essbase를 다시 시작합니다.

Oracle Hyperion Financial Reporting을 사용하여 Provider Services 활성화-활성 Essbase 클러스터에 연결하려면 Financial Reporting을 3 계층 모드에 대해 구성해야 합니다.

Financial Reporting을 3계층 모드에 대해 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. `MIDDLEWARE_HOME/EPMSysm11R1/products/financialreporting/bin/FRConfig.cmd`를 시작합니다.
2. MBeans 탭을 선택하고 `com.hyperion/Financial Reporting/Attributes/EssbaseJAPIServer`로 이동합니다.
3. `EssbaseJAPIServer`가 Provider Services 서버로 설정되어 있는지 확인합니다.
4. Provider Services 클러스터 이름을 서버 이름으로 속성 값 값 상자에 입력하고 새로고침을 누릅니다.
5. Financial Reporting을 종료하고 다시 시작합니다.

3

EPM System 제품에 대한 Oracle Web Services Manager 구성

Oracle Web Services Manager를 Oracle Hyperion Financial Management, Oracle Hyperion Tax Provision, Oracle Hyperion Provider Services 또는 Oracle Data Relationship Management와 함께 사용하려면 다음 단계를 순서대로 수행합니다.

주:

이러한 단계는 Oracle Enterprise Performance Management System을 설치 및 구성한 후 수행해야 합니다. OWSM(Oracle Web Services Manager)은 자동으로 설치되지만 Oracle Hyperion Enterprise Performance Management Workspace에서 배포되거나 구성되지 않습니다. 이러한 단계를 수행하기 전에 EPM System Installer를 사용하여 이미 Repository Creation Utility를 설치했는지 확인합니다. *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "Repository Creation Utility를 사용하여 인프라 스키마 생성"을 참조하십시오.

- OWSM(Oracle Web Services Manager)을 수동으로 배포합니다.
- OWSM(Oracle Web Services Manager)을 구성합니다.
- 메시지 보호를 위해 키 저장소를 설정합니다.
- Oracle Web Services Policy Manager를 서비스 요청으로 설정합니다.
- Oracle Internet Directory, MSAD(Microsoft Active Directory) 또는 SunOne에 연결하도록 WebLogic 도메인을 구성합니다.

이러한 단계를 수행한 후 관리 서버를 다시 시작합니다.

Oracle Web Services Manager 수동 배포

OWSM(Oracle Web Services Manager)은 자동으로 설치되지만 Oracle Hyperion Enterprise Performance Management Workspace에서 배포되거나 구성되지 않습니다. 이 단계를 수행하기 전에 EPM System Installer를 사용하여 이미 Repository Creation Utility를 설치했는지 확인합니다. *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "Repository Creation Utility를 사용하여 인프라 스키마 생성"을 참조하십시오.

OWSM을 수동으로 배포하려면 다음을 수행합니다.

1. Weblogic
Server(\Oracle\Middleware\user_projects\domains\EPMSystem\bin\startWeblogic.cm)를 시작하고 WebLogic Administration Console(<http://hostname:port/console>)에 로그인합니다.
2. **mds-owsm** 데이터 소스를 생성합니다.
 - a. **잠금 & 편집**을 누릅니다.

- b. 도메인 구조에서 데이터 소스를 누르고 구성 탭에서 새로 작성을 누릅니다.
 - c. 새로 작성 목록에서 일반 데이터 소스를 선택합니다.
 - d. JDBC 데이터 소스 등록정보를 입력하고 다음을 누릅니다.
 - 이름 - mds-owsm
 - 범위 - Global
 - JNDI 이름 - jdbc/mds/owsm
 - 데이터베이스 유형 - Oracle
 - e. 데이터베이스 드라이버에 기본 JDBC 데이터 소스 등록정보를 유지하고 다음을 누릅니다.
 - f. 연결 등록정보를 정의하고 다음을 누릅니다.
 - 데이터베이스 이름
 - 호스트 이름
 - 포트
 - 데이터베이스 사용자 이름 - *SchemaPrefix_MDS*, 여기서 *SchemaPrefix*는 *RCUSchema.properties*에 제공된 접두어입니다.
 - 비밀번호 - *RCUSchema.properties*에 제공된 *rcuSchemaPassword*입니다.
 - g. 타겟 탭에서 이 데이터 소스를 배포할 클러스터를 선택하고 저장을 누릅니다.
 - 관리 서버
 - **FoundationServices** - 클러스터의 모든 서버
 - **HFMWeb** - 클러스터의 모든 서버
 - **TaxManagement** - 클러스터의 모든 서버
 - h. 릴리스 구성을 누릅니다.
3. **owsm-pm.ear**을 배포합니다.
 - a. 잠금 & 편집을 누릅니다.
 - b. 도메인 구조에서 배포를 누릅니다.
 - c. 구성 탭에서 설치를 누릅니다.
 - d. 경로에
`\Oracle\Middleware\oracle_common\modules\oracle.wsm.pm`을 입력합니다.
 - e. **wsm-pm.ear**을 선택하고 다음을 누릅니다.
 - f. 이 배포를 애플리케이션으로 설치를 선택하고 다음을 누릅니다.
 - g. 배포 타겟을 선택한 후 다음을 누릅니다.
 - 관리 서버
 - **FoundationServices** - 클러스터의 모든 서버
 - **HFMWeb** - 클러스터의 모든 서버
 - **TaxManagement** - 클러스터의 모든 서버
 - h. 선택적 설정에 기본 선택 항목을 유지하고 다음을 누릅니다.

- i. 선택 항목을 검토한 후 **완료**를 누릅니다.
 - j. **저장**을 누릅니다.
 - k. **배포**로 이동하여 **준비됨** 상태인 **wsm-pm**을 누릅니다.
 - l. **제어** 탭을 누릅니다.
 - m. **wsm-pm**을 선택합니다.
 - n. **시작**을 누르고 **모든 요청 처리**를 선택합니다.
 - o. **저장**을 누릅니다.
 - p. **릴리스 구성**을 누릅니다.
4. `EPM_ORACLE_INSTANCE/bin`에서 `start.bat`를 사용하여 Oracle Enterprise Performance Management System 서비스를 시작합니다.

Oracle Web Services Manager 구성

Oracle Web Services Manager는 자동으로 설치되지만 Oracle Hyperion Enterprise Performance Management Workspace에서 구성되지 않습니다.

Web Services를 사용하기 전에 OWSM을 구성해야 합니다. 이 단계를 수행하기 전에 EPM System Installer를 사용하여 이미 Repository Creation Utility를 설치했는지 확인합니다. *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "Repository Creation Utility를 사용하여 인프라 스키마 생성"을 참조하십시오.

OWSM을 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. WebLogic Administration Services 머신에서 **모든 프로그램, Oracle WebLogic, WebLogic Server, 툴, 구성 마법사** 순으로 선택합니다.
2. **시작** 페이지에서 **기존 WebLogic 도메인 확장**을 선택하여 새 구성요소를 기존 EPM 도메인에 추가하고 구성 설정을 수정합니다.
3. **다음**을 누릅니다.
4. **도메인 구성 유형 업데이트** 페이지에서 **기존 도메인 업데이트**를 선택하고 **도메인 위치**가 올바른지 확인한 후 **다음**을 누릅니다.
C:\Oracle\Middleware\user_projects\domain\EPMSystem을 예로 들 수 있습니다.
5. **템플릿** 탭에서 **Oracle WSM Policy Manager** 및 **Oracle JRF**가 선택되어 있는지 확인하고 **다음**을 누릅니다.
6. **JDBC 데이터 소스 구성** 페이지에서 RCU 구성 중에 입력한 비밀번호를 제공하여 필요에 따라 JDBC 데이터 소스의 세부정보를 수정하고 **다음**을 누릅니다.
7. **데이터 소스 테스트** 페이지에서 테스트할 데이터 소스를 선택하고 **연결 테스트**를 누릅니다.
연결이 작동하는 경우 **상태** 아래에 확인 표시가 나타납니다. 연결이 작동하지 않는 경우에는 돌아가서 JDBC 데이터 소스 세부정보를 수정하고 테스트를 다시 실행합니다.
8. **다음**을 누릅니다.
9. **구성요소 데이터 소스 구성** 탭에서 **OWSM MDS** 스키마를 선택하고 **OWSM_mds** 스키마에 대한 세부정보를 입력한 후 **다음**을 누릅니다.
10. **JDBC 테스트** 탭에서 테스트할 구성요소 스키마를 선택한 후 **선택한 연결 테스트**를 누릅니다.

