

Oracle® Cloud

Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터에 접속



F32662-27
2024년 7월



Oracle Cloud Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터에 접속NOT_SUPPORTED

F32662-27

Copyright © 2020, 2024, Oracle and/or its affiliates.

주요 작성자: Rosie Harvey

기고자: Oracle Analytics Cloud development, product managementNOT_SUPPORTEDand quality assurance teams

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.

목차

머리말

대상	x
설명서 접근성	x
다양성과 포용성	x
관련 문서	x
표기법	xi

I부 Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터 접속 시작하기

1 Oracle Analytics에서 데이터 소스 시작하기

데이터 소스 정보	1-1
데이터 소스 및 주제 영역	1-1
데이터 소스 및 측정항목 열	1-2

II부 Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터에 접속

2 온-프레미스 데이터 소스에 접속

온-프레미스 데이터 소스에 대한 접속 개요	2-1
프라이빗 액세스 채널을 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속	2-1
데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속	2-2
데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우	2-4
데이터 게이트웨이로 시작하기 전에	2-5
데이터 게이트웨이 다운로드	2-5
Oracle Analytics Client Tools 다운로드 및 설치	2-6
데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드	2-7
데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성	2-8
보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록	2-10
JDBC 및 JNDI 템플릿과 예	2-11
데이터 게이트웨이에 JDBC 드라이버 추가	2-16

데이터 소스 지정을 위한 DSN 형식	2-16
Oracle Analytics Cloud에서 온-프레미스 데이터베이스에 접속	2-17
데이터 게이트웨이 유지보수	2-18
데이터 게이트웨이 에이전트 시작 및 중지	2-19
데이터 게이트웨이 로깅 레벨 조정	2-19
데이터 게이트웨이 에이전트 관리	2-20

3 데이터에 접속

데이터 소스에 대한 접속 관리	3-1
데이터 소스에 대한 접속 생성	3-2
데이터 소스 접속 편집	3-2
데이터 소스 접속 삭제	3-3
데이터 소스 접속 공유	3-3
데이터베이스 접속 옵션	3-3
데이터베이스 접속 제한	3-4
대문자, 소문자 또는 대소문자 혼합 문자가 있는 데이터에 접속	3-4
REST API를 사용하여 접속 관리	3-5
접속 REST API 정보	3-5
REST API를 사용하여 접속을 관리하기 위한 일반적인 워크플로우	3-6
REST API를 사용하여 데이터 소스 접속을 관리하는 방법	3-7
데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드	3-10
Oracle Database에 접속	3-17
Oracle Analytic 뷰에 접속	3-18
Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속	3-19
Oracle Autonomous Data Warehouse 데이터베이스 서비스 이름 선택	3-20
Oracle Autonomous Transaction Processing에 접속	3-23
Oracle Autonomous Data Warehouse에서 분석 뷰에 접속	3-24
Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 접속	3-24
Oracle Applications Connector 정보	3-24
Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에 접속	3-25
활성 사용자의 인증서 사용 옵션에 대한 사용자 가장 구성	3-26
Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 대한 접속을 위해 사용자 가장 프로비전	3-26
Oracle BI EE 온프레미스에 대한 접속을 위해 사용자 가장 프로비전	3-27
Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management)에 접속	3-28
Oracle Analytics는 어떤 Oracle EPM 비즈니스 프로세스를 지원합니까?	3-28
Essbase에 접속	3-29
Oracle Essbase에 대한 접속 생성	3-29
프라이빗 네트워크에서 Oracle Essbase 데이터에 대한 접속 생성	3-30
사용자가 Single Sign-On을 사용하여 Oracle Essbase 큐브를 시각화할 수 있도록 설정	3-31
NetSuite에 접속	3-32
Oracle Talent Acquisition Cloud에 접속	3-32

델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속	3-33
Dropbox에 접속	3-34
Google BigQuery에 접속	3-34
Google Drive 또는 Google Analytics에 접속	3-35
Snowflake Data Warehouse에 접속	3-36
OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속	3-37
OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 분석 개요	3-37
데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 JDBC 접속 세부정보를 JSON 파일로 다운로드	3-38
OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 접속 생성	3-39
REST 끝점에서 데이터에 접속	3-40
JSON 파일에 REST 끝점 접속 세부정보 지정	3-40
REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 생성	3-42
REST 사용 데이터 소스에 대한 OAuth2 인증 값	3-43
REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 문제 해결	3-44
일반 JDBC를 사용하여 원격 데이터에 접속	3-44
Kerberos 인증을 사용하여 데이터 소스에 접속	3-45
Kerberos 인증을 사용하는 데이터베이스 접속에 필요한 아카이브 파일 생성	3-45
Kerberos 인증을 사용하여 Spark 또는 Hive 데이터베이스에 접속	3-46
Oracle Service Cloud에 접속	3-47

4 완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터에 접속

완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터 접속 개요	4-1
프라이빗 데이터 소스 접속 정보	4-2
보안 영역을 사용하여 데이터 소스에 대한 액세스 권한 부여	4-2
프록시 인증 정보	4-2
JDBC 또는 JNDI 접속 유형 선택	4-3
백업 데이터베이스 정보	4-3
접속 생성 및 해제 함수 정보	4-3
데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정	4-4
Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 보안 JDBC 접속 설정	4-5
온-프레미스 데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정	4-6
Snowflake Data Warehouse에 대한 접속 설정	4-7
Vertica Data Warehouse에 대한 접속 설정	4-8
JNDI 접속 풀을 사용하여 데이터베이스 접속 설정	4-8
OLAP 데이터 소스에 대한 접속 설정	4-9
웹 서비스에 대한 접속 설정	4-9
HTTP 데이터 소스에 대한 접속 설정	4-10
Content Server에 대한 접속 설정	4-10
데이터 소스에 대한 접속 보기 또는 업데이트	4-11

5	데이터 모델링을 위한 데이터베이스 접속 관리	
	Essbase 큐브의 데이터 모델링	5-1
	Snowflake Data Warehouse의 데이터 모델링	5-2
	Snowflake에 대한 로컬 의미 모델 접속 생성	5-3
	Snowflake에 대한 원격 의미 모델 접속 생성	5-3
	Google BigQuery의 데이터 모델링	5-4
	Google BigQuery에 대한 Oracle Analytics 접속 생성	5-4
	BigQuery ODBC 드라이버 다운로드 및 설정	5-5
	Google BigQuery 데이터 소스에서 데이터 모델 구축	5-7
	Google BigQuery에 대한 저장소 접속 문제 해결	5-14
	데이터 소스 지정을 위한 DSN 형식	5-16
	Oracle Enterprise Performance Management 플랫폼 비즈니스 프로세스와 통합	5-18
	Oracle EPM(Oracle Enterprise Performance Management)의 데이터 시각화	5-18
	Oracle EPM 플랫폼의 데이터 모델링	5-20
	Oracle EPM 플랫폼에 Planning, Close 및 Tax Reporting과 통합 개요	5-20
	Oracle EPM 플랫폼과의 통합을 위한 필요 조건	5-21
	Cloud EPM 플랫폼에서 의미 모델 구축 및 업로드	5-21

6 Oracle Analytics Cloud 배치에 대한 데이터 소스 액세스 권한 부여

7 모델 관리 툴용 데이터베이스 접속 관리

의미 모델에 대한 데이터베이스 접속 정보	7-1
Oracle Cloud 데이터베이스의 데이터에 접속	7-1
SSL로 데이터베이스 접속 보안	7-2
데이터베이스 접속을 위해 업로드된 SSL 전자 지갑 삭제	7-3

III부 기타 애플리케이션에서 Oracle Analytics Cloud에 접속

8 Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud에 접속(미리보기)

Oracle Analytics Cloud에서의 Microsoft Power BI 접속 지원 정보(미리보기)	8-1
Microsoft Power BI 통합에 대한 필요 조건(미리보기)	8-1
Oracle Analytics Cloud 통합에 대한 Microsoft Power BI 환경 구성(미리보기)	8-2
Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud에 접속(미리보기)	8-4
Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI 통합(미리보기)	8-5
Power BI 접속 및 성능 문제 해결(미리보기)	8-9
Microsoft Power BI 커넥터에 대한 자주 묻는 질문(미리보기)	8-9

9 JDBC를 사용하여 원격으로 의미 모델 질의

원격으로 Oracle Analytics Cloud 의미 모델 질의 개요	9-1
JDBC 접속에 대한 검증 유형	9-1
Oracle Analytics Cloud 의미 모델을 원격으로 질의하기 위한 일반적인 워크플로우	9-2
리소스 소유자 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록	9-3
클라이언트 프라이빗 키 및 클라이언트 인증서 파일 생성	9-4
JWT 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록	9-4
보안 토큰 새로고침 설정	9-6
JDBC 드라이버 다운로드	9-9
JDBC URL을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 접속	9-9
예: Squirrel을 사용하여 원격으로 의미 모델에 접속	9-12

10 퍼블릭 IP 주소에 배치된 데이터베이스 접속

퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속	10-1
Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우	10-1
필요 조건	10-2
데이터베이스 정보 기록	10-2
포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정	10-3
Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속	10-5
퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속	10-8
퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우	10-9
필요 조건	10-9
Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스 사용으로 설정	10-9
Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속	10-10
퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속	10-12
Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우	10-13
필요 조건	10-13
데이터베이스 정보 기록	10-13
포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정	10-14
Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속	10-14

IV부 참조

A 데이터 소스 및 데이터 유형 참조

Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록	A-1
Oracle Database	A-2
Oracle Analytic Views	A-3

Oracle Applications	A-4
Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW)	A-5
Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)	A-6
OCI 데이터 흐름 SQL 끝점	A-7
OCI 오브젝트 스토리지	A-8
OCI 리소스	A-8
Oracle EPM Cloud (Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management용)	A-9
Oracle Essbase	A-10
Oracle Hyperion Planning	A-11
Oracle NetSuite	A-12
Oracle Fusion Cloud B2C Service	A-12
Oracle Talent Acquisition Cloud	A-13
Amazon EMR	A-14
Amazon Redshift	A-15
Apache Hive	A-15
CSV 파일	A-16
Databricks	A-17
Delta Share	A-18
DropBox	A-18
Google Analytics	A-19
Google BigQuery	A-20
Google Drive	A-21
GreenPlum	A-21
Hortonworks Hive	A-22
IBM BigInsights Hive	A-23
IBM DB2	A-24
Impala(Cloudera)	A-24
Informix	A-25
JDBC(일반)	A-26
Oracle Analytics Cloud의 로컬 주제 영역	A-27
MapR Hive	A-27
Microsoft Excel 파일	A-28
Microsoft Azure SQL Database	A-29
Microsoft Azure Synapse Analytics	A-29
MongoDB	A-30
MySQL	A-31
MySQL HeatWave	A-32
Pivotal HD Hive	A-33
PostgreSQL	A-33
REST API	A-34
Salesforce	A-35
Snowflake	A-36

Spark	A-36
SQL Server	A-37
Sybase ASE	A-38
Sybase IQ	A-39
Teradata	A-40
Vertica	A-40
접속 정보의 핵심	A-42
데이터 집합의 증분 다시 로드를 지원하는 데이터베이스	A-43
인증 - 지원되는 데이터 유형	A-43
지원되는 기본 데이터 유형	A-44
데이터베이스에서 지원되는 데이터 유형	A-44
REST 끝점을 통한 공통 데이터 소스의 JSON 예제	A-46
Oracle Applications Connector 정보	A-46

B FAQ

데이터 게이트웨이에 대해 자주 묻는 질문	B-1
------------------------	-----

C 문제 해결

프라이빗 액세스 채널 접속 문제 해결	C-1
데이터 게이트웨이 문제 해결	C-3
상태 페이지에서 접속 문제 진단	C-3
로그 페이지에서 접속 문제 진단	C-4
질의 페이지에서 접속 문제 진단	C-5
원격 접속 문제 및 팁	C-5

머리말

사용자 데이터 접속 방법에 대해 알아봅니다.

항목:

- 대상
- 설명서 접근성
- 다양성과 포용성
- 관련 문서
- 표기법

대상

이 설명서는 Oracle Analytics Cloud를 사용하는 비즈니스 인텔리전스 분석가와 관리자를 대상으로 합니다.

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

오라클 고객의 오라클 지원 서비스 접근 및 이용은 해당 서비스의 오라클 주문서에 명시된 조항들에 따릅니다.

다양성과 포용성

오라클은 다양성과 포용성을 위해 최선을 다하고 있습니다. 오라클은 사고적 리더십과 혁신을 주도하는 다양한 인적 자원을 보유하는 데에 가치를 두고 있습니다. 직원과 고객 및 파트너에게 긍정적인 영향을 주는 보다 포용적인 문화를 조성하기 위한 이니셔티브의 일환으로 제품 및 문서에서 부적절한 용어를 제거하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 고객의 기존 기술과의 호환성을 유지하고 오라클 제품 및 산업 표준의 발전에 따라 서비스의 연속성을 보장해야 할 필요성을 인식하고 있습니다. 이러한 기술적 제약으로 인해 부적절한 용어를 제거하려는 당사의 노력에는 시간이 소요되며 외부 협력이 필요합니다.

관련 문서

다음과 같은 관련된 Oracle 리소스에서 추가 정보를 제공합니다.

- Getting Started with Oracle Analytics Cloud

표기법

이 항목에서는 본 문서에 사용된 표기법에 대해 설명합니다.

텍스트 표기법

표기법	의미
굵은체	굵은체는 작업과 연관된 그래픽 사용자 인터페이스 요소 또는 텍스트나 용어집에 정의된 용어를 나타냅니다.
<i>기울임꼴</i>	기울임꼴은 책 제목, 강조 항목 또는 사용자가 특정 값을 제공하는 위치 표시자 변수를 나타냅니다.
고정 폭	고정 폭은 단락 내의 명령, URL, 예제에 있는 코드, 화면에 나타나는 텍스트 또는 사용자가 입력하는 텍스트를 나타냅니다.

비디오 및 이미지

회사에서는 스킨과 스타일을 사용하여 Oracle Analytics Cloud, 대시보드, 보고서 및 기타 객체의 모양을 사용자가 정의할 수 있습니다. 제품 설명서에 포함된 비디오와 이미지는 회사에서 사용하는 스킨 및 스타일과 다르게 보일 수 있습니다.

스킨 및 스타일이 비디오와 이미지에 표시되는 것과 다른 경우에도 표시 및 시연되는 제품 동작과 기술은 동일합니다.

1부

Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터 접속 시작하기

여기서는 Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터에 접속하는 방법에 대해 설명합니다.

장:

- [Oracle Analytics Cloud에서 데이터 소스 시작하기](#)

1

Oracle Analytics에서 데이터 소스 시작하기

항목

- [데이터 소스 정보](#)

데이터 소스 정보

클라우드 데이터베이스, 온-프레미스 데이터베이스 및 일반적으로 많이 사용되는 애플리케이션(예: Dropbox, Google Drive 및 Amazon Hive)과 같은 여러 유형의 데이터 소스에 접속할 수 있습니다.

Oracle Analytics에서 액세스할 각 데이터 소스에 대한 접속을 생성합니다. 접속된 후에는 데이터 시각화를 통해 인사이트를 생성할 수 있습니다.

데이터 소스는 테이블 구조입니다. 데이터 소스 값은 파일을 로드하거나 결과를 반환하는 서비스에 질의를 전송할 때 제공됩니다.

데이터 소스에는 다음이 포함될 수 있습니다.

- **일치 열** - 다른 소스의 일치 열에서 발견된 값을 포함하며, 이를 통해 이 소스가 다른 소스(예: 고객 ID 또는 제품 ID)와 연결됩니다.
- **속성 열** - 개별적으로 필요하고 집계되지 않는 텍스트, 날짜 또는 숫자(예: 연도, 범주 국가, 유형 또는 이름)를 포함합니다.
- **측정항목 열** - 집계되어야 하는 값(예: 매출 또는 주행 거리)을 포함합니다.