연결이 작동하는 경우 확인 표시가 나타나고 **연결 결과 로그**가 결과를 표시합니다. 연결이 작동하지 않는 경우에는 돌아가서 JDBC 데이터 소스 세부정보를 수정하고 테스트를 다시 실행합니다.

11. 나머지 페이지에서 다음을 누릅니다.
12. 서버 머신을 재시작하고 Oracle Enterprise Performance Management System 서비스를 모두 중지한 후 WebLogic Administration Server Console을 시작합니다.

Oracle Web Services Policy Manager를 서비스 요청으로 사용

Oracle Web Services Policy Manager를 서비스 요청으로 설정하려면 다음을 수행합니다.

1. WebLogic 관리자 인증서를 사용하여 WebLogic Administration Console(http://WebLogic_Admin_Host:WebLogic_Admin_Port/console)에 로그인합니다.
2. 서버, **FoundationServices0**, 배포, **wsm-pm**, 제어 순으로 이동합니다.
3. 시작/중지에서 **wsm-pm**, 시작 - 모든 요청 처리, 예 순으로 선택합니다.

메시지 보호를 위해 키 저장소 설정

주:

Oracle Hyperion Financial Close Management 및 Tax Governance에는 이 단계가 필요하지 않습니다.

메시지 보호를 위해 키 저장소를 설정하려면 다음을 수행합니다.

1. 먼저 `keytool` 명령을 사용하여 키 저장소를 생성합니다.

Oracle Enterprise Performance Management System 도메인을 호스트하는 WebLogic Administration Server를 실행 중인 서버에서 `/Oracle/Middleware/user_projects/$DOMAIN_HOME/config/fmwconfig`로 이동한 후 다음 명령을 실행합니다.

```
keytool -genkeypair -keyalg RSA -alias aliasName -keypass password -keystore keystoreName.jks -storepass password -validity 3600
```

주:

`keytool` 명령을 인식할 수 없는 경우 `Path` 환경 변수에 JDK가 없을 수 있습니다. `set`
`PATH=%PATH%;C:\Oracle\Middleware\JDK1.8.0_181\bin\.;` 명령을 사용하여 `Path` 변수에 JDK를 추가합니다.

2. 다음으로 웹 서비스에 대한 메시지 보호를 설정합니다.

- a. WebLogic 관리자 인증서를 사용하여 Enterprise Manager(<http://WebLogicAdminServerHost:7001/em>)에 로그인합니다.
 - b. **WebLogic 도메인**을 확장하고 **EPMSystem**(또는 EPM System 배포에 사용된 도메인 이름)을 선택합니다.
 - c. **EPMSystem**을 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 **보안, 보안 제공자 구성** 순으로 선택합니다.
 - d. **키 저장소** 섹션으로 스크롤하여 섹션을 확장하고 **구성**을 누릅니다.
 - e. **키 저장소 경로**에 생성한 키 저장소의 경로 및 이름을 입력합니다(예: ./EPMKeystore.jks).
 - f. 키 저장소를 생성할 때 사용한 키 저장소 비밀번호를 입력하고 확인합니다.
 - g. 키 저장소를 생성할 때 사용한 별칭과 비밀번호를 사용하여 **서명 키 및 암호화 키 둘 다**에 대해 별칭과 비밀번호를 입력합니다. 비밀번호를 확인하고 **확인**을 누릅니다. 서명 및 암호화 키의 별칭과 비밀번호는 키를 저장하고 검색하는 데 사용되는 문자열 별칭과 비밀번호를 정의합니다.
3. 로그아웃한 후 Oracle Enterprise Manager Fusion Middleware Control을 다시 시작하여 변경사항이 적용되면 EPM System 관리 서버를 다시 시작합니다.

OID, MSAD, SunOne에 대한 WebLogic 도메인 구성

이 절차는 WebLogic 도메인을 구성하는 데 또는 Oracle Hyperion Financial Close Management나 Oracle Hyperion Tax Governance의 경우 OID, MSAD 또는 SunOne 같은 외부 제공자와 통신하는 데 필요합니다. 이러한 외부 제공자와 작업하려면 Oracle Hyperion Shared Services도 구성되어야 합니다. 사용 중인 제공자에 해당하는 섹션을 따릅니다.

주:

Financial Close Management 및 Tax Governance는 Shared Services Native Directory를 지원하지 않습니다. Shared Services Native Directory에서는 Oracle Hyperion Profitability and Cost Management, Oracle Hyperion Provider Services, Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition 및 Oracle Hyperion Financial Management의 Web Services 기능이 작동하지 않습니다. 자세한 내용은 *Oracle Hyperion Enterprise Performance Management 시스템 사용자 및 역할 보안 가이드*를 참조하십시오.

OID, MSAD 또는 SunOne을 WebLogic Server에 연결하려면 다음을 수행합니다.

1. 아직 로그인하지 않은 경우 WebLogic Administration Console에 로그인합니다.
2. 왼쪽에서 **보안 영역**을 누르고 **myrealm**, **제공자** 탭 순으로 누릅니다.
3. **추가**를 누르고 다음 세부정보를 입력한 후 **확인**을 누릅니다.

OID의 경우:

- 이름 - **OID**
- 유형 - **OracleIntenetDirectoryAuthenticator**

MSAD의 경우:

- 이름 - **MSAD**

- 유형 - **ActiveDirectoryAuthenticator**

SunOne의 경우:

이름 - **SunOne**

서버를 재시작하라는 프롬프트를 무시할 수 있습니다. 이 절차가 끝나면 재시작됩니다.

4. 방금 추가한 제공자를 누르고 **제공자 특정** 탭을 누른 후 제공자에 대한 다음 세부정보를 입력하고 **저장**을 누릅니다.
 - 호스트
 - 포트
 - 사용자
 - 인증서
 - 사용자 기준 DN
 - 그룹 기준 DN
 - 이름 필터의 사용자(MSAD에만 해당)
 - 사용자 이름 속성(MSAD에만 해당)

나머지 기본값을 변경하지 않고 유지할 수 있습니다.
5. **OID, MSAD** 또는 **SunOne**을 누르고 **제어 플래그**에 **SUFFICIENT**를 선택합니다.
6. WebLogic Server를 재시작합니다.

 주:

Shared Services에서 외부 제공자를 구성하는 경우 제공자를 인증된 소스로 설정하여 SSO가 작동하는지 확인하십시오.

 주:

도메인 구성 업데이트에 관한 자세한 내용은 [도메인 구성 업데이트](#)를 참조하십시오.

Financial Close Management 및 Tax Governance 구성 옵션

OAM에 대해 Financial Close Management 또는 Tax Governance 구성

단일 사인온에 Microsoft SQL Server 또는 Oracle Database를 사용하는 경우 다음 절차를 수행합니다.

1. WebLogic 관리자 인증서를 사용하여 WebLogic Administration Console(http://WebLogic_Admin_Host:WebLogic_Admin_Port/console)에 로그인합니다.
2. 도메인 구조 포틀릿에서 **보안 영역**을 누릅니다.
3. 사용 가능한 영역에서 **기본 영역** 상태가 **True**인 영역 이름을 누릅니다.



팁:

확인란이 아닌 영역 이름을 누릅니다.

4. **제공자** 탭을 선택하여 구성된 모든 인증/어설션 제공자를 나열합니다.
5. [인증 제공자]에서 **새로 작성**을 누릅니다.
6. 지원되는 인증/어설션 제공자 목록에서 **OAMIdentityAsserter**를 선택하고 **새 인증 제공자 생성** 패널에서 제공자 이름(예: **OAMIdentityAsserter**)을 지정한 후 **확인**을 누릅니다.
OAMIdentityAsserter가 이제 구성된 제공자 목록에 나열됩니다.
7. 제공자를 다음 순서대로 다시 정렬합니다.
 - 사용하는 제공자에 따라 MSAD, OID 또는 SunOne
 - OAM IdentityAsserter
 - 기본 인증자
 - 기본 IdentityAsserter

4

배포 변경

EPM System Configurator를 사용하여 환경에 변경사항이 포함되도록 제품을 재구성할 수 있습니다.

재구성하려면 제품을 호스트하는 컴퓨터에서 EPM System Configurator를 실행하고 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "EPM System 제품 구성"에 있는 절차를 따릅니다.

포트 변경

대부분의 Oracle Enterprise Performance Management System 구성요소에서는 EPM System Configurator를 사용하여 포트를 변경합니다. 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "포트" 부록을 참조하십시오.

포트 또는 서버를 변경하도록 재구성하는 경우 EPM System Configurator의 Oracle Hyperion Foundation Services 태스크에서 웹 서버도 재구성해야 합니다.