데이터 소스 자체에서 데이터 소스를 분석하거나 데이터 소스가 포함하고 있는 항목에 따라 둘 이상의 데이터 소스를 함께 분석할 수도 있습니다. 여러 개의 소스를 함께 사용하는 경우 하나 이상의 일치 열이 각 소스에 존재해야 합니다. 일치에 대한 요구사항은 다음과 같습니다.

- 소스에 공통 값(예: 고객 ID 또는 제품 ID)이 포함되어 있습니다.
- 일치 항목은 동일한 데이터 유형(예: 숫자와 숫자, 날짜와 날짜 또는 텍스트와 텍스트)이어야 합니다.

워크북을 저장할 때 워크북과 사용된 외부 소스 간에 권한이 동기화됩니다. 워크북을 다른 사용자와 공유하는 경우 동일한 해당 사용자와 외부 소스도 공유됩니다.

데이터 집합으로 업로드하는 모든 데이터는 Oracle Cloud에 안전하게 저장됩니다.

데이터 소스 및 주제 영역

데이터 소스를 주제 영역과 결합하여 데이터를 탐색하고 분석할 수 있습니다.

주제 영역은 속성을 추가하여 차원을 확장하거나 측정 단위 및 선택적 속성을 추가하여 사실 값을 확장합니다. 데이터 소스에서 계층을 정의할 수 없습니다.

주제 영역에서는 속성이 차원(계층이 사용되기도 함) 및 차원 속성에 대해 분석 가능한 일련의 측정항목(복잡한 계산이 사용되기도 함)으로 구성됩니다(예: 현재 분기 및 작년도 동분기 동안 고객 세그먼트별 측정항목 순 매출).

Excel 파일과 같은 소스의 데이터를 사용하면 파일에서 주제 영역에 새로운 정보가 추가됩니다. 예를 들어, 우편 지역별 인구 통계 정보나 고객별 신용 위험 정보를 구매했다고 가정할 때, 데이터 웨어하우스나 기존 주제 영역에 추가하기 전에 이 데이터를 분석에 사용할 수 있습니다.

소스를 독립형으로 사용한다는 것은 소스의 데이터가 주제 영역과 무관하게 사용됨을 의미합니다. 단일 파일이 단독으로 사용되거나 여러 파일이 함께 사용될 수 있지만, 두 경우 모두 주제 영역이 관여하지 않습니다.

데이터 소스의 속성을 주제 영역에 추가하여 차원을 확장할 수 있습니다.

- 단일 차원에 대해서만 항목을 일치시킬 수 있습니다.
- 일치된 열의 값 집합은 데이터 소스에서 고유합니다. 예를 들어, 데이터 소스가 우편 번호와 일치하는 경우 소스의 우편 번호는 고유합니다.
- 단일 열 또는 조합 열 간에 항목을 일치시킵니다. 단일 열 일치 예는 product key가 product key와 일치하는 것입니다. 조합 열 일치 예는 company가 company와 일치하고 business unit이 business unit과 일치하는 것입니다.
- 다른 모든 열은 속성이어야 합니다.

데이터 소스의 측정항목을 주제 영역에 추가할 수 있습니다.

- 하나 이상의 차원에 대해 항목을 일치시킵니다.
- 일치된 열의 값 집합은 데이터 소스에서 고유하지 않아도 됩니다. 예를 들어, 데이터 소스가 날짜, 고객 및 제품과 일치된 매출인 경우 같은 날 특정 고객에 대해 여러 제품 매출이 발생할 수 있습니다.
- 단일 열 또는 조합 열 간에 항목을 일치시킵니다. 단일 열 일치 예는 product key가 product key와 일치하는 것입니다. 조합 열 예는 개별 열의 city 및 state가 고객 주소에 조합 City_State를 생성하는 것입니다.

측정 단위를 추가하는 데이터 소스에는 속성이 포함될 수 있습니다. 해당 속성은 시각화에서 검토된 측정항목이 아닌 외부 측정항목과 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 새 비즈니스에 대한 매출 수치를 함께 소스를 추가하는 경우 이러한 새 비즈니스 매출을 기존 시간 차원과만 일치시킬 수 있습니다. 데이터에는 이 새 비즈니스에서 판매한 제품에 대한 정보가 포함되었을 수 있습니다. 기존 비즈니스 매출과 새 비즈니스 매출을 시간별로 표시할 수 있지만, 새 비즈니스 제품별로 이전 비즈니스 매출을 표시할 수 없고 이전 비즈니스 제품별로 새 비즈니스 매출을 표시할 수 없습니다. 시간 및 새 비즈니스 제품별로 새 비즈니스 매출을 표시할 수 있습니다.

데이터 소스 및 측정항목 열

측정항목 열을 포함하거나 포함하지 않는 데이터 소스로 작업할 수 있습니다.

- 측정 단위가 있는 테이블을 측정 단위 및/또는 차원이 있는 다른 테이블과 일치시킬 수 있습니다.
- 테이블을 측정항목이 있는 다른 테이블과 일치시킬 때 테이블이 동일한 단위일 필요는 없습니다. 예를 들어, 일별 판매 테이블의 테이블을 분기별 판매 테이블과 일치시킬 수 있습니다.

측정항목이 없는 테이블은 차원으로 처리됩니다.

- 일치하는 단일 열 또는 조합 열 간에 발생할 수 있습니다. 단일 열 일치하는 특정 테이블의 product key가 다른 테이블의 product key와 일치하는 것일 수 있습니다. 조합 열 일치하는 특정 테이블의 company 및 business unit이 다른 테이블의 company 및 business unit과 일치하는 것일 수 있습니다.
- 다른 모든 열은 속성이어야 합니다.

차원 테이블은 다른 차원과 일치되거나 측정 단위가 있는 테이블과 일치될 수 있습니다. 예를 들어, 양쪽 차원에 고유한 '고객' 키 열과 '인구 통계' 키 열이 있는 경우 '고객' 속성 테이블은 '인구 통계' 속성 테이블과 일치될 수 있습니다.

II부

Oracle Analytics Cloud에서 사용자 데이터에 접속

여기서는 사용자 데이터에 대한 접속 설정 방법을 설명합니다.

장:

- 온-프레미스 데이터 소스에 접속
- 시각화 및 분석을 위해 데이터에 접속
- 완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터에 접속
- 데이터 모델링을 위한 데이터베이스 접속 관리
- 퍼블릭 IP 주소를 통해 액세스 관리
- 모델 관리 톨용 데이터베이스 접속 관리

2

온-프레미스 데이터 소스에 접속

프라이빗 액세스 채널 또는 데이터 게이트웨이를 통해 Oracle Analytics Cloud에서 원격 데이터 소스(예: 온-프레미스 데이터 소스)에 접속할 수 있습니다.

항목:

- 온-프레미스 데이터 소스에 대한 접속 개요
- 프라이빗 액세스 채널을 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속
- 데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속

온-프레미스 데이터 소스에 대한 접속 개요

Oracle Analytics Cloud에서 원격 온-프레미스 데이터 소스에 접속할 수 있습니다. 이를 통해 클라우드로 데이터를 이전하지 않고 큰 온-프레미스 데이터 집합을 사용하여 Oracle Analytics Cloud를 배치할 수 있습니다. 사용자는 데이터 시각화와 보고 대시보드 및 분석에서 데이터를 분석할 수 있습니다.

 LiveLabs Sprint

프라이빗 액세스 채널을 통해 원격 온-프레미스 데이터 소스에 접속하거나 데이터 게이트웨이를 사용할 수 있습니다. 대부분의 경우 데이터 게이트웨이보다 프라이빗 액세스 채널을 사용하는 것이 좋습니다. 프라이빗 액세스 채널은 에이전트를 중간에 설치하지 않고도 직접 보안 접속을 제공하기 때문입니다. 프라이빗 액세스 채널은 지속적인 단순성과 더 나은 성능을 제공하면서, 데이터 게이트웨이와 달리 VPN(가상 프라이빗 네트워크) 또는 Oracle Cloud와 데이터 센터 간 기타 직접 네트워크 접속을 필요로 합니다.

선호 접근 방식을 선택하기 전에 Oracle Analytics Cloud의 지원되는 데이터 소스 매트릭스를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속할 때 프라이빗 액세스 채널을 사용할 수 있는지 아니면 원격 데이터 접속을 사용할 수 있는지 확인합니다. [Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록\(를\)](#) 참조하십시오.

프라이빗 액세스 채널 또는 데이터 게이트웨이 설정 방법을 알아보려면 다음을 참조하십시오.

- 프라이빗 액세스 채널을 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속
- 데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속

프라이빗 액세스 채널을 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속

프라이빗 액세스 채널을 통해 Oracle Analytics Cloud와 프라이빗 데이터 소스 간에 직접 접속이 가능합니다.

프라이빗 액세스 채널을 사용하여 프라이빗 데이터 소스 호스트에 접속할 수 있습니다. 프라이빗 액세스 채널을 통해서만 다른 유형의 프라이빗 호스트에 액세스할 수 없습니다. 예를 들어, 프라이빗 액세스 채널을 사용하여 FTP 서버, SMTP 서버, 프린터, MapViewer 구성을 나타내는 프라이빗 호스트나 기타 사용 가능한 다른 유형의 프라이빗 호스트에 액세스할 수 없습니다.

Oracle Cloud Infrastructure 콘솔을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 대한 프라이빗 액세스 채널을 설정하고 온-프레미스 데이터 소스에 대한 액세스를 구성합니다. *Administering Oracle Analytics Cloud on Oracle Cloud Infrastructure (Gen 2)*의 Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel 및 Top FAQs for Private Data Sources을(를) 참조하십시오.

프라이빗 액세스 채널에서 지원되는 데이터 소스

프라이빗 액세스 채널을 사용하여 접속할 수 있는 데이터 소스를 알아보려면 [Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록](#)에서 접속 옵션이 *프라이빗 액세스 채널*인 데이터 소스를 찾습니다.

Oracle Database	12.1+ 12.2+ 18+ 19+	Yes Connectivity options: • Standard* • Private access channel • Remote Data Connectivity • Data access - Live or cache	Yes Connectivity options: • Standard • Remote Data Connectivity • System Connection	Yes Connectivity options: • Standard** • Private access channel • Remote Data Connectivity • System Connection
-----------------	------------------------------	---	---	--

데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속

데이터 게이트웨이를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 원격 온-프레미스 데이터 소스에 접속합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트 설치

Linux 또는 Windows 플랫폼에 데이터 게이트웨이를 설치할 수 있습니다. [데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드](#)을(를) 참조하십시오.

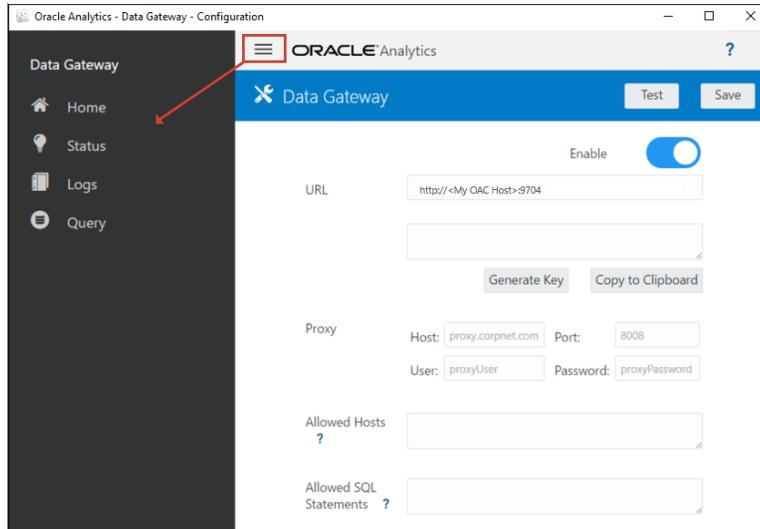
데이터 게이트웨이 크기 조정

데이터 게이트웨이 크기 조정에 대한 지침은 영업 계정 팀에 문의하십시오.

데이터 게이트웨이 에이전트 시작하기

데이터 게이트웨이 에이전트를 통해 Oracle Analytics Cloud를 사용하여 원격 데이터베이스의 데이터를 시각화 및 모델링할 수 있습니다. 데이터 게이트웨이는 Oracle Analytics Cloud와 원격 데이터베이스가 모두 표시되는 서브넷에 배치합니다.

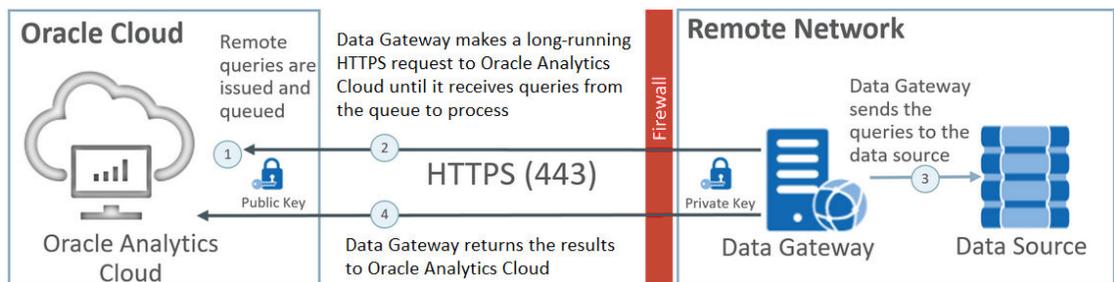
데이터 게이트웨이 에이전트를 시작하면 홈 페이지가 표시됩니다. **네비게이터**를 누르면 네비게이터 메뉴를 사용하여 기타 데이터 게이트웨이 에이전트 페이지에 액세스할 수 있습니다.



네비게이션 옵션	설명	자세히 알아보기
홈	에이전트를 구성하고 에이전트를 사용 또는 사용 안함으로 설정하고 에이전트 접속을 테스트할 수 있는 홈 페이지를 표시합니다.	데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성 보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록
상태	에이전트와 원격 데이터베이스 간 원격 접속 데이터베이스 요청의 상태를 검토합니다.	상태 페이지에서 접속 문제 진단
로그	최근 데이터 게이트웨이 트래픽에 대한 로깅 정보를 표시하고 로그 폴링을 사용 및 사용 안함으로 설정합니다.	로그 페이지에서 접속 문제 진단
질의	데이터 게이트웨이 에이전트와 원격 데이터베이스 간 접속을 테스트하려면 SQL 질의를 실행합니다.	질의 페이지에서 접속 문제 진단을(를) 참조하십시오.

데이터 게이트웨이 구조

이 다이어그램은 데이터 게이트웨이와 Oracle Analytics Cloud의 배치에 대한 일반적인 구조를 보여줍니다. 데이터 소스가 호스트되는 네트워크의 시스템에 데이터 게이트웨이를 설치하고 Oracle Analytics Cloud 인스턴스와의 통신을 위해 데이터 게이트웨이 에이전트를 구성합니다.



데이터 게이트웨이 기능

데이터 게이트웨이 에이전트는 Oracle Analytics Cloud를 폴링하여 원격 데이터 소스에 대해 질의를 실행합니다. 이러한 질의 결과는 Oracle Analytics Cloud로 반환됩니다. 보안 통신을 위해 데이터

게이트웨이 트래픽은 암호화 키로 서명되며 각 패킷은 TLS(Transport Layer Security) 및 SSL(Secure Sockets Layer)에 의해 추가로 암호화됩니다. 데이터 흐름의 원격 데이터 소스에서 데이터를 사용할 수 있습니다. 단, 원격 접속을 사용하는 데이터 집합에 데이터를 저장할 수는 없습니다.