데이터베이스 비밀번호 변경

데이터베이스 저장소가 필요한 Oracle Enterprise Performance Management System 제품의 경우 데이터베이스 비밀번호를 변경할 때 예를 들어 회사의 비밀번호 변경 정책을 준수하도록 하려면 EPM System 구성요소에서 새 비밀번호를 사용하여 데이터베이스에 연결할 수 있도록 Oracle Hyperion Shared Services Registry를 업데이트해야 합니다.

가정 및 사전 필수 조건

- *Oracle Enterprise Performance Management System Standard Deployment Guide* 또는 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*를 사용하여 EPM System 제품을 설치하고 구성했습니다.
- 데이터베이스 백업을 작성했습니다.
- 데이터베이스 관리 콘솔을 사용하여 Shared Services Registry 또는 제품 저장소 데이터베이스를 구성하는 데 사용한 사용자 계정의 비밀번호를 변경했습니다.
- 단일 시스템 배포 또는 Oracle Hyperion Foundation Services 시스템에서 EPM System Configurator를 실행하는 분산 배포에서는 WebLogic Administration Server가 중지되어야 합니다.
- Foundation Services 시스템을 제외한 시스템에서 EPM System Configurator를 실행하는 분산 환경에서는 WebLogic Administration Server가 실행 중이어야 합니다.

Shared Services Registry 데이터베이스 비밀번호 변경

Shared Services Registry 데이터베이스의 데이터베이스 비밀번호를 업데이트하려면 다음을 수행합니다.

1. EPM System Java 웹 애플리케이션, 서비스, 프로세스를 중지합니다.
2. Oracle Hyperion Shared Services를 호스트하는 시스템에서 `EPM_ORACLE_INSTANCE/bin`으로 변경하고 `configtool.bat|.sh`를 실행합니다.

3. "Shared Services 및 레지스트리 데이터베이스 구성" 페이지에서 **이전에 구성된 Shared Services 데이터베이스에 연결**을 선택하고 새 데이터베이스 비밀번호를 입력합니다.
4. 다른 제품에서 Shared Services 데이터베이스를 사용하는 경우 **태스크 선택** 페이지에서 해당 제품에 대해 **데이터베이스 구성** 태스크를 선택합니다.
5. 다른 제품을 선택한 경우 "데이터베이스 구성" 페이지에서 새 데이터베이스 비밀번호를 입력합니다.
6. **테이블 삭제 및 재생성 또는 기존 데이터베이스 다시 사용** 중 선택하도록 메시지가 표시되면 **기존 데이터베이스 다시 사용**을 선택합니다.
7. 구성을 계속하고 마치면 **완료**를 누릅니다.
8. WebLogic Administration Server(중단된 경우), Java 웹 애플리케이션, 서비스, 프로세스를 재시작하십시오.
9. 분산 환경에서 작업하는 경우 단계를 반복하여 배포 환경의 시스템마다 Shared Services Registry 데이터베이스를 구성합니다.

EPM System 구성요소 저장소 데이터베이스 비밀번호 변경

Shared Services 이외의 EPM System 구성요소 데이터베이스 비밀번호를 변경하려면 다음을 수행합니다.

1. EPM System Java 웹 애플리케이션, 서비스, 프로세스를 중지합니다.
2. 데이터베이스 비밀번호가 변경된 구성요소를 호스트하는 시스템에서 `EPM_ORACLE_INSTANCE/bin`으로 변경하고 `configtool.bat|.sh`를 실행합니다.
3. 태스크 선택 페이지에서 데이터베이스 비밀번호가 변경된 이 인스턴스의 모든 제품에 대해 **데이터베이스 구성**을 선택합니다.

주:

- Oracle Hyperion Financial Management 데이터베이스 스키마의 비밀번호를 변경하는 경우 **데이터베이스 구성** 태스크 외에 **애플리케이션 서버에 배포**를 선택해야 합니다.
- Financial Management 서버가 SSL을 사용하여 데이터베이스 연결을 구성하도록 구성된 경우, HFM에 대해 **데이터베이스 구성** 태스크를 실행한 후에 **SSL 데이터베이스 연결을 사용하도록 HFM 서버 구성**에 나열된 단계 다음에 EPM 레지스트리를 다시 업데이트해야 합니다. 레지스트리 보고서 또는 EPM 배포 보고서를 검토하여 `ODBC_TRUSTSTORE` 파일의 위치를 확인할 수 있습니다.

4. 새 비밀번호를 입력합니다.
5. **테이블 삭제 및 재생성 또는 기존 데이터베이스 다시 사용** 중 선택하도록 메시지가 표시되면 **기존 데이터베이스 다시 사용**을 선택합니다.
6. 구성을 계속하고 마치면 **완료**를 누릅니다.
7. WebLogic Administration Server(중단된 경우), 데이터베이스, Java 웹 애플리케이션, 서비스, 프로세스를 재시작하십시오.

Data Relationship Management 저장소 비밀번호 변경

애플리케이션의 Oracle Data Relationship Management 저장소 비밀번호를 변경하려면 다음을 수행합니다.

1. Data Relationship Management를 중지합니다.
2. 데이터베이스에서 비밀번호를 변경합니다.
3. Data Relationship Management 콘솔을 엽니다.
4. 구성으로 이동합니다.
5. 화살표 컨트롤을 사용하여 적절한 애플리케이션을 선택합니다.
6. 저장소 구성에서 새 비밀번호를 입력합니다.
7. 새 비밀번호를 테스트하려면 **연결 테스트**를 누릅니다.
"연결에 성공했습니다." 메시지가 표시되어야 합니다.
8. 구성 저장을 눌러 새 비밀번호를 암호화된 형식으로 구성 파일에 커밋합니다.
9. 애플리케이션 또는 Data Relationship Management 서비스를 재시작합니다.

데이터베이스 비밀번호 변경사항 검증

데이터베이스 구성 변경사항을 검증하려면 다음을 수행합니다.

1. 다음 방법 중 하나를 사용하여 Oracle Hyperion Enterprise Performance Management System Diagnostics를 실행합니다.
 - (Windows) /bin에서 validate.bat를 두 번 누릅니다.
 - 시작 메뉴에서 **프로그램, Oracle EPM System, Foundation Services, instanceName, EPM System Diagnostics** 순으로 선택합니다.
 - (Linux) 콘솔에서 /bin으로 변경하고 validate.sh를 입력합니다.
명령 창에 진행 상태가 표시됩니다.
2. 결과를 보려면 /diagnostics/reports로 이동하여 validation_report_date_time.html을 엽니다.

유틸리티를 사용하여 Planning 비밀번호 변경

SetDBNEssbasePassword라는 Oracle Hyperion Planning 유틸리티를 사용하면 제공하는 애플리케이션 목록에 대해 데이터베이스 및 Oracle Essbase 비밀번호를 설정할 수 있습니다. 공백 없이 따옴표로 묶은 심표로 구분된 목록으로 애플리케이션 이름을 제공해야 합니다.

명령행에서 다음 구문을 사용하여 유틸리티를 실행합니다.

```
SetDBNEssbasePassword /U:<username> /A:"<공백 없이 따옴표로 묶은 심표로 구분된 목록의 애플리케이션 이름>"
```

SetDBNEssbasePassword.cmd는 다음 인수를 사용합니다.

- /U: 관리자
- /A: "공백 없이 심표로 구분된 애플리케이션 이름"

유틸리티가 실행될 때:

1. 사용자의 로그인 비밀번호를 묻는 메시지가 표시됩니다.

2. 설정해야 하는 새 DB 비밀번호인 [데이터베이스 비밀번호 입력:] 메시지가 표시됩니다.
3. 설정해야 하는 새 Essbase 비밀번호인 [Essbase 비밀번호 입력:] 메시지가 표시됩니다.

그런 다음, 애플리케이션 비밀번호 재설정이 완료되었음을 확인합니다.

ApplicationName 앱의 데이터베이스 및 Essbase 비밀번호 재설정에 성공했습니다.

부적합한 애플리케이션이 제공되거나 심표로 구분된 목록에 공백이 있는 애플리케이션 이름이 제공되면 새 비밀번호를 묻는 메시지가 표시되지만, 실패하고 다음 메시지가 표시됩니다.

ApplicationName 앱의 애플리케이션 항목을 찾을 수 없습니다. 건너뛰는 중입니다...

유틸리티를 실행한 후 변경된 비밀번호를 적용하려면 Planning을 재시작해야 합니다.