데이터 게이트웨이에 대해 지원되는 운영체제

지원되는 운영체제 목록은 [Oracle Analytics Cloud 다운로드 페이지](#)(를) 참조하십시오.

데이터 게이트웨이에 대해 지원되는 데이터 소스

[Oracle Analytics Cloud](#)에서 지원되는 데이터베이스 목록에서 데이터 집합, 의미 모델러 또는 모델 관리 툴의 접속 옵션 아래에 "원격 데이터 접속"이 나열되는 데이터베이스를 찾습니다.

다중 데이터 게이트웨이 에이전트 배치

단일 실패 지점이 없도록 다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치할 수 있습니다. 또한 다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치하면 성능이 향상될 수 있습니다. 데이터 게이트웨이 에이전트 구성 대화상자를 사용하여 에이전트를 등록할 때 다음 사항에 유의하십시오.

- 각 에이전트를 동일한 방식으로 구성합니다.
- 각 에이전트는 모든 원격 질의를 처리할 수 있어야 합니다. 특정 에이전트에 특정 질의를 타겟팅할 수 없습니다.
- **허용된 호스트** 필드를 비워 두면 에이전트는 Oracle Analytics Cloud의 접속에서 검색한 접속 정보를 기반으로 모든 호스트의 데이터 소스에 연결하려고 시도합니다. **허용된 호스트** 필드에 호스트를 지정하면 에이전트가 지정된 호스트만 처리할 수 있습니다.

데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우

데이터 게이트웨이를 사용하여 온-프레미스 데이터 소스에 접속하기 위한 일반적인 태스크는 다음과 같습니다.

시작하기 전에 자주 묻는 질문을 검토할 수 있습니다. [데이터 게이트웨이에 대해 자주 묻는 질문](#)을 (를) 참조하십시오.

작업	설명	추가 정보
선행 작업 수행	데이터 게이트웨이 및 모델 관리 툴(선택사항)을 다운로드합니다.	데이터 게이트웨이로 시작하기 전에
데이터 게이트웨이 설치	로컬 시스템에 데이터 게이트웨이 에이전트를 설치합니다.	데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드
데이터 게이트웨이 업그레이드	Linux에서 데이터 게이트웨이의 이전 서버 설치를 업그레이드하려면 데이터 게이트웨이를 배치한 각 시스템의 기존 설치 폴더에 데이터 게이트웨이의 최신 업데이트를 설치합니다.	데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드
원격 데이터 접속 구성	온-프레미스 환경을 구성하고 하나 이상의 데이터 게이트웨이 에이전트를 등록합니다.	데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성
보고를 위해 원격 접속 구성	(선택사항) 추가 구성을 수행하여 대시보드 및 분석에서 원격 접속을 사용으로 설정합니다.	보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록

작업	설명	추가 정보
데이터 게이트웨이 테스트	온-프레미스 데이터베이스의 데이터를 분석하여 배치를 테스트합니다.	BI Analytics에서 접속하려면 Oracle Analytics Cloud에서 온-프레미스 데이터베이스에 접속을(를) 참조하십시오. Publisher에서 접속하려면 온-프레미스 데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정을(를) 참조하십시오.
데이터 게이트웨이 모니터	데이터 게이트웨이의 [상태] 페이지에서 데이터 게이트웨이가 원격 데이터 인출에 사용하는 작업을 모니터할 수 있습니다.	상태 페이지에서 접속 문제 진단
데이터 게이트웨이 관리	설치 세부정보를 검토하거나 로깅 레벨을 조정하거나 데이터 게이트웨이를 제거합니다.	데이터 게이트웨이 유지보수
데이터 게이트웨이 에이전트 관리	에이전트를 추가하여 성능을 향상시키거나 백업을 제공하고, 에이전트의 상태를 확인하고, 원격 접속 문제를 확인합니다.	데이터 게이트웨이 에이전트 관리

데이터 게이트웨이로 시작하기 전에

필요한 소프트웨어를 다운로드 및 설치합니다.

- Oracle Technology Network에서 Oracle Analytics Cloud 데이터 게이트웨이의 최신 업데이트를 다운로드합니다. 지원되는 운영체제 목록은 [Oracle Analytics Cloud 다운로드 페이지을\(를\) 참조하십시오.](#)
- Linux에서 데이터 게이트웨이의 이전 서버 설치를 업그레이드하려면 데이터 게이트웨이를 배치한 각 시스템의 기존 설치 폴더에 데이터 게이트웨이의 최신 업데이트를 설치합니다. [데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드을\(를\) 참조하십시오.](#)
- (선택사항) 분석 및 대시보드에 대한 원격 접속을 생성 중인 경우 Oracle Technology Network에서 최신 Oracle Analytics Cloud용 모델 관리 툴을 얻으려면 Oracle Analytics Client Tools를 다운로드하여 설치합니다(Windows 시스템의 경우). 시각화 전용 배치(예: Oracle Analytics Cloud Professional Edition)를 사용하는 경우 모델 관리 툴이 필요하지 않습니다.
- Linux에서 데이터 게이트웨이를 배치하려면 자동 설치를 수행하지 않는 경우 올바른 DISPLAY 변수 설정을 통해 X 서버가 설치되어 있는지 확인합니다.

데이터 게이트웨이 다운로드

OTN(Oracle Technology Network)에서 데이터 게이트웨이를 설치할 Linux 또는 Windows 시스템으로 데이터 게이트웨이를 다운로드합니다.

운영체제의 지원되는 버전을 알아보려면 OTN 다운로드 페이지를 참조하십시오.

1. Oracle Analytics Cloud용 OTN 다운로드 페이지로 이동합니다.
[Oracle Analytics Cloud 다운로드 페이지을\(를\) 참조하십시오.](#)
2. Oracle Data Gateway <Month Year> 업데이트 아래의 **Oracle Analytics Cloud Data Gateway <Month Year> 업데이트 Linux 및 Windows용 자체 포함 설치 프로그램**을 눌러 Oracle Software Delivery Cloud 페이지를 표시합니다.
3. 플랫폼 아래쪽 화살표를 누르고 데이터 게이트웨이를 배치하려는 플랫폼을 선택한 다음, 드롭다운 목록 밖을 누르거나 Enter를 누릅니다.

각 플랫폼에 사용 가능한 ZIP 파일이 기본적으로 선택되어 있습니다.

4. 플랫폼 옵션에서 "모두" 또는 "Microsoft Windows x64"를 선택한 경우 다운로드하지 않을 구성요소를 선택 해제합니다.

예를 들어, Oracle Analytics Power BI Connector를 선택 해제할 수 있습니다.

5. Oracle Cloud 서비스 라이선스 합의서에 동의합니다.
6. 다운로드를 눌러 Oracle Download Manager를 시작하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.
7. 다운로드가 완료되면 대상 열기를 누릅니다.
8. 다운로드한 ZIP 파일에서 Oracle 설치 프로그램의 압축을 풉니다.

예를 들어, Linux의 경우 `DataGateway_<update>Linux64.bin` 압축을 풀고 Windows의 경우 `DataGateway_<update>Windows64.exe` 압축을 풉니다.

Oracle Analytics Client Tools 다운로드 및 설치

보고 대시보드 및 분석의 원격 접속을 사용으로 설정하려면 Oracle Analytics Client Tools를 다운로드 및 설치합니다. 또한 모델 관리 툴(Microsoft Windows에 사용 가능한 클라이언트 툴 중 하나)을 사용하여 의미 모델러에서 지원하지 않는 의미 모델(.rpd 파일)을 편집할 수 있습니다.

Windows 또는 Linux 플랫폼에서 Oracle Analytics Client Tools를 설치합니다.

- Windows에서 소프트웨어 팩은 그래픽 사용자 인터페이스 버전의 모델 관리 툴 및 `runcat.cmd`(카탈로그 관리용)와 같은 명령행 유틸리티를 설치합니다.
- Linux에서 소프트웨어 팩은 `runcat.sh` 및 `datamodel.sh` 명령행 유틸리티를 설치합니다.

주:

오라클은 각 Oracle Analytics Cloud 업데이트와 함께 Oracle Analytics Client Tools를 업데이트합니다. Oracle Analytics Client Tools의 최신 업데이트를 사용 중인지 확인하십시오.

1. [Oracle Analytics Client Tools](#)에 대한 다운로드 페이지로 이동합니다.
2. 최신 **Oracle Analytics Client Tools <Month Year> 업데이트** 링크를 눌러 Oracle Software Delivery Cloud 페이지를 표시합니다.
3. 플랫폼 아래쪽 화살표를 누르고 모두를 누른 후 드롭다운 목록 밖을 누르거나 Enter를 누릅니다.
4. 테이블의 소프트웨어 열에서 원하는 플랫폼에 대한 다운로드 팩을 선택합니다.
 - Windows의 경우 (**Microsoft Windows x64(64비트)용 Oracle Analytics Client May2023-Win**), <MB 크기>를 선택합니다.
 - Linux의 경우 (**Linux x86-64)용 Oracle Analytics Client May2023-Linux**), <MB 크기>를 선택합니다.

다른 구성요소(예: Data Gateway 및 Power BI Connector)의 선택이 해제되어 있는지 확인합니다.

5. Oracle Cloud 서비스 라이선스 합의서에 동의합니다.
6. 다운로드를 눌러 Oracle Download Manager를 시작하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.
7. 다운로드가 완료되면 대상 열기를 누릅니다.
8. 다운로드한 ZIP 파일에서 Oracle 설치 프로그램의 압축을 풀어 실행합니다. 예를 들어, 설치 프로그램 파일 `oac_client-<update ID>-win64.exe`의 압축을 풀어 실행하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.

Windows에서 툴을 시작하려면 Windows 시작 메뉴로 이동하고 **Oracle Analytics Client Tools**를 누른 다음 사용할 툴의 이름을 선택합니다. 예를 들어, 의미 모델을 편집하려면 **모델 관리 툴**을 누릅니다.

Linux에서 `runcat.sh` 및 `datamodel.sh` 명령행 유틸리티를 사용합니다. Using Oracle Analytics Client Tools on Linux(를) 참조하십시오.

데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드

데이터 소스가 호스트되는 네트워크의 시스템에 데이터 게이트웨이 에이전트를 설치합니다.

참고: Oracle Analytics는 2023년 11월 버전보다 오래된 데이터 게이트웨이 에이전트를 더 이상 지원하지 않습니다. 그 이전 버전의 데이터 게이트웨이를 보유한 경우 최신 버전을 설치하여 환경을 업그레이드하십시오.

대화식으로 데이터 게이트웨이 에이전트를 설치하거나 Oracle Universal Installer 응답 파일을 사용하여 자동으로 설치할 수 있습니다. 다중 시스템에서 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치하려면 각 시스템에 대해 설치 및 구성 단계를 반복합니다.

Linux에서 데이터 게이트웨이의 이전 서버 설치를 업그레이드하려면 기존 설치 폴더에 데이터 게이트웨이의 새 버전을 설치합니다. Windows에서 데이터 게이트웨이의 기존 개인 설치가 있는 경우 설치를 삭제하고 아래 지침에 따라 다시 설치합니다.

1. Oracle Technology Network에서 데이터 게이트웨이를 다운로드합니다([데이터 게이트웨이 다운로드](#) 참조).

2. 데이터 게이트웨이 설치 프로그램을 시작하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.

Linux에서 `DataGateway_<update>Linux64.bin`을 실행합니다. 시작하기 전에 설치 프로그램 실행 파일(예: `chmod 777` 사용)을 만듭니다.

Windows에서 `DataGateway_<update>Windows64.exe`를 관리자로 실행합니다.

3. 설치 완료 페이지에서 다음 단계 아래의 **Jetty 시작**을 선택합니다.
4. 데이터 게이트웨이 에이전트를 시작하려면 웹 브라우저를 열고 URL `<Local hostname>:<port>/obiee/config.jsp`를 입력합니다.

예를 들어, Windows에서 URL `http://localhost:8080/obiee/config.jsp`를 입력합니다.

5. 프록시를 사용 중인 경우 데이터 게이트웨이 에이전트의 홈 페이지로 이동하고 **호스트, 포트, 사용자 및 비밀번호**에 대한 프록시 세부정보를 지정합니다.

설치가 완료되면 Oracle Analytics Cloud 인스턴스와 통신하도록 데이터 게이트웨이를 구성합니다. [데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성](#) 또는 [보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록](#)을 (를) 참조하십시오.

데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성

데이터 게이트웨이를 설치한 후 온-프레미스 환경을 구성하고 시각화 워크북에서 원격 접속에 대한 데이터 게이트웨이 에이전트를 하나 이상 등록합니다.

다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치하려면 각 에이전트에 대해 단계 4 - 9를 반복합니다.

1. Oracle Analytics Cloud에 관리자로 로그인합니다.
2. Oracle Analytics Cloud URL을 복사합니다.
 - a. 브라우저에서 Oracle Analytics Cloud 인스턴스의 홈 페이지로 이동합니다.
일반 사용자가 Oracle Analytics Cloud 접속에 사용하는 동일한 URL을 사용합니다.
 - b. 브라우저의 주소 표시줄에서 <도메인>까지만(도메인 뒤의 텍스트 제외) URL을 복사합니다.
예를 들어, URL이 `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/dv/ui`이면 `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com`을 복사합니다.
이 URL은 에이전트 구성에서 데이터 게이트웨이를 설정할 때 단계 4에서 사용합니다.
3. 콘솔에서 데이터 게이트웨이를 사용으로 설정합니다.
 - a. Oracle Analytics Cloud 홈 페이지에서 콘솔을 누릅니다.
 - b. 원격 데이터 접속을 누릅니다.
 - c. 데이터 게이트웨이 사용 옵션을 사용으로 설정합니다.

다음 단계를 완료할 때 이 브라우저 페이지를 열어 두십시오.

4. 데이터 게이트웨이 설치 시스템에서 아직 시작되지 않은 경우 Jetty 서버를 시작합니다.

예를 들어, 설치 종료 시 설치 완료 페이지에서 **다음 단계** 아래의 **Jetty 시작**을 누르지 않았거나 설치 이후 시스템을 재부팅했을 수 있습니다. **데이터 게이트웨이 에이전트 시작 및 정지**(를) 참조하십시오.

5. 각 데이터 게이트웨이 에이전트에 대해 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지에서 해당 시스템의 권한 부여 키를 생성합니다.

로그인하라는 메시지가 표시되면 데이터 게이트웨이 설치 프로그램의 인증서 페이지에 지정한 것과 동일한 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.

- a. 데이터 게이트웨이 에이전트를 시작하려면 웹 브라우저를 열고 URL `<Local hostname>:<port>/obiee/config.jsp`를 입력하여 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지를 표시합니다.

예를 들어, Windows에서 URL `http://localhost:8080/obiee/config.jsp`를 입력할 수 있습니다.

- b. **URL** 필드에 단계 2에서 복사한 Oracle Analytics Cloud URL을 입력합니다.

- c. 키 생성을 누르고 **클립보드에 복사**를 누릅니다.

다른 필드는 비워 둡니다.

주:

테스트, 저장 또는 사용은 아직 누르지 마십시오.

6. Oracle Analytics Cloud 콘솔 페이지 **원격 데이터 접속**이 표시되는 브라우저 세션으로 전환하고 배치된 각 데이터 게이트웨이 에이전트의 세부정보를 추가합니다.

- a. 데이터 게이트웨이에서 **추가**를 누릅니다.

- b. **퍼블릭 키**에서 단계 4.c의 **클립보드에 복사** 옵션을 사용하여 복사한 키를 붙여 넣습니다.
키를 붙여 넣으면 데이터 게이트웨이를 설치한 온-프레미스 시스템의 세부정보로 **이름, ID 및 호스트 필드**가 완성됩니다.
- c. **확인**을 눌러 세부정보를 저장합니다.
7. 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지로 전환합니다.
8. 선택 사항: 선택적으로 **허용된 호스트 필드**를 사용하여 데이터 게이트웨이 액세스를 특정 호스트 시스템으로 제한합니다. 필드를 비워 두면 데이터 게이트웨이가 모든 호스트 시스템에 액세스할 수 있게 됩니다.
별표(*) 와일드 카드 문자가 있는 호스트 이름과 IP 주소를 세미콜론으로 구분하여 지정할 수 있습니다.
예: `abcd*.example.com; 10.174.*.`
기본적으로 데이터 게이트웨이 에이전트는 Oracle Analytics Cloud의 원격 접속에서 지정된 호스트의 데이터 소스에 접속하려고 시도합니다. **허용된 호스트 필드**에서 데이터 게이트웨이가 접속할 수 있는 대상 호스트 및 IP 주소를 제한할 수 있습니다. 단, 모든 에이전트가 모든 원격 질의를 처리할 수 있도록 데이터 게이트웨이를 구성해야 합니다.
9. 선택 사항: 선택적으로 **허용된 SQL 문 필드**에서 데이터 게이트웨이를 특정 SQL 또는 DML(데이터 조작 언어) 구성으로 제한합니다. 필드를 비워 두면 데이터 게이트웨이가 모든 SQL 문 또는 DML 구성을 데이터 소스에서 실행할 수 있습니다.
예를 들어, `SELECT`를 지정하면 데이터 게이트웨이가 원격 데이터 소스에 대해 읽기 전용 액세스로 제한됩니다. 또는 `SELECT; ALTER SESSION`을 지정하여 데이터 게이트웨이가 `SELECT` 및 `ALTER SESSION` 작업을 사용하도록 제한합니다.
의미 모델 접속 스크립트(또는 기타 모든 곳)의 SQL에는 후행 공백 또는 제어 문자(EOL - 행 끝 또는 CR - 캐리지 리턴)가 포함되지 않아야 합니다.
10. **테스트, 저장, 사용**을 차례로 누릅니다.
다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치하려면 각 에이전트에 대해 단계 4 - 9를 반복합니다.
테스트를 실패하면 데이터 게이트웨이 에이전트가 인증할 수 없다는 의미입니다. 가능한 원인은 다음과 같습니다.
- 에이전트 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 **원격 데이터 접속** 페이지에 복사되지 않았습니다.
 - 에이전트 키가 에이전트에 재생성되었지만 새 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 **원격 데이터 접속** 페이지에 복사되지 않았습니다.
 - 에이전트에서 Oracle Analytics Cloud로 가는 적절한 네트워크 경로가 없습니다.
- 보고 대시보드 및 분석에서 원격으로 접속하려면 **보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록**의 추가 구성 단계를 수행합니다.
그러면 원격으로 온-프레미스 데이터베이스에 접속하여 배치를 테스트할 준비가 끝난 것입니다.

보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록

분석 및 대시보드와 같은 클래식 기능에 대한 원격 접속을 사용으로 설정하려면 다음 단계(선택사항)를 수행하십시오.

데이터 시각화용(예: Oracle Analytics Cloud Professional Edition)으로만 배치하는 경우 다음 단계를 수행할 필요가 없습니다.

시작하기 전에 **데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성**의 구성 단계를 따르십시오.

1. 데이터 게이트웨이 에이전트를 설치한 시스템에서 시스템 이름과 포트 번호를 얻습니다.

서버 배치에서는 다음과 같이 합니다.

- a. `<Data Gateway install folder>/domain/bin/status.sh` 명령을 실행합니다.
- b. 명령 출력에서 **Data Gateway Status** 아래에 표시되는 URL에 포함된 시스템 이름과 **Data Gateway Jetty HTTP Port** 값을 기록해 둡니다.

개인 배치에서는 다음과 같이 합니다.

- a. `%localappdata%\Temp\DataGateway\ports.properties` 파일을 엽니다.
 - b. 시스템 이름과 포트 번호를 기록해 둡니다.
2. 데이터 게이트웨이 에이전트를 시작합니다.
 3. 원격으로 데이터 접속을 시작하기 전에 데이터를 모델링하려면 의미 모델러 또는 모델 관리 툴 (의미 모델러에서 데이터베이스를 지원하지 않는 경우)을 사용하여 의미 모델을 편집합니다.
 4. 모델 관리 툴을 사용 중인 경우 Java 데이터 소스 메타데이터를 로드합니다.
 - a. 모델 관리 툴의 파일 메뉴에서 열기, 클라우드에서 차례로 누른 다음 [클라우드에서 열기] 대화상자에서 의미 모델의 세부정보를 지정합니다.
 - b. 파일 메뉴에서 Java 데이터 소스 로드를 누릅니다.
 - c. Java 데이터 소스 서버에 접속 대화상자에서 다음과 같이 합니다.
 - **호스트 이름** 필드에 단계 1에서 기록해 둔 시스템 이름을 입력합니다. 전체 호스트 이름을 입력합니다. 예를 들어, 단계 1에서 `machine`을 기록해 둔 경우 `machine.us.example.com`을 지정할 수 있습니다.
 - **포트** 필드에 단계 1에서 기록해 둔 포트를 입력합니다. 51811을 예로 들 수 있습니다.
 - **사용자 이름 및 비밀번호** 필드에 `dummy` 또는 원하는 문자열을 입력합니다(데이터 게이트웨이가 보급한 기능을 검색하기 위한 퍼블릭 호출이므로 해당 인증서는 검증되지 않음).
 5. 모델 관리 툴을 사용 중인 경우 물리적 데이터베이스 접속을 설정합니다.
 - a. 물리적 층에서 데이터 소스에 적합한 표준 호출 인터페이스를 사용하여 데이터 소스에 대한 로컬(원격 아님) 접속을 생성하고, 필요에 따라 데이터를 모델링합니다.
 - b. 의미 모델에 대한 원격 접속을 생성하여 클라우드에 다시 게시할 준비가 끝나면 생성한 접속을 편집합니다.
 - c. 일반 사항 탭의 **호출 인터페이스** 필드에서 JDBC (직접 드라이버)를 선택하고 **접속 문자열** 필드에서 의미 모델 접속의 JDBC 문자열 및 인증서를 지정합니다. 지원되는 JDBC 문자열 및 드라이버 클래스 목록은 아래의 **JDBC 및 JNDI 템플리트와 예**를 참조하십시오.
 - d. 기타 탭의 **HTTP를 통해 SQL 사용** 필드에 `true`를 입력하고 **RDC 버전** 필드에 `2`를 입력한 다음 JDBC 드라이버 클래스를 지정합니다.
 - e. 클라우드에 의미 모델을 게시합니다.

이제 원격으로 온-프레미스 데이터베이스에 접속하여 배치를 테스트할 준비가 끝난 것입니다.

JDBC 및 JNDI 템플리트와 예

분석 및 대시보드에 대한 원격 접속을 설정할 때 JDBC 문자열 및 드라이버 클래스와 JNDI 접속 세부정보 및 컨텍스트 세부정보를 지정해야 할 수도 있습니다.

JDBC 문자열 패턴 및 드라이버 클래스

```
Oracle:
Driver Class: oracle.jdbc.OracleDriver
jdbc string: jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps)
```

```
(HOST=[\"host-name\"])(PORT=[\"port\"]))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=[\"service-name\"])))
Amazon Redshift:
    Driver Class: com.oracle.jdbc.redshift.RedshiftDriver
    JDBC String: jdbc:oracle:redshift://[\"host-name\"]:
[\"port\"];DatabaseName=[\"service-
name\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
Apache Hive
    Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.hive.HiveDriver
    JDBC String: jdbc:oracle:hive://[\"host-name\"]:
[\"port\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
DB2
    Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.db2.DB2Driver
    JDBC String: jdbc:oracle:db2://[\"host-name\"]:
[\"port\"];DatabaseName=[\"service-name\"]
Impala
    Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.impala.ImpalaDriver
    JDBC String: jdbc:oracle:impala://[\"host-name\"]:
[\"port\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
MySQL
    Driver Class: com.mysql.cj.jdbc.Driver
    JDBC String: jdbc:mysql://[\"host-name\"]: [\"port\"]/database[?
properties]
SQL Server
    Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
    JDBC String: jdbc:oracle:sqlserver://[\"host-name\"]:
[\"port\"];DatabaseName=[\"service-name\"]
Teradata
    Driver Class: com.teradata.jdbc.TeraDriver
    JDBC String: jdbc:teradata://[\"host-name\"]/DBS_PORT=[\"port\"]
```

고유 드라이버용 JNDI 템플릿

```
Oracle:
    <Resource
    name="jdbc/myoracle"
    global="jdbc/myoracle"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
    url="jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl"
    username="my_user"
    password="my_password"
    maxActive="15"
    maxIdle="1"
    maxWait="-1"
    />

    <Resource
    name="jdbc/oracleolap"
    global="jdbc/oracleolap"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
    url="jdbc:oracle:thin:@localhost:1522:orcl112"
```

```

username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1"
/>

<Resource
name="jdbc/oraclenorthwind"
global="jdbc/oraclenorthwind"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
url="jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)
(HOST=example.com)(PORT=1234))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=MATSDB.EXMAPLE.COM)))"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1"
/>

DB2
<Resource
name="jdbc/db2northdb"
global="jdbc/db2northdb"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.ibm.db2.jcc.DB2Driver"
url="jdbc:db2://example.com:58263/NORTHDB"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1" />

SQLServer:
<Resource
name="jdbc/sqlservernorthwind"
global="jdbc/sqlservernorthwind"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"

driverClassName="com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"
url="jdbc:sqlserver://
example.com:61045;DatabaseName=Northwind"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1" />

Teradata:
<Resource
name="jdbc/teranorthwind"

```

```

global="jdbc/teranorthwind"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.teradata.jdbc.TeraDriver"
url="jdbc:teradata://99.999.99.999"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1" />

Mysql_community
<Resource
name="jdbc/CEmysql"
auth="Container"
type="com.mysql.jdbc.jdbc2.optional.MysqlDataSource"
factory="com.mysql.jdbc.jdbc2.optional.MysqlDataSourceFactory"
username="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="3306"
databaseName="my_database" />

```

DD 드라이버용 JNDI 템플릿

The JNDI for DD Drivers.

SQLServer:

```

<Resource
name="jdbc/DDsqlserver"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com\MSSQLSERVER16"
portNumber="61045"
databaseName="my_database" />

```

DB2:

```

<Resource
name="jdbc/DDdb2"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.db2.DB2DataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.db2.DB2DataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="58263"
databaseName="my_database"
/>

```

Impala:

```

<Resource
name="jdbc/DDimpala"
auth="Container"

```

```
type="com.oracle.bi.jdbcx.impala.ImpalaDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.impala.ImpalaDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="21050"
databaseName="my_database"
/>

Spark:
<Resource
name="jdbc/DDspark"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.sparksql.SparkSQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.sparksql.SparkSQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="10000"
databaseName="my_database"
/>

HIVE:
<Resource
name="jdbc/DDhive"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.hive.HiveDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.hive.HiveDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="10000"
databaseName="my_database"
/>

MySQL:
<Resource
name="jdbc/DDmysql"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="3306"
databaseName="my_database"
/>

MYSQL:
<Resource
name="jdbc/DDmysql"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
```

```

serverName="example.com"
portNumber="3306"
databaseName="my_database"
/>

```

데이터 게이트웨이에 JDBC 드라이버 추가

온-프레미스 데이터베이스의 데이터를 모델링할 수 있도록 데이터 게이트웨이 설치에 JDBC 드라이버를 추가합니다.

시작하기 전에 온-프레미스 환경의 동일한 Windows 컴퓨터에 데이터 게이트웨이 및 모델 관리 툴이 설치되어 있는지 확인합니다.

1. 배치할 JDBC 드라이버를 다운로드합니다.

예를 들어, Snowflake 데이터베이스의 데이터를 모델링하려면 최신 Snowflake JDBC 드라이버 (예: snowflake-jdbc-3.9.0.jar 파일)를 다운로드합니다.

2. 다운로드한 JDBC JAR 파일을 데이터 게이트웨이 설치 폴더에 복사합니다.

- 서버 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers에 복사합니다.
- Windows의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway extract_path>\thirdpartyDrivers에 복사합니다.
- MacOS의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers에 복사합니다.

3. 데이터 게이트웨이를 재시작합니다. 데이터 게이트웨이 유지보수율(률) 참조하십시오.

데이터 소스 지정을 위한 DSN 형식

Oracle Analytics에서는 여러 데이터베이스 유형에 대해 온프레미스 데이터를 모델링할 수 있습니다. Oracle Analytics는 의미 모델을 통해 일부 온-프레미스 데이터 소스에 대한 직접 액세스를 지원합니다. 모델 관리 툴을 사용하여 데이터베이스 접속을 생성할 때 접속 풀 대화상자(일반 사항 탭)의 데이터 소스 이름 필드에서 접속할 데이터베이스 유형에 적절한 DSN 형식을 사용합니다.

Amazon Redshift:

```

DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=6;CPV=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,
SSLv3, SSLv2;VSC=0

```

Apache Drill:

```

DRIVER=MapR Drill ODBC Driver;Host=["host-
name"];Port=["port"];CastAnyToVarchar=true;ExcludedSchemas=sys,INFORMATION_SCHEMA;Authentic
Authentication;ConnectionType=Direct

```

Aster:

```

DRIVER=Aster ODBC Driver;SERVER=["host-
name"];PORT=["port"];DATABASE=["service-name"]

```

DB2:

```

DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=1;VSC=0

```

Greenplum:

```

DRIVER=Oracle 7.1 Greenplum Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Hive:
DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"]
SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Impala:
DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Informix:
DRIVER=Oracle 7.1 Informix Wire Protocol;HOSTNAME=["host-
name"];PORTNUMBER=["port"];DATABASE=["service-name"]
MongoDB:
DRIVER=Oracle 8.0 MongoDB;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
MySQL:
DRIVER=Oracle 7.1 MySQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
PostgresSql:
DRIVER=Oracle 7.1 PostgreSQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Spark:
DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
SQL Server:
DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-
name"];EM=1;VSC=0;CryptoProtocolVersion=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,SSLv3,SSLv2
Sybase:
DRIVER=Oracle 7.1 Sybase Wire Protocol;NA=["host-name"],
["port"];DB=["service-name"]
Teradata:
DRIVER=Oracle 7.1 Teradata;DBCName=["host-name"];port_name=["port"]

```

Oracle Analytics Cloud에서 온-프레미스 데이터베이스에 접속

데이터 게이트웨이를 설치하고 배치한 후에 온-프레미스 데이터베이스의 데이터 분석을 시작할 수 있습니다.

접속 생성 대화상자에 **원격 데이터 접속 사용** 옵션이 표시되지 않을 경우 Oracle Analytics 관리자에게 콘솔의 [원격 데이터 접속] 페이지에서 원격 접속 옵션 중 하나를 사용으로 설정하도록 요청합니다.

1. 온-프레미스 데이터베이스에 대한 접속을 생성합니다.
 - a. [홈] 페이지에서 **생성, 접속**을 차례로 누릅니다.
 - b. 원격 접속을 지원하는 접속 유형을 누릅니다. 예를 들어, Oracle 데이터베이스에 원격으로 접속할 수 있습니다.
 - c. 접속 생성 대화상자를 사용하여 온-프레미스 데이터베이스의 접속 세부정보를 지정합니다.

예를 들어, 온-프레미스 Oracle Database의 경우 호스트, 포트, 서비스 이름 및 인증서를 지정합니다.