RCU 비밀번호 변경

RCU 구성요소 스키마 비밀번호를 변경하려면 데이터베이스에서 비밀번호를 변경하십시오.

예를 들어 스키마 VBC_STB의 비밀번호를 변경하려면 다음을 수행합니다.

1. 다음 서비스를 중지합니다.
 - Oracle Enterprise Performance Management System 서비스
 - 노드 관리자 Windows 서비스 및 Oracle HTTP Server, 웹 서버로 Oracle HTTP Server를 사용하는 경우
 - WebLogic Administration Server
2. SQL*Plus를 사용하여 데이터베이스에 연결합니다. SYSDBA 권한이 있는 사용자로 연결하십시오.
3. 단계에 따라 Oracle Platform Security Services 스키마 비밀번호를 변경합니다. [Oracle Platform Security Services 스키마 비밀번호 변경](#)을 참조하십시오.
4. 다음 명령을 실행합니다.

```
SQL> ALTER USER schema IDENTIFIED BY new_password;
COMMIT;
```

예를 들어 VBC_STB 비밀번호를 abc123으로 변경하려면(여기서 VBC는 [RCU 스키마 등록정보 업데이트](#) 항목에 설명된 환경의 첫번째 Foundation Server 구성에서 사용된 RCU(저장소 생성 유틸리티) 접두어의 예일 뿐임):

```
SQL> ALTER USER VBC_STB IDENTIFIED BY abc123;
COMMIT;
```

SQL Server의 경우 다음 명령을 실행합니다.

```
ALTER LOGIN user WITH PASSWORD = new_password;
```

**Note:**

모든 RCU 구성요소를 동일한 비밀번호로 업데이트해야 합니다.
(RCU 구성요소에 대해 변경할 스키마: VBC_IAU; VBC_IAU_APPEND;
VBC_IAU_VIEWER; VBC_MDS; VBC_OPSS; VBC_STB; VBC_UMS; VBC_WLS;
VBC_WLS_RUNTIME)

Oracle Platform Security Services 스키마 비밀번호 변경

Oracle Platform Security Services 스키마 비밀번호를 변경하려면 다음을 수행합니다.

1. SQL*Plus를 사용하여 데이터베이스에 연결합니다. SYSDBA 권한이 있는 사용자로 연결하십시오.
2. 다음 명령을 실행합니다.

```
SQL> ALTER USER schema IDENTIFIED BY new_password;  
COMMIT;
```

3단계로 진행하기 전에 커밋 명령을 실행해야 합니다.

SQL Server의 경우 다음 명령을 실행합니다.

```
ALTER LOGIN user WITH PASSWORD = new_password;
```

3. WLST 명령 `modifyBootstrapCredential`을 실행하여 JPS 구성 파일을 업데이트합니다.
 - a. 다음 디렉토리에서 WLST를 호출합니다.

```
ORACLE_HOME/oracle_common/common/bin/wlst.sh
```

- b. `modifyBootstrapCredentials` 명령에 JPS 구성 파일의 전체 경로를 지정합니다. 예를 들어 다음과 같습니다.

```
modifyBootstrapCredential (jpsConfigFile='C:/Oracle/Middleware/  
user_projects/domains/EPMSysstem/config/fmwconfig/jps-  
config.xml',username='VBC_OPSS',password='password1')
```

이 시점에 Administration 서버를 시작할 수 있지만 로그 파일에 예외가 표시됩니다.

- c. 저장소 스키마 비밀번호를 변경하는 경우 Weblogic 콘솔 또는 Oracle Enterprise Manager Fusion Middleware Control을 사용하여 해당 저장소 데이터 소스의 비밀번호를 변경해야 합니다. WebLogic 관리자 인증서를 사용하여 Oracle Enterprise Manager Fusion Middleware Control에 로그인합니다(예: <http://WebLogicAdminServerHost:7001/em>).
 - i. WebLogic 도메인 메뉴에서 **JDBC 데이터 소스**를 선택합니다.

- ii. 다음 5개 데이터 소스를 각각 편집하고 비밀번호를 업데이트합니다.
 - i. LocalSvcTblDataSource
 - ii. opss-audit-DBDS
 - iii. opss-audit-viewDS
 - iv. opss-data-source
 - v. WLSSchemaDataSource
- iii. **JDBC 데이터 소스 이름**을 선택합니다.
 - i. 구성 탭, 연결 풀 탭 순으로 누릅니다.
 - ii. 비밀번호에 대해 새 비밀번호를 입력하고 확인합니다.
 - iii. "데이터베이스 연결 테스트"를 선택하여 업데이트를 확인합니다.
 - iv. 저장을 누릅니다.
 - v. 5개 데이터 소스를 모두 업데이트합니다.
 - vi. 변경사항 활성화를 선택합니다.
 - vii. Weblogic Administration Server를 다시 시작합니다.
 - viii. EPM 서비스를 시작합니다.

5

Shared Services Registry 업데이트

명령행 유틸리티를 사용하여 Oracle Hyperion Shared Services Registry를 편집할 수 있습니다. 이 유틸리티는 EPM System Configurator를 사용하여 Shared Services Registry에 필요한 변경을 수행할 수 없는 경우에만 사용합니다.

팁:

EPM System Configurator를 사용하면 대부분의 변경을 수행할 수 있습니다. 예를 들어 배포된 Java 웹 애플리케이션을 변경하려면 EPM System Configurator에서 "웹 애플리케이션의 논리 주소 구성" 태스크를 선택하여 Java 웹 애플리케이션을 재배포할 필요 없이 원하는 내용을 변경하면 됩니다. *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*를 참조하십시오.

epmsys_registry.bat 유틸리티(Linux에서는 epmsys_registry.sh)를 사용하여 Shared Services Registry에 대해 필요한 내용을 변경합니다.

Shared Services Registry 구성요소 계층 이해

Oracle Hyperion Shared Services Registry를 수정하려면 해당 구조를 이해해야 합니다. 11.1.x 제품을 구성하는 동안 EPM System Configurator는 자동으로 Shared Services 레지스트리를 각 제품의 구성요소로 업데이트합니다. 구성요소에는 하위 구성요소도 포함되어 계층을 생성합니다. 계층의 각 구성요소에는 해당하는 자체 구성요소 등록정보가 있습니다. Shared Services Registry를 업데이트하려면 구성요소 이름 및 구성요소 등록정보 이름을 모두 알아야 합니다.

예를 들어 ESSBASE_PRODUCT 구성요소에는 다음 구성요소 등록정보가 포함되어 있습니다.

- *host*
- *agent_PortNumber*

구성요소에 대한 구성요소 등록정보 이름 및 1차 하위 구성요소를 찾으려면 명령을 사용하여 Shared Services Registry의 구성요소를 볼 수 있습니다. [Shared Services Registry에서 구성요소 보기](#)를 참조하십시오.

Shared Services Registry 편집

Oracle Hyperion Shared Services Registry를 편집하려면 다음을 수행합니다.

1. Shared Services Registry를 백업합니다.
2. 11.1.x Oracle Enterprise Performance Management System 소프트웨어를 호스트하는 머신에서 /bin으로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.

```
epmsys_registry view componentType
```

구성요소를 삭제하거나 구성요소 등록정보를 업데이트하는 데 필요한 구성요소 등록정보 이름을 알아보려면 구성요소 계층을 확인해야 합니다.

자세한 내용은 [Shared Services Registry에서 구성요소 보기](#)를 참조하십시오.

- 필요한 변경에 따라 다음 명령을 참조하십시오.

구성요소를 삭제하려면 [구성요소 인스턴스 삭제](#)를 참조하십시오.

구성요소 등록정보를 업데이트하려면 [구성요소 등록정보 업데이트](#)를 참조하십시오.

주:

Linux에서 `epmsys_registry` 명령을 실행하는 경우 모든 # 앞에 \를 붙여야 합니다.

- 제품의 LOGICAL_WEB_APP 등록정보를 변경한 경우 EPM System Configurator를 실행하고 다시 웹 서버를 구성합니다. [태스크 선택] 페이지에서 Oracle Hyperion Foundation Services 웹 서버 구성 태스크를 선택합니다.

Shared Services Registry에서 구성요소 보기

구성요소를 삭제하거나 구성요소 등록정보를 업데이트하려면 먼저 구성요소 등록정보 이름 및 값을 가져올 구성요소 계층을 확인해야 합니다.

구성요소 계층을 확인하려면 다음을 수행합니다.

- `/bin`으로 이동하여 다음 명령을 사용합니다.

```
epmsys_registry view componentType
```

여기서 `componentType`은 Shared Services Registry의 구성요소 이름입니다.