- d. 원격 데이터 접속 사용 옵션을 사용으로 설정합니다.
2. 단계 1에서 생성한 접속을 사용하여 워크북을 생성합니다.
 - a. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **워크북**을 누릅니다.
 - b. 데이터 집합 추가 대화상자에서 온-프레미스 데이터베이스를 선택하고 해당 데이터베이스의 열을 시각화에 추가합니다.
3. 보고를 위해 원격 접속을 구성한 경우 [클래식 홈]에서 단계 1을 통해 생성한 접속을 기반으로 분석을 생성합니다.
 - a. Oracle Analytics 홈 페이지의 **페이지 메뉴**에서 **클래식 홈 열기**를 누릅니다.
 - b. 상단 도구모음에서 **생성**을 누른 다음 [분석]을 누릅니다. 주제 영역 선택 드롭다운 목록에서 온-프레미스 데이터베이스의 주제 영역을 선택하고 해당 주제 영역의 열을 시각화에 추가합니다.

데이터 게이트웨이 유지보수

관리자는 해당 태스크를 사용하여 데이터 게이트웨이 에이전트를 유지보수합니다. 다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치했으면 각 에이전트에 대해 태스크를 반복합니다.

데이터 게이트웨이 유지보수 작업

작업	추가 정보
하나 이상의 에이전트를 관리합니다.	데이터 게이트웨이 에이전트 관리 (를) 참조하십시오.
데이터 게이트웨이 에이전트 URL 및 포트를 확인합니다.	DOMAIN_HOME/bin/status.sh 스크립트를 사용하여 설치 상태 및 접속 세부정보를 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 다음과 같습니다. Data Gateway Jetty Home: <Jetty home> Data Gateway Domain Home: <Domain home> Data Gateway Jetty HTTP Port: <Port> Data Gateway Status: <Data Gateway status> (For example, UP.) URL: <URL for Data Gateway Agent Configuration page> (For example, http://example.com:8080/obiee/config.jsp.)
데이터 게이트웨이 에이전트를 시작 및 정지합니다.	데이터 게이트웨이 에이전트 시작 및 정지 (를) 참조하십시오.
데이터 게이트웨이 에이전트에 대해 로깅 정보가 기록되는 양을 변경합니다.	데이터 게이트웨이 로깅 레벨 조정 (를) 참조하십시오.
데이터 게이트웨이 에이전트 업그레이드 또는 패치 적용	기존 데이터 게이트웨이 에이전트를 업그레이드하려면 데이터 게이트웨이를 배치한 각 시스템의 기존 설치 폴더에 데이터 게이트웨이의 새 버전을 설치합니다. 데이터 게이트웨이 설치 또는 업그레이드 (를) 참조하십시오.
데이터 게이트웨이 에이전트가 기록한 감사 및 진단 정보를 검토합니다.	데이터 게이트웨이 에이전트를 설치한 시스템에서 / domain/jettybase/logs의 파일을 검토합니다.

작업	추가 정보
시스템에서 데이터 게이트웨이 에이전트를 제거합니다.	데이터 게이트웨이 설치 폴더를 삭제합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트 시작 및 정지

원격 온프레미스 데이터 소스를 Oracle Analytics Cloud에 연결할 수 있도록 데이터 게이트웨이 에이전트를 시작합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트가 설치된 시스템에서:

1. Jetty 서버를 시작합니다.
Linux에서 `domain/bin/startjetty.sh` 스크립트를 실행합니다.
Windows에서 `domain\bin\startjetty.cmd` 스크립트를 실행합니다.
2. 데이터 게이트웨이 에이전트를 정지하려면 `domain/bin/stopJetty.sh` 또는 `domain/bin/stopJetty.cmd` 스크립트를 실행합니다.
3. 데이터 게이트웨이 에이전트를 재시작하려면 `stopJetty`에 이어서 `startjetty` 스크립트를 실행합니다.

데이터 게이트웨이 로깅 레벨 조정

데이터 게이트웨이에서 기록하는 로깅 정보량을 늘리거나 줄입니다.

서버 배치

1. `domain/bin/stopJetty.sh`를 사용하여 Jetty 서버를 정지합니다.
2. `jetty/modules/log4j2-impl/resources/` 폴더에서 `log4j2.xml` 파일을 편집합니다.
3. `log4j2.xml` 파일에서 다음과 같이 변경합니다.
 - 행 번호 2 - 구성 상태를 `debug` ---> `<Configuration status="debug" name="Jetty" >`로 변경합니다.
 - 행 번호 7 - 루트 레벨을 `debug` --> `<Root level="debug">`로 변경합니다.
 - 행 번호 34 - 루트 레벨을 `debug` --> `<Root level="debug">`로 변경합니다.
4. `domain/bin` 폴더에 있는 `startJetty.sh` 파일에서 다음과 같이 -
`Dlog4j.configurationFile="<Full Path of the log4j2.xml>"` 속성을 추가합니다.

```
java -DSTOP.PORT=34954 -DSTOP.KEY=stop_jetty -DDOMAIN_HOME=$DOMAIN_HOME -
DPUBLIC_KEY_FOLDER=/scratch/sunraj/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/
domain/r dc_keys -DRDC_VERSION=V2 -Djetty.home=$JETTY_HOME
Djetty.base=$JETTY_BASE -Djetty.http.port=8080 -Djetty.ssl.port=8443 -
Dlog4j.configurationFile="<Full Path of the log4j2.xml>" -jar start.jar
```

예를 들어, `log4j2.xml` 경로가 `/scratch/user/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/jetty/modules/log4j2-impl/resources/log4j2.xml`이면 형식은
`Dlog4j.configurationFile="/scratch/user/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/jetty/modules/log4j2-impl/resources/log4j2.xml"`입니다.

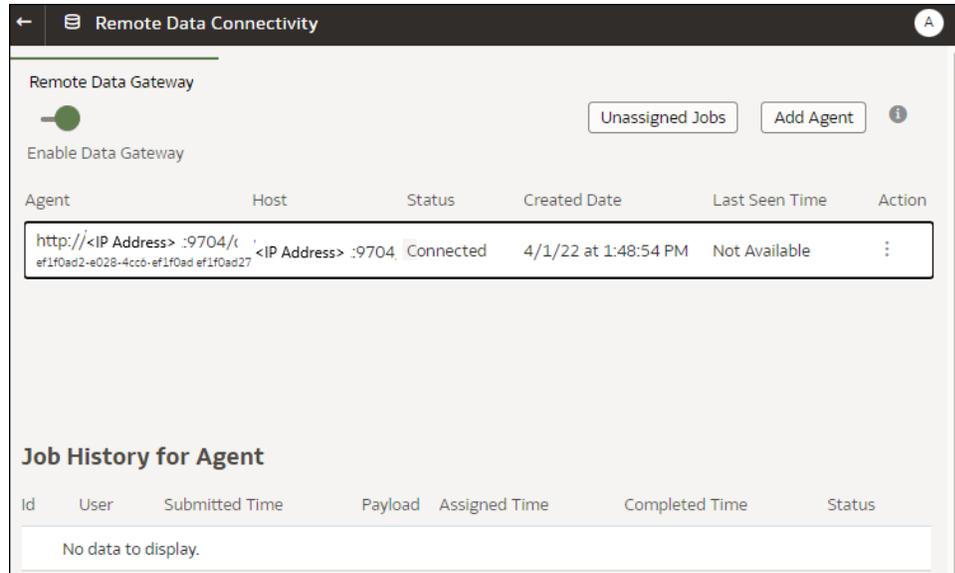
5. `domain/bin/startJetty.sh`를 사용하여 Jetty 서버를 시작합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트 관리

콘솔을 사용하여 데이터 게이트웨이 에이전트를 관리할 수 있습니다. 예를 들어, 에이전트를 추가하여 성능을 향상시키거나 백업을 제공하고, 에이전트의 상태를 확인하고, 원격 접속 문제를 확인할 수 있습니다.

데이터 게이트웨이 에이전트를 통해 Oracle Analytics Cloud를 사용하여 원격 데이터베이스의 데이터를 시각화 및 모델링할 수 있습니다. 데이터 게이트웨이는 Oracle Analytics Cloud와 원격 데이터베이스가 모두 표시되는 서브넷에 배치합니다.

1. 홈 페이지에서 **네비게이터**, **콘솔**, **원격 데이터 접속**을 차례로 누릅니다.



2. [원격 데이터 접속] 페이지에서 에이전트를 관리합니다.

- Oracle Analytics Cloud 인스턴스와 원격 데이터베이스 간의 원격 접속 트래픽을 사용으로 설정하려면 **데이터 게이트웨이 사용** 옵션을 사용으로 설정합니다.
- 특정 에이전트를 사용 또는 사용 안함으로 설정하려면 에이전트(⋮)에 대해 **작업** 옵션을 누르고 **에이전트 사용** 또는 **에이전트 사용 안함**을 선택합니다. 에이전트를 사용 안함으로 설정하면 사용 안함으로 설정된 에이전트에 대해 진행 중인 작업이 중지되고 인스턴스에 대한 이후 접속 작업이 자동으로 다른 에이전트(사용 가능한 경우)에 재지정됩니다.
- 에이전트를 추가하려면 **에이전트 추가**를 누릅니다. **데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성**(를) 참조하십시오.
- 에이전트가 처리한 원격 접속 트래픽을 보려면 에이전트를 선택하여 **작업 내역** 목록을 표시합니다.
- 처리되지 않았거나 에이전트에 지정되지 않은 원격 질의를 확인하려면 **지정되지 않은 작업**을 누릅니다.

3

데이터에 접속

DV 콘텐츠 작성자 액세스 권한이 있는 Oracle Analytics 사용자는 조직에서 사용되는 데이터 소스에 접속할 수 있습니다.

항목

- 데이터 소스에 대한 접속 관리
- Oracle Database에 접속
- Oracle Analytic 뷰에 접속
- Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속
- Oracle Autonomous Transaction Processing에 접속
- Oracle Autonomous Data Warehouse에서 분석 뷰에 접속
- Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 접속
- Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management)에 접속
- Essbase에 접속
- NetSuite에 접속
- Oracle Talent Acquisition Cloud에 접속
- 델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속
- Dropbox에 접속
- Google BigQuery에 접속
- Google Drive 또는 Google Analytics에 접속
- NetSuite에 접속
- Snowflake Data Warehouse에 접속
- OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속
- REST 끝점에서 데이터에 접속
- 일반 JDBC를 사용하여 원격 데이터에 접속
- Kerberos 인증을 사용하여 데이터 소스에 접속
- Oracle Service Cloud에 접속

데이터 소스에 대한 접속 관리

데이터 소스에 대한 접속을 생성, 업데이트, 제거 및 공유할 수 있습니다. DV 콘텐츠 작성자 액세스 권한이 있는 Oracle Analytics 사용자는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

항목:

- 데이터 소스에 대한 접속 생성
- 데이터 소스 접속 편집

- 데이터 소스 접속 삭제
- 데이터 소스 접속 공유
- 데이터베이스 접속 옵션
- 대문자, 소문자 또는 대소문자 혼합 문자가 있는 데이터에 접속

데이터 소스에 대한 접속 생성

해당 데이터 소스에서 데이터를 분석하는 데 사용할 접속을 생성할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. 접속 유형 선택 대화상자에서 원하는 접속 유형에 대한 아이콘을 누릅니다. 예를 들어, **Oracle Database**입니다.
3. 호스트, 포트, 사용자 이름, 비밀번호, 서비스 이름과 같은 필요한 접속 정보를 입력합니다.
4. 선택 사항: 접속에 대한 **인증** 옵션을 선택합니다.
 - **항상 이 인증서 사용** - Oracle Analytics가 항상 접속을 위해 제공된 로그인 이름 및 비밀번호를 사용합니다. 사용자에게 로그인 메시지가 표시되지 않습니다.
 - **사용자가 고유 인증서를 입력해야 함** - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터 소스에 대한 고유 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자는 사용 권한, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
 - (이 데이터베이스 유형에 대해 Oracle Analytics가 가장 지원하는 경우 표시됨) **활성 사용자의 인증서 사용** - Oracle Analytics가 데이터에 액세스하기 위해 사용자에게 사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다.
5. 원격 데이터베이스에 접속하려면 **원격 데이터 접속 사용**을 누릅니다.
원격 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 관리자에게 문의하십시오.
6. 의미 모델러 또는 모델 관리 툴에서 이러한 접속 세부정보를 사용하려면 **시스템 접속**을 누릅니다. **데이터베이스 접속 옵션**을(를) 참조하십시오.
7. **저장**을 누릅니다.
이제 이 접속을 사용하여 워크북 또는 데이터 집합 생성을 시작할 수 있습니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

데이터 소스 접속 편집

데이터 소스의 접속 세부정보를 업데이트할 수 있습니다.

Oracle Database에 대한 SSL 접속을 편집 중인 상태에서 새 `cwallet.sso` 파일을 사용해야 할 경우 **클라이언트 전자 지갑** 필드에서 **선택**을 눌러 `cwallet.sso` 파일을 찾아보십시오.
`cwallet.sso` 파일의 위치는 관리자에게 문의하십시오.

1. 홈 페이지에서 네비게이터를 누르고 **데이터**를 선택한 다음 **접속**을 누릅니다.
2. 편집할 접속 위로 커서를 가져갑니다. 강조 표시된 접속의 오른쪽에 있는 **작업**을 누른 후 **검사**를 선택합니다.
3. 검사 대화상자에서 접속 세부정보를 편집합니다.
접속에 대한 현재 비밀번호 또는 논리적 SQL은 확인할 수 없습니다. 변경해야 할 경우 새 접속을 생성합니다.
4. **저장**을 누릅니다.

데이터 소스 접속 삭제

Oracle Analytics Cloud에서 데이터 소스 접속을 제거할 수 있습니다. 예를 들어, 데이터베이스 비밀번호가 변경된 경우 데이터베이스 접속을 삭제하고 새 접속을 생성해야 합니다.

접속에 데이터 집합이 포함된 경우 먼저 데이터 집합을 삭제해야 접속을 삭제할 수 있습니다.

1. 데이터 페이지로 이동하여 **접속**을 선택합니다.
2. 삭제할 접속 위로 커서를 가져갑니다. 강조 표시된 접속의 오른쪽에 있는 **작업**을 누른 후 **삭제**를 선택합니다.
3. **예**를 누릅니다.

데이터 소스 접속 공유

생성 또는 관리하는 데이터 소스 접속에 액세스 권한을 지정할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **네비게이터**를 누릅니다. **데이터**를 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. 공유할 접속 위로 커서를 가져가서 **작업**을 누른 다음 **검사**를 선택합니다.
3. **액세스**를 누르고 탭을 사용하여 액세스 권한을 부여합니다.
 - **모두** - 개별 사용자 또는 롤과 접속을 공유합니다.
 - **사용자** - 개별 사용자와 접속을 공유합니다.
 - **롤** - 애플리케이션 롤(예: BI 소비자)과 접속을 공유합니다. 그러면 해당 롤을 보유한 모든 사용자가 접속을 사용할 수 있습니다.

4. **추가** 상자를 사용하여 사용자 또는 롤을 검색하고 선택합니다.

사용자 또는 롤이 기본 권한인 **읽기 전용**으로 아래 목록에 표시됩니다.

5. 기본 권한을 변경하려면 다음 중 하나를 선택합니다.
 - **전체 제어** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하고 접속을 수정 또는 삭제하거나 접속 이름을 바꿀 수 있습니다. 접속에 대한 권한도 변경할 수 있습니다.
 - **읽기-쓰기** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하고 접속을 수정하거나 접속 이름을 바꿀 수 있습니다(단, 접속을 삭제할 수 없음).
 - **읽기 전용** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하지만 접속 세부정보를 변경할 수 없습니다.

6. **저장**을 누릅니다.

사용자가 다음 번에 로그인하면 공유된 접속을 사용하여 이 데이터베이스의 데이터를 시각화할 수 있습니다.

데이터베이스 접속 옵션

접속 생성 대화상자 또는 검사 대화상자를 사용하여 접속 세부정보를 지정할 때 일부 데이터베이스 유형에는 추가 구성 옵션이 있습니다.

일반 옵션

- Oracle 데이터베이스에 대한 접속을 생성할 때 **접속 유형** 옵션을 사용하여 두 가지 방법으로 접속할 수 있습니다.
 - **기본** - 데이터베이스의 **호스트**, **포트** 및 **서비스 이름**을 지정합니다.

- **고급 - 접속 문자열** 필드에서 RAC 클러스터에서 실행 중인 데이터베이스의 SCAN(단일 클라이언트 액세스 이름) ID를 지정합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.
`sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on) (FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521)) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521)) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= salesservice.example.com)))`

- **대량 복제 사용** - 워크북에 대한 데이터 집합을 로드하는 경우 이 옵션을 해제해야 하며 무시할 수 있습니다. 이 옵션은 한 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 데이터를 복제하기 위해 데이터 분석가와 고급 사용자를 위해 예약되어 있습니다.

인증 옵션

- **항상 이 인증서 사용** - Oracle Analytics가 항상 접속을 위해 제공된 로그인 이름 및 비밀번호를 사용합니다. 사용자에게 로그인 메시지가 표시되지 않습니다.
- **사용자가 고유 인증서를 입력해야 함** - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터 소스에 대한 고유 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자는 사용 권한, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
- (이 데이터베이스 유형에 대해 Oracle Analytics가 가장 지원하는 경우 표시됨) **활성 사용자의 인증서 사용** - Oracle Analytics가 데이터에 액세스하기 위해 사용자에게 사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다.

시스템 접속

복사를 눌러 접속의 객체 ID를 복사합니다. 비즈니스 모델러는 객체 ID를 붙여넣어 모델 관리 툴(접속 풀 대화상자)에서 데이터 접속을 식별하고 사용할 수 있습니다.

주: 처음에 접속을 생성할 때 시스템 접속을 누르지 않은 경우, 나중에 데이터 모델러가 접속 세부정보를 사용하도록 하려면 새 접속을 생성하고 시스템 접속을 선택해야 합니다. 다시 말해서, 나중에 접속을 편집하고 이 옵션을 선택할 수 없습니다.

데이터베이스 접속 제한

데이터베이스 접속을 생성하기 전 데이터베이스 접속 요구사항을 확인합니다.

Oracle Analytics에 표시되는 데이터베이스 테이블의 최대 개수는 10,000개입니다. 테이블을 추가해야 할 경우 분석할 특정 객체에 액세스할 수 있는 데이터베이스 사용자를 생성하고 데이터베이스 접속을 생성할 때 해당 사용자의 인증서를 지정하도록 데이터베이스 관리자에게 요청하는 것이 좋습니다.

대문자, 소문자 또는 대소문자 혼합 문자가 있는 데이터에 접속

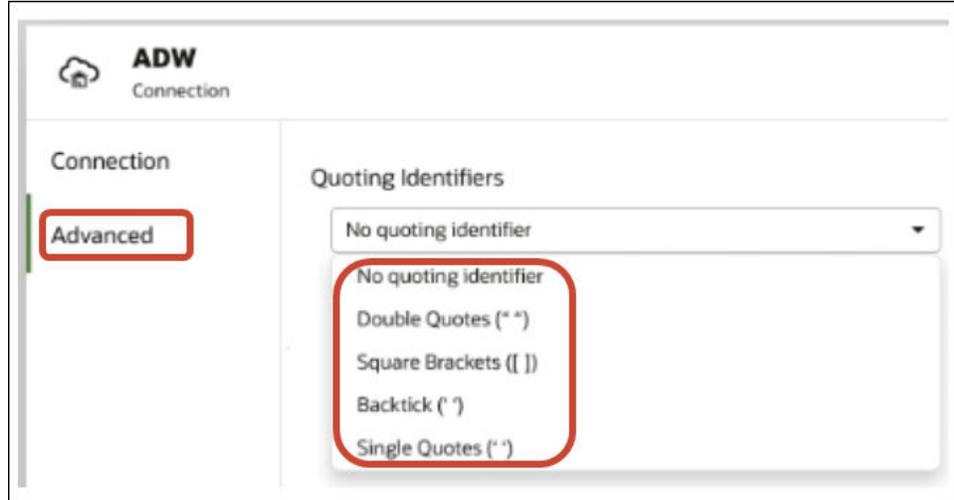
Oracle Database, Oracle Autonomous Data Warehouse, Oracle Transaction Processing, Snowflake, SQL Server 또는 My SQL에 접속하는 경우 테이블 또는 열 이름에 대문자, 소문자 또는 대소문자 혼합 문자가 있는 데이터를 읽을 수 있도록 기본 인용 식별자를 변경할 수 있습니다.

예를 들어, 인용 식별자로 큰 따옴표를 선택할 수 있습니다. 그러면 Oracle Analytics는 `select EfG_Field from AbCd;`(실패함)를 실행하는 대신, 기본 SQL 문에 큰 따옴표를 추가합니다(`select "EfG_Field" from "AbCd";`).

1. 홈 페이지에서 생성을 누른 다음 접속을 누릅니다.
2. 고급 속성을 지원하는 데이터베이스 유형 중 하나를 누릅니다.

지원되는 데이터베이스는 Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Snowflake 및 My SQL입니다.

3. 접속 세부정보를 지정한 후 접속을 저장합니다.
4. 홈 페이지에서 네비게이터를 누른 다음 데이터, 접속을 차례로 누릅니다.
5. 단계 2에서 저장한 접속 위로 커서를 가져가서 작업을 누른 다음 검사를 누릅니다.
6. 고급을 누른 다음 인용 식별자 옵션을 사용하여 데이터베이스에서 사용되는 인용 식별자를 선택합니다.



예를 들어, 큰 따옴표(" ")를 선택할 수 있습니다. 그러면 Oracle Analytics는 `select EfG_Field from AbCd;`를 실행하는 대신, 기본 SQL 문에 큰 따옴표를 추가합니다(`select "EfG_Field" from "AbCd";`).

주:

시스템 접속 옵션이 선택된 상태로 접속이 생성된 경우 고급 옵션이 표시되지 않습니다. 시스템 접속에 대해서는 고급 옵션이 지원되지 않습니다.

7. 저장을 누릅니다.

REST API를 사용하여 접속 관리

Oracle Analytics Cloud REST API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 다양한 데이터 소스에 대한 접속을 관리할 수 있습니다. 예를 들어, 테스트 및 운용 Oracle Analytics Cloud 환경에서 동일한 접속 집합을 생성(또는 수정)하는 스크립트를 생성할 수 있습니다.

- [접속 REST API 정보](#)
- [REST API를 사용하여 접속을 관리하기 위한 일반적인 워크플로우](#)
- [REST API를 사용하여 데이터 소스 접속을 관리하는 방법](#)
- [데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드](#)

접속 REST API 정보

REST API를 사용하여 다양한 데이터 소스에 대한 접속을 생성, 업데이트 및 삭제할 수 있습니다. 이 항목에서는 REST API로 관리할 수 있는 데이터 소스 접속 유형을 나열합니다.



주:

Oracle Analytics Cloud용 REST API는 각 REST API에 대한 자세한 정보를 제공합니다. [접속 REST 끝점](#)(를) 참조하십시오.

지원되는 데이터 소스

- Oracle Database
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Essbase
- MySQL
- PostgreSQL
- Snowflake
- SQL Server
- Vertica

접속 매개변수

각 데이터 소스에 필요한 접속 매개변수는 서로 다릅니다. REST API를 사용하여 접속을 생성하거나 업데이트하려면 데이터 소스에 필요한 JSON 페이로드 형식을 알아야 합니다. [데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드](#)(를) 참조하십시오.

REST API를 사용하여 접속을 관리하기 위한 일반적인 워크플로우

Oracle Analytics Cloud REST API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 접속을 관리하기 위한 일반적인 작업은 다음과 같습니다. REST API를 처음 사용하는 경우 다음 작업을 지침으로 따르십시오.

작업	설명	REST API 설명서
필요 조건 이해	여러 필요 조건 작업을 이해하고 완료합니다. REST API를 사용하여 데이터 접속을 관리하려면 Oracle Analytics Cloud에서 워크북을 생성하고 데이터에 접속할 수 있는 권한이 있어야 합니다(DV 콘텐츠 작성자).	필요 조건
OAuth 2.0 토큰 인증 이해	Oracle Analytics Cloud의 인증 및 권한 부여는 Oracle Identity Cloud Service에서 관리됩니다. Oracle Analytics Cloud REST API에 액세스하려면 권한 부여에 사용할 OAuth 2.0 액세스 토큰이 필요합니다.	OAuth 2.0 토큰 인증
지원되는 데이터 소스 이해	REST API로 관리할 수 있는 데이터 접속 유형을 설명하는 항목을 읽으십시오.	지원되는 데이터 소스
JSON 페이로드 형식 결정	데이터 소스에 대한 JSON 페이로드 형식을 설명하는 항목을 읽어보고 필요한 접속 매개변수를 얻습니다.	데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드
접속 생성	워크북, 보고서 및 대시보드에서 사용할 데이터 접속을 생성합니다.	접속 생성(미리보기)
접속 업데이트	기존 데이터 접속의 속성을 하나 이상 업데이트합니다.	접속 업데이트(미리보기)
접속 삭제	데이터 접속을 삭제합니다.	접속 삭제(미리보기)

REST API를 사용하여 데이터 소스 접속을 관리하는 방법

cURL을 사용하여 REST API 요청으로 데이터 소스 접속을 관리하는 데 도움이 되는 샘플과 예제를 사용하십시오.

- [샘플 cURL 형식](#)
- [예](#)

샘플 cURL 형식

다음 cURL 명령 형식을 사용하여 REST API를 사용한 데이터 소스 접속을 생성하거나 업데이트합니다.

- **단순 JSON**

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--header "Content-Type: application/json"
--request POST|PUT https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--data "<data source connection payload>"
```

- **다중 부분/폼 데이터**

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--request POST|PUT https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--form "cert=<security wallet file>"
--form "connectionParams=<data source connection payload>"
```

설명:

- **<token>** - Oracle Analytics Cloud REST API 호출을 인증하는 데 필요한 OAuth 2.0 bearer 토큰입니다. [OAuth 2.0 토큰 인증을\(를\)](#) 참조하십시오.
- **<hostname>** - Oracle Analytics Cloud가 실행 중인 호스트입니다.
- **<data source connection payload>** - 데이터 소스별 접속 유형입니다. [데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드을\(를\)](#) 참조하십시오.
- **<security wallet file>** - 인증 및 서명 인증서, 프라이빗 키, 인증서, 보안 인증서와 같은 SSL 관련 정보를 저장합니다. Oracle Database(SSL 사용) 및 Oracle Autonomous Data Warehouse(상호 TLS)와 같은 일부 접속 유형에 필요합니다.

예

다음 예제는 Oracle ADW(Autonomous Data Warehouse)에 대한 접속을 생성하는 방법을 보여줍니다.

- 예제 1 - 전자 지갑 없는(TLS) Oracle ADW 접속 생성
- 예제 2 - 인증서 전자 지갑 파일 `cwallet.sso`를 사용하는(상호 TLS) Oracle ADW 접속 생성

추가 예제는 *Oracle Analytics Cloud용 REST API*에서 확인할 수 있습니다. [접속 생성\(미리보기\)](#), [접속 업데이트\(미리보기\)](#) 및 [접속 삭제\(미리보기\)](#)을(를) 참조하십시오.

 주:

이 예제의 JSON 페이로드는 Oracle ADW에 특정한 것입니다. JSON 페이로드 형식은 다양한 데이터 소스마다 다릅니다. [지원되는 데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드](#)를 (를) 참조하십시오.

예제 1 전자 지갑 없는(TLS) Oracle ADW 접속 생성

이 예제에서는 `oracle_adw_walletless`라는 접속을 생성합니다. 요청 본문에는 단순 JSON `application/json`이 포함됩니다.

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--header "Content-Type: application/json"
--request POST https://example.com/api/20210901/catalog/connections
--data "{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_adw_walletless",
  "description": "Sample Oracle ADW connection without a wallet created using
Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "oracle-autonomous-data-warehouse",
      "connectionString": "(description= (retry_count=20) (retry_delay=3)
(address=(protocol=tcps) (port=1521) (host=adb.us-ashburn-1.oraclecloud.com))
(connect_data=(service_name=abcdefghijklm_adwwalletless_high.adb.oraclecloud.com))
(security=(ssl_server_dn_match=yes)))",
      "username": "ADMIN",
      "password": "<<password>>",
      "systemConnection": false,
      "remoteData": false,
      "sslType": "ServerSideSSL"
    }
  }
}"
```

응답 본문

```
{"connectionID": "J0FkbWluJy4nb3JhY2xlX2Fkd193YWxsZXRsZXNzJw=="}
```

응답 본문의 Base64 인코딩 `connectionId`를 기록해 둡니다. 나중에 이 값을 사용하여 접속을 업데이트하거나 삭제할 수 있습니다.

예제 2 전자 지갑 파일을 사용하는(상호 TLS) Oracle ADW 접속 생성

이 예제에서는 `oracle_adw_with_wallet`라는 접속을 생성합니다. 요청 본문에는 `multipart/form-data`가 포함됩니다. 즉, Oracle ADW의 전자 지갑 파일(`cwallet.sso`)과 Oracle ADW 접속 매개변수가 모두 필요합니다.

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--request POST https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--form "cert=@"/Users/scott/Downloads/Wallet_adw/cwallet.sso""
--form "connectionParams= "{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_adw_with_wallet",
  "description": "Sample Oracle ADW connection with a wallet created using Connections
```

```
API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "oracle-autonomous-data-warehouse",
      "connectionString": "(description= (retry_count=20) (retry_delay=3)
(address=(protocol=tcps) (port=1522) (host=adb.us-ashburn-1.oraclecloud.com))
(connect_data=(service_name=abcdefghijklm_walletadw_high.adwc.oraclecloud.com/))
(security=(ssl_server_dn_match=yes)))",
      "username": "ADMIN",
      "password": "<<password>>",
      "remoteData": "false",
      "systemConnection": false,
      "sslType": "ClientSideSSL"
    }
  }
}"
```

응답 본문

```
{"connectionID":"J2FkbWluJy4nb3JhY2xlX2Fkd193aXRoX3dhbGxldCc="}
```

응답 본문의 Base64 인코딩 connectionId를 기록해 둡니다. 나중에 이 값을 사용하여 접속을 업데이트하거나 삭제할 수 있습니다.

데이터 소스에 대한 샘플 JSON 페이로드

데이터 소스에 접속하려면 접속 매개변수를 제공합니다. 접속 REST API를 사용하는 경우 JSON 페이로드 형식으로 접속 매개변수를 지정합니다. 이 표를 사용하여 접속할 데이터 소스에 대한 JSON 페이로드를 확인합니다.