이 명령은 지정된 계층의 모든 구성요소를 표시하며 구성요소의 바로 아래 1차 하위 구성요소만 표시합니다. 정보는 콘솔에 표시됩니다.

예를 들어 PLANNING_PRODUCT 계층의 모든 구성요소를 보려면 다음을 실행합니다.

```
epmsys_registry view SYSTEM9/PLANNING_PRODUCT
```

- 필요한 경우 명령을 반복하여 하위 구성요소의 등록정보 이름을 가져옵니다.

예를 들어 LOGICAL_WEB_APP는 PLANNING_PRODUCT의 1차 하위 구성요소입니다. Oracle Hyperion Planning의 LOGICAL_WEB_APP 등록정보를 보려면 다음 명령을 입력합니다.

```
epmsys_registry view SYSTEM9/PLANNING_PRODUCT/LOGICAL_WEB_APP
```

- 표시에서 삭제하거나 업데이트할 구성요소에 대한 다음 정보를 확인합니다.

- 삭제하거나 업데이트할 구성요소의 구성요소 ID
- 업데이트할 구성요소의 구성요소 등록정보 이름 및 값

예를 들어 Planning의 LOGICAL_WEB_APP에는 `context`, `port` 및 `host`를 비롯한 여러 가지 등록정보가 있습니다.

구성요소 인스턴스 삭제

구성요소 계층을 볼 때 구성요소의 ID를 참조하여 구성요소 인스턴스를 삭제합니다.
구성요소 계층에서 구성요소를 삭제하려면 /bin으로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.

```
epmsys_registry deletecomponent #componentID
```

여기서 *componentID*는 구성요소 계층을 볼 때 표시되는 구성요소 ID입니다.
Linux에서 다음을 실행합니다.

```
epmsys_registry.sh deletecomponent \#componentID
```

노드를 삭제하더라도 1차 하위 구성요소는 삭제되지 않습니다.

팁:

제품 노드를 삭제하는 경우 먼저 노드의 모든 1차 하위 구성요소를 삭제한 다음 제품 노드를 삭제합니다.

주의:

정확한 구성요소를 삭제해야 합니다.

구성요소 등록정보 업데이트

구성요소 계층을 볼 때 표시되는 구성요소 ID 및 구성요소 등록정보 이름을 참조하여 구성요소 등록정보를 업데이트합니다.

구성요소 등록정보를 업데이트하려면 /bin으로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.

```
epmsys_registry updateproperty #componentID/@componentProperty value
```

여기서, *componentID*는 구성요소 계층을 볼 때 표시되는 구성요소 ID이고 *componentProperty*는 업데이트할 구성요소 등록정보 이름이며 *value*는 구성요소 등록정보의 새 값입니다.

Linux에서 다음을 실행합니다.

```
epmsys_registry.sh updateproperty \#componentID/@componentProperty value
```

구성요소 등록정보 이름은 대/소문자를 구분합니다.

 **팁:**

구성요소 계층을 볼 때 "등록정보" 섹션에서 구성요소 등록정보 이름을 확인합니다. 또한 등록정보 이름 "호스트"를 사용하여 구성요소를 실행하는 호스트를 업데이트할 수 있습니다.

예를 들어 구성요소 ID 99999를 가진 Oracle Essbase Server의 포트 번호를 1425로 변경하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
epmsys_registry updateproperty #99999/@agent_PortNumber 1425
```

Shared Services Registry에서 호스트 항목 보기

Shared Services Registry에서 호스트 항목을 볼 수 있습니다.

이 명령을 다양한 목적으로 사용할 수 있습니다. 예를 들어 명령을 사용하여 다음을 수행합니다.

- 재호스트 프로세스 단순화
- 서버 이름을 별칭 이름으로 변경하는 프로세스 단순화
- 서버 통신 이슈 디버그

Shared Services Registry에서 호스트 항목을 보려면 /bin으로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.

```
epmsys_registry viewhosts
```

디스플레이의 한 열에는 Shared Services Registry에 저장된 이 머신의 서버 이름이 표시되고 다른 열에는 DNS에서 확인된 호스트 이름이 표시됩니다.

 **팁:**

열에 있는 이름이 일치하지 않으면 DNS 항목을 확인하거나 확인된 이름과 일치하도록 호스트 파일을 생성합니다.

6

Enterprise Manager를 사용하여 EPM System Java 웹 애플리케이션을 모니터

EPM System Configurator는 첫 번째 Java 웹 애플리케이션을 배포할 때 Oracle Enterprise Manager를 자동으로 배포합니다.

Oracle Enterprise Manager Fusion Middleware Control을 사용하여 WebLogic 도메인을 관리할 수 있습니다. 이 내장된 Enterprise Manager를 사용하여 별도의 구성 없이도 EPM System의 모든 Java 웹 애플리케이션을 관리할 수 있습니다. 그리드 제어가 포함된 Enterprise Manager 전체 버전은 메트릭의 과거 정보를 비롯한 기능을 Fusion Middleware Control을 기반으로 추가합니다.

- 실행 중인 서버 및 Java 웹 애플리케이션 상태
- Java 웹 애플리케이션이 실행 중인 서버 및 수신 대기 중인 포트
- Java 웹 애플리케이션과 관리 서버의 상태 및 성능(모니터할 서버를 선택하고 WebLogic Server, 성능 요약 순으로 이동하여 사용가능한 메트릭 범주 표시)

Enterprise Manager를 실행하려면 <http://WebLogicAdminServerHost:port/em>으로 이동합니다.

7

EPM System 설치 해제

이 릴리스의 Oracle Enterprise Performance Management System 제품을 설치 해제하려면 다음 워크플로우를 따르십시오.

1. EPM System Uninstaller를 사용하여 이진을 제거합니다. [EPM System 제품 설치 해제](#). EPM System 구성요소를 자동으로 설치 해제할 수도 있습니다.
2. EPM System 클라이언트를 설치 해제합니다. [EPM System 클라이언트 설치 해제를](#) 참조하십시오.
3. 다른 제품의 미들웨어 홈에 남아 있는 콘텐츠를 사용하지 않는 경우 프로그램 추가/제거를 사용하여 Oracle HTTP Server, WebLogic Server, `oracle_common` 및 Oracle 데이터베이스 클라이언트의 설치 해제 프로그램을 실행하거나 제품 설치 해제 바로가기를 사용합니다.

EPM System 제품 설치 해제

Oracle Enterprise Performance Management System 제품을 설치 해제하는 경우 EPM System Uninstaller가 설치 위치의 이진을 제거합니다. 배포의 어떤 인스턴스에서도 더 이상 사용되지 않는 구성요소를 완전히 제거하려는 경우 설치 해제를 사용하십시오.

▲ 주의:

EPM System 제품을 설치 해제하는 경우 EPM System Uninstaller가 설치 디렉토리에서 모든 항목을 제거합니다. 설치 해제를 수행하기 전에, 유지하려는 파일을 모두 백업해야 합니다. 파일 백업에 대한 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 백업 및 복구 가이드*를 참조하십시오.

EPM System 제품을 설치 해제하려면 다음을 수행합니다.

1. 실행 중인 EPM System 프로세스가 없어야 합니다.
2. 설치 해제 프로그램을 실행할 방법을 선택합니다.
 - (Windows) `epm_oracle_home/uninstall`에서 `uninstall.cmd`를 두 번 누릅니다.
 - (Windows) Windows 제어판에서 제거/설치 해제할 **Oracle EPM System**을 선택합니다.
 - (Windows) Windows 콘솔에서 `epm_oracle_home/uninstall/`로 변경하고 `uninstall.cmd`를 입력합니다.
 - 시작 메뉴에서 프로그램, **Oracle EPM System, EPM System 설치 해제** 순으로 선택합니다.
 - (Linux) `/uninstall` 디렉토리로 변경하고 `./uninstall.sh`를 입력합니다.
 - (Linux) `/uninstall` 디렉토리로 변경하고 `./uninstall.sh -console`을 입력합니다.
3. 계속하려면 다른 프로그램을 종료하고 다음을 누르거나 선택합니다.

4. 설치 해제할 제품을 선택하고 **다음**을 누르거나 선택합니다. 선택한 제품의 동일한 계층에 있는 모든 구성요소가 설치 해제됩니다.

예를 들어 Oracle Hyperion Financial Management 웹 구성요소를 설치 해제하는 경우 EPM System Uninstaller가 모든 Financial Management 웹 구성요소를 설치 해제합니다.

기본적으로 설치된 모든 제품이 선택되어 있습니다. "**모두 선택 취소**"를 선택하여 모든 제품 선택을 취소한 후 설치 해제할 제품만 선택합니다.
5. EPM Oracle 홈 디렉토리에서 모든 파일과 디렉토리를 삭제할지 여부를 지정합니다.

이 옵션을 선택하면 데이터와 사용자정의된 파일이 삭제됩니다.
6. 설치 해제할 제품을 확인하고 **다음**을 누르거나 선택합니다.

EPM System Uninstaller는 각 어셈블리의 설치 해제가 완료됨에 따라 점차적으로 진행률을 표시합니다.

 **주:**

설치 해제를 취소하려면 [취소]를 누르거나 선택합니다. [취소]를 선택하면 EPM System Uninstaller가 현재 어셈블리의 설치 해제를 중지하고 해당 어셈블리를 설치된 상태로 롤백합니다. 이미 설치 해제된 어셈블리에 대한 설치 해제는 실행취소되지 않습니다.

EPM System Uninstaller는 설치 해제의 성공이나 실패를 표시합니다. 설치 해제의 일부가 실패한 경우 EPM System Uninstaller는 설치 해제하지 못한 어셈블리를 기록합니다. 오류에 대한 자세한 내용은 로그 파일을 확인하십시오. 로그 파일은 `epm_oracle_instance/diagnostics/logs/install`에 있습니다. 각 어셈블리에 대해 `product-install.log`라는 로그 파일이 있습니다(예: `hss-install.log`).

7. **완료**를 누르거나 선택하여 EPM System Uninstaller를 닫습니다.
8. Windows에서 Oracle HTTP Server를 설치 해제하는 경우 설치를 완전히 제거하려면 컴퓨터를 다시 시작해야 합니다. 이 단계는 설치 해제하는 경우 필수입니다.
9. EPM System 제품을 설치 해제한 후 재부팅합니다.

클라이언트를 설치 해제할 때는 머신에 설치된 EPM System 클라이언트를 모두 삭제하는 경우에만 **설치 유형** 창에서 **공통 구성요소 삭제**를 선택합니다. 여러 EPM System 클라이언트가 동일한 컴퓨터에 설치되어 있고 해당 클라이언트 중 하나만 삭제하는 경우 **공통 구성요소 삭제**를 선택 취소합니다.

자동 제품 설치 해제 수행

자동 설치 해제는 프로세스를 자동화하여 사용자가 여러 컴퓨터에서 각 머신에 대한 설치 해제 설정을 수동으로 지정하지 않고도 EPM System 제품을 설치 해제할 수 있게 합니다.

여러 컴퓨터에서 동일한 설치 해제 옵션을 사용하여 EPM System 제품을 설치 해제하려면 설치 중에 응답 파일을 기록합니다. 그러면 명령행에서 응답 파일에 저장된 옵션을 사용하여 자동 설치 해제를 실행할 수 있습니다.

자동 설치 해제를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. 설치 해제를 실행할 컴퓨터에 설치 중에 생성한 응답 파일을 복사합니다. 또한 설치 해제할 컴퓨터에서 액세스할 수 있는 네트워크 드라이브에 이 파일을 복사할 수도 있습니다.

설치 중에 응답 파일을 기록하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "자동 설치 수행"을 참조하십시오.

2. 명령행에서 다음 명령을 입력합니다.

Windows의 경우:

```
uninstall.cmd -silent filename
```

Linux의 경우:

```
uninstall.sh -silent filename
```

설치 해제가 백그라운드에서 실행됩니다.

EPM System 클라이언트 설치 해제

클라이언트 설치 프로그램에서 설치 해제 옵션을 사용하여 Oracle Enterprise Performance Management System 클라이언트를 설치 해제할 수 있습니다.

EPM System 클라이언트를 설치 해제하려면 다음을 수행합니다.

1. *클라이언트 설치 프로그램 폴더*에서 클라이언트 설치 프로그램의 하위 폴더를 열고 클라이언트 설치 프로그램 파일 이름을 두 번 누릅니다.
2. 설치 마법사를 진행하여 **제거**를 선택하고 설치 해제가 완료되면 **완료**를 누릅니다.

주:

동일한 컴퓨터에 설치한 여러 클라이언트를 설치 해제하거나 클라이언트가 EPM System 서버 제품과 동일한 컴퓨터에 설치된 경우 `DELETE_COMMONS=false` 명령행 매개변수를 사용하여 설치 해제 프로그램을 실행합니다. [자동 클라이언트 설치 해제 수행](#)을 참조하십시오.

클라이언트 설치 프로그램에 대한 자세한 내용은 *Oracle Enterprise Performance Management System 설치 및 구성 가이드*의 "EPM System 클라이언트 설치"를 참조하십시오.

자동 클라이언트 설치 해제 수행

EPM System 클라이언트 설치 프로그램을 명령행 매개변수 `/x`와 함께 사용하여 EPM System 클라이언트를 설치 해제합니다.

Oracle Essbase 클라이언트 또는 Oracle Essbase Administration Services 콘솔을 제외한 EPM System 클라이언트의 자동 설치 해제를 수행하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
installer file name /x /s /v"/qn /l*v log file path and name "
```

예를 들어 다음 명령은 Oracle Smart View for Office 설치를 해제하고 `c:/temp/SilentInstall.log` 로그를 생성합니다.

```
SmartView.exe /x /s /v"/qn /l*v c:/temp/SilentInstall.log"
```

Essbase 클라이언트 또는 Administration Services 콘솔의 자동 설치 해제를 수행하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
installer file name /x /s /v"/qn DELETE_COMMONS= value /l*v log file path and name"
```

여기서 값은 true 또는 false입니다.

Essbase 클라이언트 및 Administration Services 콘솔은 일부 공통 구성요소를 공유합니다. DELETE_COMMONS=true 매개변수를 사용하면 이러한 공통 구성요소가 제거됩니다. 여러 클라이언트가 동일한 컴퓨터에 설치되어 있거나 클라이언트가 EPM System 서버 제품과 동일한 컴퓨터에 설치되어 있는 경우 클라이언트 중 하나만 삭제하려면 DELETE_COMMONS=false를 사용해야 합니다.

Smart View 확장 제거

Oracle Smart View for Office는 다음 Oracle Enterprise Performance Management System 제품에 대한 제공자 확장을 지원합니다.

- Oracle Hyperion Financial Reporting
- Oracle Hyperion Planning용 Predictive Planning 확장
- Planning용 Planning 관리 확장

Smart View 확장 제거에 대한 자세한 내용은 *Oracle Smart View for Office 사용자 가이드*를 참조하십시오.

관리자인 경우 확장 관리에 대한 자세한 내용은 *Oracle Smart View for Office 사용자 가이드*를 참조하십시오.

8

사용자정의 구성 수행

이 장에서는 Oracle Enterprise Performance Management System 배포에 대해 수행할 수 있는 추가 사용자정의 구성에 대해 설명합니다.

힙 크기를 변경하여 성능 최적화

환경에 따라 Java 웹 애플리케이션 서버의 힙 크기를 변경해야 할 수 있습니다. 예를 들어 WebLogic에 "OutOfMemory" 오류가 표시되면 힙 크기를 늘리십시오. WebLogic Server의 메모리 요구사항을 줄여야 하는 경우 힙 크기를 줄이십시오.

기본적으로 Java 웹 애플리케이션을 단일 관리 서버에 배포하는 경우 EPM System Configurator는 머신의 메모리를 기반으로 단일 관리 서버의 기본 힙 크기를 설정합니다.

- 머신의 메모리가 12GB 이상인 경우 힙 크기를 8GB로 설정
- 6GB 이상 12GB 미만인 경우 힙 크기를 4GB로 설정
- 32비트 머신에서 6GB 미만인 경우 힙 크기를 750MB로 설정
- 64비트 머신에서 6GB 미만인 경우 힙 크기를 1,536MB로 설정

힙 크기 변경

Windows 레지스트리 편집기를 사용하여 Windows 서비스의 힙 크기를 변경합니다. Windows에서 관리 서버의 힙 크기를 변경하려면 다음을 수행합니다.

1. 수정할 관리 서버가 있는 제품을 호스트하는 머신에서 Windows 레지스트리 편집기를 엽니다. **시작, 실행** 순으로 선택하고 `regedit`을 입력한 후 **확인**을 누릅니다.
2. 레지스트리 편집기에서 **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Hyperion Solutions, ManagedServerName, WindowsServiceName_InstanceName** 순으로 선택합니다.

예를 들어 단일 관리 서버를 배포한 경우 **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Hyperion Solutions, EPMServer0, HyS9EPMServer_InstanceName** 순으로 선택합니다.

단일 관리 서버를 스케일 아웃한 경우 스케일 아웃 머신에서 **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Hyperion Solutions, EPMServer1, HyS9EPMServer_InstanceName** 순으로 선택합니다.

예를 들어 Oracle Hyperion Planning을 배포한 경우 **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Hyperion Solutions, Planning0, HyS9Planning_InstanceName** 순으로 선택합니다.

배포에 있는 관리 서버의 전체 목록이 필요한 경우 배포 보고서를 실행합니다.

`EPM_ORACLE_INSTANCE/bin`으로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.