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
Oracle Database (비SSL)	application/json	<p>기본 접속 유형</p> <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_db_non_ssl_basic", "description": "Sample non-SSL Oracle Database connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-database", "host": "example.com", "port": "1521", "serviceName": "orcl", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre> <p>고급 접속 유형</p> <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_db_non_ssl_advanced ", "description": " Sample non-SSL Oracle Database connection created with the advanced connection string format using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionString": "(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on) (FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=example.com) (PORT=1521))) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=ORCLPDB1)))", "username": "admin", "password": "<password>", "connectionType": "oracle-database", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
		<pre> } } </pre>
Oracle Database (SSL 사용)	multi-part/form-data	cwallet.sso (client credentials file)

기본 접속 유형

```

cert: <cwallet.sso file location>
connectionParams: {
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_db_ssl",
  "description": "Sample Oracle Database connection
with SSL created using Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "oracle-database",
      "host": "example.com",
      "port": "2484",
      "serviceName": "ORCLPDB1",
      "username": "admin",
      "password": "<password>",
      "systemConnection": false,
      "remoteData": false
    }
  }
}
}
}

```

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
Oracle Autonomous Data Warehouse - 전자 지갑 없음 (TLS)	application/json	기본 접속 유형
		<pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_adw_walletless_basic", "description": "Sample Oracle ADW connection without a wallet created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle- autonomous-data-warehouse", "connectionString": "(description= (retry_count=20) (retry_delay=3) (address=(protocol=tcps) (port=1521) (host=example.com)) (connect_data=(service_name=example.com)) (security=(ssl_server_dn_match=yes)))", "username": "admin", "password": "<password>", "systemConnection": false, "remoteData": false, "sslType": "ServerSideSSL" } } }</pre>

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
Oracle Autonomous Data Warehouse - 전자 지갑(상호 TLS)	multipart/form-data	<pre> cwallet.sso (client credentials file) 기본 접속 유형 cert: <cwallet.sso file location> connectionParams: { "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_adw_with_wallet", "description": "Sample Oracle ADW connection with wallet created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-autonomous-data- warehouse", "connectionString": "(description= (retry_count=20)(retry_delay=3) (address=(protocol=tcps) (port=1522) (host=example.com)) (connect_data=(service_name=example.com)) (security=(ssl_server_dn_match=yes)))", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": "false", "systemConnection": false, "sslType": "ClientSideSSL" } } } </pre>

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
--------	-------	---------

PostgreSQL (비SSL)	application/ json	기본 접속 유형
----------------------	----------------------	----------

```
{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "postgres_non_ssl",
  "description": "Sample PostgreSQL connection
created using Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "postgresql-database",
      "host": "example.com",
      "port": "5432",
      "serviceName": "postgres",
      "username": "admin",
      "password": "<password>",
      "remoteData": false,
      "systemConnection": false
    }
  }
}
```

PostgreSQL (SSL 사용)	application/ json	기본 접속 유형
------------------------	----------------------	----------

```
{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "postgres_ssl_conn",
  "description": "Sample PostgreSQL connection with
SSL created using Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "postgresql-database",
      "host": "example.com",
      "port": "5432",
      "serviceName": "postgres",
      "username": "admin",
      "password": "<password>",
      "sslType": "ServerSideSSL",
      "remoteData": false,
      "systemConnection": false
    }
  }
}
```

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
SQL Server (비SSL)	application/ json	기본 접속 유형 <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "SqlServer_non_ssl", "description": "Sample non-SSL SQL Server connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "sqlserver-database", "host": "example.com", "port": "1400", "serviceName": "sqlserver1", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

SQL Server (SSL 사용)	application/ json	기본 접속 유형 <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "SqlServer_ssl", "description": "Sample SQL Server connection with SSL created using the Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "sqlserver-database", "host": "example.com", "port": "60190", "serviceName": "sqlserver1", "username": "admin", "password": "<password>", "sslType": "ServerSideSSL", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>
------------------------	----------------------	---

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
MySQL (비SSL)	application/ json	기본 접속 유형 <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "MySQL_no_SSL", "description": "Sample MySQL connection created using the Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "mysql-database", "host": "example.com", "port": "3307", "serviceName": "mysql1", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>
MySQL (SSL 사용)	application/ json	기본 접속 유형 <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "MySQL_ssl", "description": "Sample MySQL connection with SSL created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "mysql-database", "host": "example.com", "port": "3306", "serviceName": "mysql1", "username": "admin", "password": "<password>", "sslType": "ServerSideSSL", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

데이터 소스	요청 유형	입력 페이로드
Oracle Essbase	application/ json	<pre> { "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "Oracle_Essbase", "description": "Sample Oracle Essbase connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-essbase", "dsn": "example.com", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false, "authentication": "current"/"private"/"sso" } } } </pre>

Oracle Database에 접속

데이터베이스에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스한 다음 데이터 집합을 작성하고 데이터를 시각화할 수 있습니다.

▶ 비디오

원격 접속을 통해서는 데이터 흐름에서 데이터 집합을 저장할 수 없습니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누릅니다.
2. 접속 생성 대화상자에서 **Oracle Database** 등과 같은 접속 유형을 누릅니다.
3. 접속에 대한 고유 이름을 입력하고 데이터베이스 접속 세부정보를 지정합니다.
 - SSL 접속을 생성하고 있지 않은 경우 데이터베이스에 대한 접속 정보(예: 호스트 이름, 포트, 인증서, 서비스 이름 등)를 지정합니다.
 - SSL 접속을 생성하는 경우 **클라이언트 전자 지갑** 필드에서 **선택**을 눌러 `cwallet.sso` 파일을 찾아봅니다. `cwallet.sso` 파일 위치는 관리자에게 요청하십시오.
4. **접속 유형** 옵션을 사용하여 접속할 방법을 지정합니다.
 - Oracle 데이터베이스에 대한 접속을 생성할 때 **접속 유형** 옵션을 사용하여 두 가지 방법으로 접속할 수 있습니다.
 - **기본** - 데이터베이스의 **호스트, 포트 및 서비스 이름**을 지정합니다.
 - **고급** - **접속 문자열** 필드에서 RAC 클러스터에서 실행 중인 데이터베이스의 **SCAN**(단일 클라이언트 액세스 이름) ID를 지정합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

```

sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on)
(FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521))