```
epmsys_registry report deployment
```

보고서 파일(`deployment_report_YYYYMMDD_HHMMSS.html`)은 `EPM_ORACLE_INSTANCE/diagnostics/reports`에 저장됩니다.

3. 값이 `-Xmx`로 시작하는 `JVMOptionX`(여기서, `X`는 1, 2, ...)를 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 수정을 선택합니다.
4. 값 데이터에서 값을 사용자 환경에 적합한 값으로 변경합니다.

```
-XmxValuem
```

예를 들어 힙 크기를 8GB로 설정하려면 다음을 입력합니다.

```
-Xmx8000m
```

5. 확인을 누릅니다.
6. 레지스트리 편집기를 닫습니다.
7. 시작, 모든 프로그램, **Oracle EPM System, Foundation Services, EPM System** 시작 순으로 선택하여 Oracle Enterprise Performance Management System을 시작합니다.
8. 배포에 있는 각 머신의 관리 서버마다 이러한 단계를 완료합니다.

Linux 머신의 경우 또는 Windows 머신의 대체 방법으로 제품 시작 스크립트에서 관리 서버의 힙 크기를 변경합니다.

1. 관리 서버를 수정하려는 제품을 호스트하는 머신에서 제품의 사용자정의의 시작 스크립트를 텍스트 편집기에 엽니다.

```
EPM_ORACLE_INSTANCE/bin/deploymentScripts/  
setCustomParamsManagedServerName.bat|.sh
```

예를 들어 Oracle Hyperion Foundation Services 관리 서버의 힙 크기를 변경하려면 `/bin/deploymentScripts/setCustomParamsFoundationServices.bat|.sh`를 엽니다.

2. 다음과 같은 항목을 수정합니다.

```
set USER_MEM_ARGS=-Xms128m -XX:PermSize=64m -XX:MaxPermSize=256m -  
Xmx512m
```

또한, `-XmxValuem` 값을 환경에 맞는 값으로 편집합니다.

3. 파일을 저장합니다.
4. 제품 스크립트를 변경한 후 재실행합니다.
5. 배포에 있는 각 머신의 관리 서버마다 이러한 단계를 완료합니다.

힙 크기 검증

힙 크기가 올바르게 설정되었는지 검증하려면 다음을 수행합니다.

1. WebLogic 관리자 인증서를 사용하여 WebLogic Administration Console에 로그인합니다. (`http://WebLogic_Admin_Host:WebLogic_Admin_Port/console`, 예를 들어 `http://FNDHOST1:7001/console`을 사용하거나 시작, 모든 프로그램, **Oracle WebLogic, 사용자 프로젝트, EPMSystem, Admin Server Console** 순으로 선택합니다.)

2. 도메인 구조에서 **환경**을 확장하고 **서버**를 선택합니다.
3. **서버 요약**에서 `ManagedServerName`을 선택합니다.
4. **모니터링 탭**, **성능 탭** 순으로 누릅니다.
5. **Java Virtual Machine 메모리 활용률 통계**에서 **최대 힙 크기** 설정을 검토합니다.

Essbase 구성 사용자정의

이 섹션에서는 Oracle Essbase에 필요할 수 있는 추가 구성 설정에 대해 설명합니다.

클러스터 이름으로 클라이언트 록업 활성화

Essbase 클라이언트에서는 `http(s)://host:port/essbase/agent?ClusterName=clusterName` 형식의 URL을 사용하여 Essbase 클러스터에 연결할 수 있습니다. 로그인을 간소화하기 위해 Essbase 클라이언트에서 URL이 아니라 직접 클러스터 이름을 사용할 수 있습니다.

Essbase와 함께 사용할 특정 JRE 설치 지정

Essbase와 함께 사용할 특정 JRE 설치를 지정하려면 `essbase.cfg`에서 `JVMODULELOCATION` 설정을 업데이트합니다.

`ARBORPATH/bin`에 있는 `essbase.cfg` 파일의 `JVMODULELOCATION` 설정을 사용하여 Essbase와 함께 사용할 특정 JRE 설치를 지정할 수 있습니다. 이 설정은 데이터 마이닝, Oracle Hyperion Shared Services, 사용자정의 함수, 트리거, 외부 인증 등을 활성화하는 데 필요합니다.

Essbase 서버 컴퓨터에 여러 Java 버전이 설치되어 있는 경우 이 설정이 특히 유용합니다.

Essbase 서버 구성 중에 `JVMODULELOCATION`에 대한 정확한 설정이 `essbase.cfg`에 자동으로 추가됩니다.

`JVMODULELOCATION` 매개변수를 변경하려면 JVM(Java Virtual Machine) 라이브러리의 전체 경로와 파일 이름을 지정해야 합니다. 라이브러리의 위치와 이름은 사용 중인 운영 체제에 따라 달라집니다. EPM System Installer는 JRE를 `/1.8.0_181/jre`에 설치합니다.

주:

64비트 운영 체제에서 64비트 Essbase를 실행하려면 64비트 JVM이 필요합니다.

JvmModuleLocation으로 메모리 관리

데이터 마이닝, Shared Services, 사용자정의 함수, 트리거 또는 외부 인증을 사용하지 않는 경우 `essbase.cfg`를 편집하고 `JvmModuleLocation`을 null(비어 있음)로 설정하여 메모리 용량을 줄일 수 있습니다.

이러한 기능을 사용 중이고 사용된 메모리 용량을 줄여야 하는 경우에는 다음 환경 변수를 설정하여 JVM 힙 크기를 줄일 수 있습니다.

```
ESS_JVM_OPTION1=-Xmx16m
```

기본 최소 및 최대 JVM 힙 크기는 플랫폼 및 버전에 따라 다르므로 자신의 환경에 맞는 정확한 값을 설정하십시오.

9

재해 복구

참조:

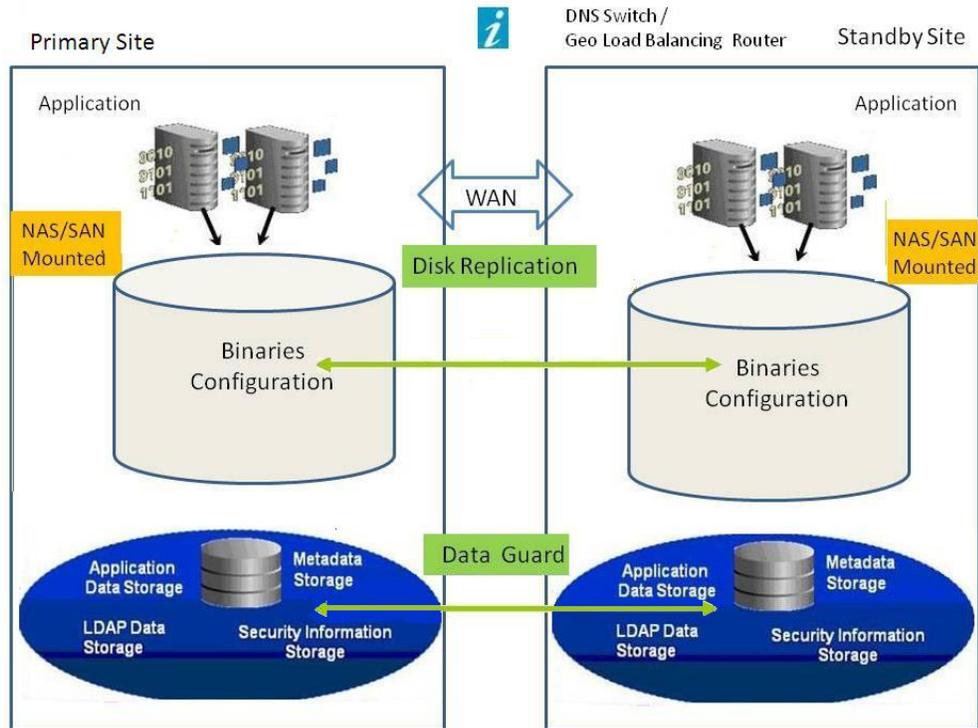
- 재해 복구에 대한 일반 정보
- 재해 복구 아키텍처
- EPM System 구성요소에 대한 재해 복구
- 파일 시스템 및 데이터베이스 복제를 사용하지 않는 재해 복구
- 추가 정보

재해 복구에 대한 일반 정보

이 장에는 Oracle Enterprise Performance Management System 재해 복구 구성에 관한 정보가 있습니다. *Oracle Fusion Middleware Disaster Recovery Guide*(http://download.oracle.com/docs/cd/E14571_01/doc.1111/e15250/toc.htm)는 설계 고려 사항, 권장 사항, 설정 절차, 문제 해결 단계 및 Oracle Fusion Middleware 재해 복구 솔루션을 배포하고 관리하는 데 필요한 기타 정보에 대한 기본 참조입니다.

재해 복구 아키텍처

그림 9-1 EPM System 재해 복구 아키텍처



주:

그림 1에 표시된 배포에서는 프로덕션 및 대기 사이트에서 동일한 수의 서버를 사용하는 대칭 토폴로지를 사용하지만, 프로덕션 사이트보다 대기 사이트에서 더 적은 서버를 사용하는 비대칭 토폴로지를 사용하는 배포도 가능합니다. 비대칭 토폴로지를 사용하는 배포의 경우 프로덕션 사이트의 각 논리 서버 클러스터에 대해 대기 사이트의 서버 하나가 필요합니다.

공유되거나 복제된 디스크를 사용하려면 여러 컴퓨터에 걸친 공통 공유가 필요합니다. 예를 들어 공유가 /user_projects/data 아래에 있을 수 있습니다.

EPM System 구성요소에 대한 재해 복구

환경 구성

재해 복구 환경 구성에는 다음 단계가 필요합니다.

1. 프로덕션 사이트에서 Oracle Enterprise Performance Management System을 설치하고 구성합니다.

런타임 실행 파일 및 데이터는 복제 가능 파티션에 있어야 합니다.

분산 서비스는 논리 서비스를 형성하도록 클러스터링되어야 합니다.

2. 대기 사이트의 호스트 이름이 프로덕션 사이트의 호스트 이름과 다른 경우 대기 사이트에서 호스트 이름 별칭을 설정합니다. [호스트 이름 요구사항](#)을 참조하십시오.
3. 프로덕션 사이트에서 EPM System 구성이 완료되면 대기 사이트에서 EPM System을 설치하고 구성합니다.
4. Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition을 사용 중인 경우 다음 파일을 기본 환경에서 EPM System 웹 애플리케이션이 구성된 모든 보조 노드로 복사합니다.
 - <DOMAIN_HOME>\config\fmwconfig\keystores.xml
 - <DOMAIN_HOME>\config\fmwconfig\cwallet.sso
 - <DOMAIN_HOME>\config\fmwconfig\bootstrap\cwallet.sso
5. 데이터베이스 복제를 설정합니다.

 주:

복제를 위해 백업 및 복원 절차를 사용할 수 있습니다.

6. 대기 사이트를 활성화합니다.
 - 프로덕션 사이트와 대기 사이트 간에 미러링을 비활성화합니다.
 - 각 애플리케이션에 대해 충돌 복구 절차를 실행하여 Oracle Essbase를 복구합니다. *Oracle Enterprise Performance Management System 백업 및 복구 가이드*의 4장 "Essbase 구성요소"를 참조하십시오.
 - 대기 호스트에서 서비스를 시작합니다.

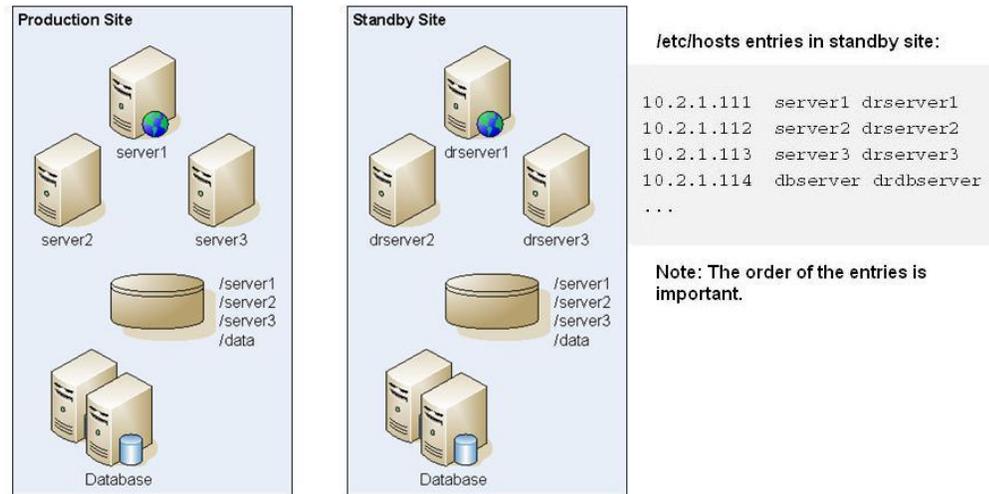
호스트 이름 요구사항

EPM System 재해 복구 배포에는 프로덕션 사이트와 대기 사이트 간에 호스트 참조를 확인하는 수단이 필요합니다. 구성에서 환경설정 순서대로 나열된 다음 옵션 중 하나를 사용하는지 확인합니다.

- 프로덕션 및 대기 사이트는 개별 네트워크에 있습니다.
전체 호스트 이름은 두 사이트에서 모두 동일할 수 있습니다.
- 프로덕션 및 대기 사이트에는 호스트 이름을 해당 네트워크의 정확한 IP 주소로 확인하는 서로 다른 DNS가 있습니다.
대기 사이트에는 재해 발생 시 활성화되는 대기 DNS가 있을 수 있습니다.
- 프로덕션 호스트 이름은 /etc/hosts 파일을 통해 대기 사이트의 로컬 IP 주소에 확인됩니다.

프로덕션 사이트와 대기 사이트 간에 호스트 이름이 달라야 하고 대기 사이트에 대한 별도의 DNS가 없는 경우 아래 표시된 대로 대기 사이트에서 프로덕션 사이트 서버의 별칭을 설정하면 기본 서버가 별칭의 첫 번째 항목이 됩니다.

그림 9-2 호스트 이름 별칭 설정



데이터베이스 권장 사항

재해 복구 환경에 대한 데이터베이스 권장 사항:

- 대기 사이트에서 데이터베이스 호스트 이름 별칭을 사용합니다.
- 데이터 저장소에 대한 Oracle Data Guard 구성을 사용합니다.
- 계획된 구성 변경사항의 경우 데이터베이스를 Oracle Data Guard와 강제 동기화합니다.

파일 시스템 및 데이터베이스 복제를 사용하지 않는 재해 복구

파일 시스템과 데이터베이스 복제 대신에 백업을 사용하여 재해 복구를 설정할 수 있습니다. 복제를 통해 프로덕션 사이트에 적용된 모든 변경사항은 대기 사이트에도 적용됩니다. 백업은 복제보다 비용이 저렴하지만 백업된 데이터만 복구할 수 있습니다. 예를 들어 데이터가 금요일에 마지막으로 백업되고 프로덕션 사이트가 다음 화요일에 손상된 경우 두 날짜 사이에 발생한 데이터 변경사항은 손실됩니다. 자주 백업할수록 더 많은 데이터를 복구할 수 있습니다.

파일 시스템 백업과 데이터베이스 백업을 동기화해야 합니다. 파일 시스템과 데이터베이스를 거의 동시에 백업하면 활동이 비교적 적을 경우 파일 시스템과 데이터베이스가 동기화됩니다.

파일 시스템 및 데이터베이스 복제를 사용하지 않는 재해 복구의 경우 다음 단계 중 하나를 수행합니다.

- 설치 이미지를 복제하여 초기 설정 후에 프로덕션 사이트에 적용되는 모든 패치가 대기 사이트에도 적용되도록 합니다.
- 프로덕션 사이트의 모든 패치를 즉시 수동으로 대기 사이트에 적용합니다.

추가 정보

재해 복구 환경 설정에 대한 자세한 내용은 다음 문서를 참조하십시오.

- *Oracle Fusion Middleware Disaster Recovery Guide*(http://download.oracle.com/docs/cd/E14571_01/doc.1111/e15250/intro.htm#BABHCEJJ)
- 사용하는 RDBMS에 대한 재해 복구 가이드