```

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))  
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= salesservice.example.com)))
```

- **대량 복제 사용** - 워크북에 대한 데이터 집합을 로드하는 경우 이 옵션을 해제해야 하며 무시할 수 있습니다. 이 옵션은 한 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 데이터를 복제하기 위해 데이터 분석가와 고급 사용자를 위해 예약되어 있습니다.
5. 온-프레미스 데이터베이스에 접속하려면 **원격 데이터 접속 사용**을 누릅니다.
온-프레미스 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 관리자에게 문의하십시오.
 6. 데이터 모델러가 이 접속 세부정보를 사용할 수 있도록 하려면 **시스템 접속**을 누릅니다.
데이터베이스 접속 옵션(들) 참조하십시오.
 7. **저장**을 누릅니다.
 8. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Oracle Analytic 뷰에 접속

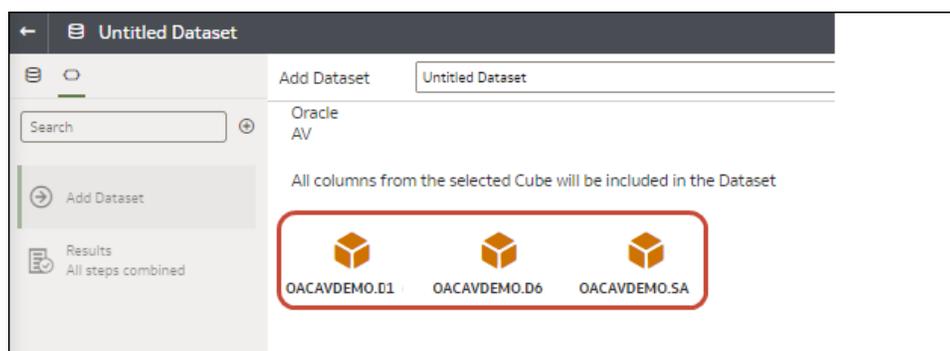
Oracle Database에서 Analytic Views에 대한 접속을 생성하고 데이터에 액세스한 다음 데이터 집합을 작성 및 시각화할 수 있습니다.

데이터 집합 작성자는 JDBC(Java Database Connectivity)의 복잡성을 이해하지 않고도 이 접속 유형을 사용하여 다차원 객체를 포함한 Oracle Analytic Views 데이터를 사용할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle 분석 뷰**를 누르고 접속 세부정보를 입력합니다.
 - **접속 유형**의 경우 **기본**을 선택하고 Oracle 데이터베이스에 대해 IP(인터넷 프로토콜) 주소로 사용되는 **호스트**, **포트** 및 서비스 이름을 지정하여 접속합니다. 예를 들어, **호스트** = <IP address>, **포트** = 9018 및 **서비스 이름** = PDBORCL입니다.
 - 또는 **고급**을 선택하고 **접속 문자열**을 지정하여 접속합니다. (DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=<IP address>) (PORT=9018))) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=PDBORCL))) 을 예로 들 수 있습니다.
3. **저장**을 누릅니다.

이제 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하고 워크북을 작성할 수 있습니다.

접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하는 경우 데이터베이스에서 나열되는 큐브 중 하나를 선택합니다. 그런 다음 해당 데이터 집합을 사용하는 워크북을 작성하고 데이터 시각화를 시작합니다.



Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속

Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전에 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW) 관리자에게 요청하여 ADW가 Oracle Analytics Cloud에서 액세스를 허용하도록 구성합니다. 관리자가 따르는 구성 단계는 퍼블릭 및 프라이빗 접속 유형에 따라 다릅니다.

- 퍼블릭 접속의 경우 Enable Access to Oracle Autonomous Data Warehouse Prerequisites을 (를) 참조하십시오.
- 프라이빗 접속의 경우 [고객 VCN의 프라이빗 Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스\(ADW\)에 접속하려면 어떻게 합니까?](#)을(를) 참조하십시오.

Oracle Autonomous Data Warehouse에서 전자 지갑으로 다운로드한 보안 인증서를 사용하거나 (일명 mTLS 또는 상호 전송 층 보안) 전자 지갑 없이(일명 TLS 또는 전송 층 보안) Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속할 수 있습니다. 인증서 전자 지갑 파일은 Oracle Analytics와 Oracle Autonomous Data Warehouse 간의 통신을 보안합니다. Oracle Database Cloud 접속에서 SSL을 사용으로 설정하려면 업로드하는 전자 지갑 파일(예: wallet_ADWC1.zip)에 SSL 보안 인증서가 포함되어야 합니다.

자습서

1. 인증서 전자 지갑 파일을 사용하여 접속하려면(일명 **상호 TLS** 접속) Oracle Autonomous Data Warehouse에서 SSL 인증서를 다운로드합니다.

Oracle Autonomous Database Serverless 사용의 Download Client Credentials (Wallets)을 참조하십시오.

인증서 전자 지갑 파일은 Oracle Analytics와 Oracle Autonomous Data Warehouse 간의 통신을 보안합니다. 업로드하는 전자 지갑 파일(예: wallet_ADWC1.zip)에 SSL 인증서가 포함되어야 합니다.

인증서 전자 지갑 파일을 사용하지 않고 접속하려면(일명 **TLS** 접속) 단계 1을 건너뛰고 단계 2로 바로 이동하십시오.

2. 홈 페이지에서 **생성, 접속**을 차례로 누릅니다.
3. **Oracle Autonomous Data Warehouse**를 누릅니다.
4. 사용자에게 친숙한 **접속 이름** 및 **설명**을 입력합니다.
5. **암호화 유형**의 경우:
 - 인증서 전자 지갑 파일 없이 접속하려면 **TLS**를 **암호화 유형**으로 선택하고 **접속 문자열**을 입력한 다음 Oracle Autonomous Data Warehouse에서 사용자의 **사용자 이름** 및 **비밀번호**를 입력합니다.
 - 인증서 전자 지갑 파일을 사용하여 접속하려면 **상호 TLS**를 **암호화 유형**으로 선택한 후 **선택**을 누르고 Oracle Autonomous Data Warehouse에서 다운로드한 클라이언트 인증서 전자 지갑 파일(예: wallet_ADWC1.zip)을 찾아서 선택합니다. 그런 다음 **서비스 이름**을 입력합니다. **클라이언트 인증서** 필드에 cwallet.sso 파일이 표시됩니다. **Oracle Autonomous Data Warehouse 데이터베이스 서비스 이름** 선택을 참조하십시오.
 팁: 인스턴스 전자 지갑을 사용하여 Oracle Autonomous Data Warehouse 접속을 정의할 때 기본적으로 high 서비스 이름이 선택됩니다. 동시 접속 수를 제한하지 않으려면 low 또는 medium으로 이름을 변경하십시오.
6. 원격 데이터베이스에 접속하려면 원격 데이터 접속 사용을 누릅니다.
 원격 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 관리자에게 문의하십시오.

7. 데이터 모델러가 해당 접속 세부정보를 사용할 수 있도록 하려면 **시스템 접속**을 누릅니다. **데이터베이스 접속 옵션**을 참조하십시오.

8. **저장**을 누릅니다.

이제 접속을 기반으로 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

Oracle Autonomous Data Warehouse 데이터베이스 서비스 이름 선택

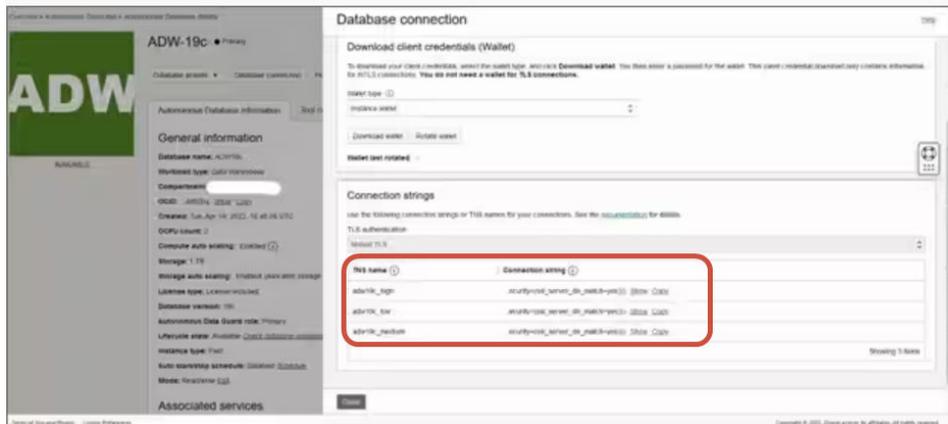
올바른 미리 구축된 데이터베이스 서비스 이름을 선택하는 것은 Oracle Autonomous Data Warehouse 접속의 핵심입니다. 다양한 미리 구축된 데이터베이스 서비스 이름을 확인하고 어떤 것을 선택해야 하는지 알아보십시오.

미리 구축된 데이터베이스 서비스 이름은 무엇입니까?

Oracle Autonomous Data Warehouse는 다음 형식으로 접속을 위한 세 개의 데이터베이스 서비스 이름을 제공합니다.

- `databasename_high` - 가장 높은 리소스, 가장 낮은 동시성. 질의는 병렬로 실행.
- `databasename_medium` - 더 적은 리소스, 더 높은 동시성. 질의는 병렬로 실행.
- `databasename_low` - 가장 적은 리소스, 가장 높은 동시성. 질의는 직렬로 실행.

이러한 이름은 Oracle 전자 지갑의 `tnsnames.ora` 파일에 들어 있습니다. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 **데이터베이스 접속**을 눌러 문자열을 확인하십시오.



Oracle Resource Manager의 소비자 그룹 정보

데이터베이스 서비스 이름은 Resource Manager의 소비자 그룹에 매핑되어 Oracle Autonomous Data Warehouse에서 동시에 실행할 수 있는 동시 접속 및 질의 수(concurrency)와 질의당 허용된 최대 병렬 프로세스 수(`parallel_degree_limit`)를 제한합니다. 이러한 제한은 라이선스된 ECPU 또는 OCPU 수와 자동 스케일링의 사용 여부에 따라 결정됩니다.

다음 표는 32개 ECPU가 장착되고 ECPU 자동 스케일링이 사용 안함/사용으로 설정된 데이터베이스에 대한 샘플 동시 접속 값을 보여줍니다.

데이터베이스 서비스 이름	ECPU 자동 스케일링이 사용 안함으로 설정된 동시 질의 수	ECPU 자동 스케일링이 사용으로 설정된 동시 질의 수
high	3	9
medium	20 (.63 × ECPU 수)	60 (1.89 × ECPU 수)
low	최대 4800 (150 x ECPU 수)	최대 4800 (150 x ECPU 수)

Oracle Analytics를 위한 최적의 데이터베이스 서비스 이름 선택

high 데이터베이스 서비스에 실행할 수 있는 최대 동시 질의 수는 자동 스케일링 없이 3개, 자동 스케일링 사용 시 9개입니다. 이 제한은 high 데이터베이스 서비스 이름에 접속된 3명의 사용자가 각각 하나의 질의를 실행하거나, 단일 사용자가 하나의 Oracle Analytics 대시보드에서 3개의 보고서를 실행할 때 도달할 수 있습니다.

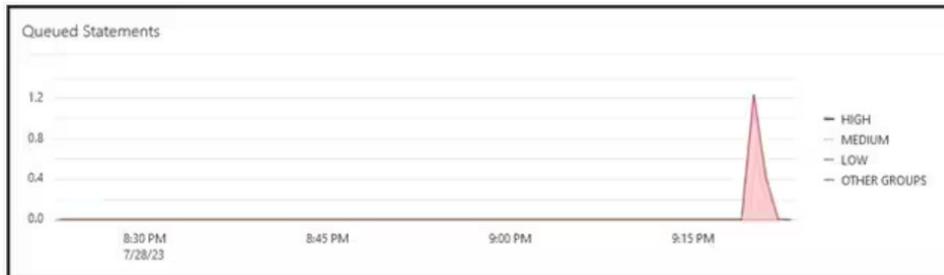
low 서비스 이름은 Oracle Analytics와 함께 대부분의 Oracle Autonomous Data Warehouse 작업로드에서 잘 작동하지만, 병렬 질의를 활용하려면 medium 서비스 이름을 선택하십시오. low 서비스 이름의 병렬도 제한은 1이며, 이는 병렬성이 없음을 의미합니다. low 서비스 이름에 접속할 때 테이블이나 인덱스 레벨에서 병렬도가 지정된 경우에도 병렬도는 1로 줄어들고 질의가 병렬로 실행되지 않습니다. medium 및 high에 대한 질의당 병렬도 제한은 라이선스된 CPU 수의 2배와 같습니다.

참고: Oracle Fusion Analytics Warehouse(약칭 Fusion Analytics)에 속하는 데이터베이스에 접속할 때 최대 동시 질의 수를 허용하려면 low 서비스 이름을 사용해야 합니다.

대기열에 있는 명령문 모니터링

최대 동시 질의 수 제한에 도달하면 초과 질의가 대기열에 넣어집니다. Oracle Autonomous Data Warehouse는 대기열에 있는 명령문을 검사하는 측정항목을 제공합니다.

Oracle Cloud Infrastructure 콘솔의 Oracle Autonomous Data Warehouse 페이지에서 데이터베이스 작업 및 데이터베이스 대시보드를 선택합니다.

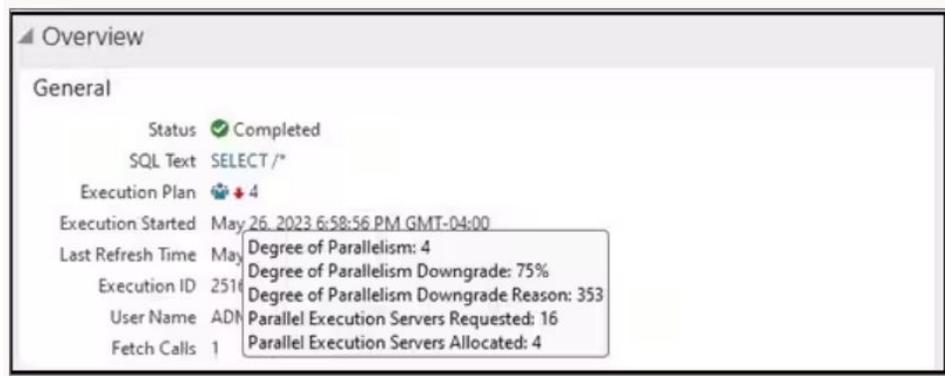


성능 허브를 선택하고 **SQL 모니터 탭**을 선택하여 대기열에 있는 명령문 상태가 회색 시계로 표시된 것을 확인합니다. 이 예제에서는 세 개의 질의가 high 서비스 이름으로 실행 중이고, 하나는 대기열에 있고, 하나의 질의는 medium 서비스 이름으로 실행 중입니다. high 서비스 이름으로 실행 중인 세 개의 질의 중 하나가 완료되면 대기열에 있는 명령문이 실행됩니다.

Status	Duration	SQL ID	SQL Plan Hash	User Name	Parallel
	8.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	
	5.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	4
	12.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	4
	29.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	4
	32.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	4
	31.00 sec	hanna5v2d9nk	396151021	ADMIN	4

병렬도 모니터링

병렬도 제한을 초과하면 SQL 모니터 보고서에 DOP(병렬도) 다운그레이드가 표시됩니다. 병렬도 다운그레이드 이유 353은 Resource Manager가 최대 병렬도 제한으로 인해 명령문을 다운그레이드했음을 의미합니다.



Oracle Database 버전 18 이상의 경우 다음 표에 다운그레이드 이유 코드가 설명되어 있습니다.

ID	이유 코드
352	적응형 DOP로 인해 DOP 다운그레이드.
353	리소스 관리자 최대 DOP로 인해 DOP 다운그레이드.
354	부족한 프로세스 수로 인해 DOP 다운그레이드.
355	슬레이브가 조인을 실패했기 때문에 DOP 다운그레이드.

Resource Manager CPU 대기 이벤트

Resource Manager의 CPU 할당을 대기 중인 세션은 resmgr:cpu quantum 대기 이벤트를 증분시킵니다. 이 대기 이벤트의 발생을 줄이려면 OAC 접속에 low 또는 medium 서비스 이름이 사용되는지 확인하거나 ADW에 할당된 CPU 수를 늘리십시오.

대기 횟수와 평균 대기 시간을 보려면 AWR(자동 작업로드 저장소) 보고서의 포그라운드 대기 이벤트에서 resmgr:cpu quantum 대기 이벤트를 검토하십시오.

이 예제에는 총 272개 대기가 있고, 총 대기 시간 160초 동안 각각 평균 588.91 밀리초를 대기 중입니다. 그 이유는 OAC 접속에 high 데이터베이스 서비스 이름이 사용되었기 때문인 것으로 확인되었습니다. 고객이 medium 서비스로 전환한 후 이러한 대기 기간이 사라졌고 주기적인 대시보드 느낌 현상이 해결되었습니다.

Event	Waits	%Time -outs	Total Wait Time (s)	Avg wait	Waits /txn	% DB time
resmgr:cpu quantum	272		160	588.91ms	0.01	0.26

Oracle Analytics에서 Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 접속을 생성할 때의 팁

Oracle Analytics에서 인스턴스 전자 지갑을 사용하여 Oracle Autonomous Data Warehouse 접속을 정의할 때 기본적으로 high 서비스 이름이 선택됩니다. 동시 접속 수를 제한하지 않으려면 low 또는 medium으로 이름을 변경하십시오.

Oracle Autonomous Transaction Processing에 접속

Oracle Autonomous Transaction Processing에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전에 데이터베이스 관리자에게 요청하여 Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)가 Oracle Analytics Cloud에서 액세스를 허용하도록 구성합니다. 관리자가 따르는 구성 단계는 퍼블릭 및 프라이빗 접속 유형에 따라 다릅니다.

- 퍼블릭 접속의 경우 Enable Access to Oracle Autonomous Data Warehouse Prerequisites을 (를) 참조하십시오.
 - 프라이빗 접속의 경우 [고객 VCN의 프라이빗 Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스\(ADW\)에 접속하려면 어떻게 합니까?](#)을(를) 참조하십시오.
1. 인증서 전자 지갑 파일을 사용하여 접속하려면(일명 **상호 TLS** 접속) Oracle Autonomous Data Warehouse에서 SSL 인증서를 다운로드합니다.

Oracle Autonomous Database Serverless 사용의 Download Client Credentials (Wallets)을 (를) 참조하십시오.

인증서 전자 지갑 파일을 사용하지 않고 접속하려면(일명 **TLS** 접속) 단계 1을 건너뛰고 단계 2로 바로 이동하십시오.

인증서 전자 지갑 파일은 Oracle Analytics와 Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW) 간의 통신을 보안합니다. 업로드하는 전자 지갑 파일(예: wallet_ADWC1.zip)에 SSL 인증서가 포함되어야 합니다.

2. 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누릅니다.

3. **Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)**를 누릅니다.
4. 사용자에게 친숙한 **접속 이름** 및 **설명**을 입력합니다.
5. **암호화 유형**의 경우:
인증서 전자 지갑 파일을 사용하지 않고 접속하려면 **TLS**를 선택하고 다음 단계로 건너뛴니다.
인증서 전자 지갑 파일을 사용하여 접속하려면 **상호 TLS**를 선택한 다음, **선택**을 누르고 Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)에서 다운로드한 클라이언트 인증서 전자 지갑 파일(예: wallet_ATP1.zip)을 찾아서 선택합니다. **클라이언트 인증서 필드**에 cwallet.sso 파일이 표시됩니다.
6. **TLS** 접속 유형(전자 지갑 없음)의 경우 Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)에서 **접속 문자열**과 사용자의 **사용자 이름** 및 **비밀번호**를 입력합니다.
7. 데이터 모델러가 이 접속 세부정보를 사용할 수 있도록 하려면 **시스템 접속**을 누릅니다.
[데이터베이스 접속 옵션](#)을(를) 참조하십시오.
8. **저장**을 누릅니다.
9. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Oracle Autonomous Data Warehouse에서 분석 뷰에 접속

Oracle Autonomous Data Warehouse의 데이터 시각화를 위해 분석 뷰에 접속합니다.

시작하기 전에 Oracle Analytics Cloud 관리자에게 문의하여 로컬 주제 영역(의미 모델)을 통해 분석 뷰를 사용할 수 있도록 요청합니다.

1. Oracle Analytics Cloud의 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **데이터 집합**을 누릅니다.
2. **로컬 주제 영역**을 누릅니다.
3. 분석 뷰를 기반으로 하는 주제 영역을 선택합니다.
4. 분석하고 데이터 집합에 추가하려는 사실 값 및 측정 단위를 선택합니다.
이제 이 데이터 집합에서 데이터를 시각화할 수 있습니다.

Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 접속

Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 접속하여 애플리케이션 데이터 시각화, 탐색 및 파악에 도움이 되도록 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

항목:

- [Oracle Applications Connector](#) 정보
- [Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에 접속](#)
- [활성 사용자의 인증서 사용 옵션에 대한 사용자 가장 구성](#)

Oracle Applications Connector 정보

"Oracle Applications" 접속 유형()을 통해 Oracle Analytics를 사용하여 Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에서 데이터를 시각화할 수 있습니다. 예를 들어, Oracle Fusion Cloud Financials입니다. 또한 "Oracle Applications" 접속 유형을 사용하여 온프레미스

Oracle BI Enterprise Edition 배치(적합한 레벨로 패치된 경우)에 접속하거나 다른 Oracle Analytics 서비스에 접속할 수 있습니다.

Fusion Applications Suite의 다음 애플리케이션에 접속할 수 있습니다.

- Oracle Fusion Cloud Financials
- Oracle Fusion Cloud Human Capital Management
- Oracle Fusion Cloud Loyalty
- Oracle Fusion Cloud Procurement
- Oracle Fusion Cloud Project
- Oracle Fusion Cloud Supply Chain Planning
- Oracle Sales Automation

주:

Fusion Applications Suite의 애플리케이션에 접속한 경우 Oracle Transactional Business Intelligence 보고서에서 데이터에 액세스합니다. 해당 보고서는 Oracle Transactional Business Intelligence에서 캐시에 저장되며, Oracle Analytics에서 사용 가능한 데이터는 캐시에 저장된 데이터를 기반으로 합니다. Oracle Analytics에서 Oracle Transactional Business Intelligence의 캐시 동작을 제어할 수 없습니다.

Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에 접속

Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에 대한 접속을 생성하여 해당 애플리케이션의 데이터를 시각화합니다. 예를 들어, Oracle Fusion Cloud Financials(Oracle Transactional Business Intelligence 포함)에 접속할 수 있습니다. Oracle BI Enterprise Edition에 접속할 수도 있습니다.

1. 데이터 페이지 또는 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누릅니다.

2. **Oracle Applications**를 누릅니다. 

3. 접속 세부정보를 입력합니다.

- **접속 이름**에 대해 Oracle Analytics에서 접속 세부정보를 식별할 사용자에게 친숙한 이름을 지정합니다.
- **호스트**에 대해 Fusion Applications Suite(Oracle Transactional Business Intelligence 포함) 또는 Oracle BI EE의 URL을 입력합니다.

주:

현재 로그인한 Oracle Analytics 애플리케이션의 URL을 입력하지 마십시오. 로컬 분석에 사용된 데이터를 시각화하려는 경우 분석(로컬 주제 영역)을 기반으로 데이터 집합을 생성합니다. [Create a Dataset from a Subject Area in Your Instance](#)을(를) 참조하십시오.

- **사용자 이름** 및 **비밀번호**에 대해 Oracle Applications 사용자 인증서를 지정합니다.
4. **인증** 아래에서 접속 인증 방법을 지정합니다.

- **항상 이 인증서 사용** - Oracle Analytics가 항상 접속을 위해 제공된 로그인 이름 및 비밀번호를 사용합니다. 사용자에게 로그인 메시지가 표시되지 않습니다.
 - **사용자가 고유 인증서를 입력해야 함** - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터 소스에 대한 고유 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자는 사용 권한, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
 - **활성 사용자의 인증서 사용** - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터에 액세스하기 위해 사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다. 활성 사용자의 인증서 사용 옵션에 대한 사용자 가장 구성을(를) 참조하십시오. Oracle Analytics 사용자가 Oracle Transactional Business Intelligence에 존재하는지 확인합니다.
5. 세부정보를 저장합니다.
- 이제 접속을 기반으로 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.
- 접속은 본인(생성자)에게만 표시되지만, 해당 접속에 대한 데이터 집합은 생성하고 공유할 수 있습니다.

활성 사용자의 인증서 사용 옵션에 대한 사용자 가장 구성

Oracle Applications 접속 유형을 사용할 때 활성 사용자의 인증서 옵션을 사용으로 설정하기 위해 "사용자 가장"을 구성할 수 있습니다.

Oracle Fusion Cloud Applications Suite(Oracle Transactional Business Intelligence 포함) 및 Oracle BI EE에 대한 접속을 위해 "사용자 가장"을 구현할 수 있습니다. "사용자 가장"을 사용할 경우 사용자는 활성 사용자의 권한 설정, 권한 및 롤 지정에 허용된 데이터에만 액세스할 수 있습니다. 사용자에게 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시되지 않습니다.

가장 설정 팁

- 다른 사용자를 가장하는 데 필요한 롤 및 권한이 있는 Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management) ID 도메인에서 한 명의 관리자 사용자를 프로비전합니다.
- 모델 관리 툴을 사용하여 메타데이터를 임포트할 때 이 EPM 관리자 사용자에게 대한 인증서를 지정합니다. 인증서는 모델 관리 툴에서 생성된 RPD 데이터 모델의 접속 풀에 저장됩니다.
- 또한 RPD의 Planning 서버 접속 풀에서 SSO 체크박스를 선택해야 합니다.
- 이 설정을 사용하면 EPM ID 도메인에서 고유 사용자 한 명만 프로비전하면 됩니다. 다른 일반 사용자는 SSO 인증서를 사용하여 Oracle Analytics에 로그인하고, Oracle Analytics는 접속 시 가장 권한이 있는 고유 EPM 관리자 사용자의 인증서와 함께 SSO 사용자 이름을 Planning and Budgeting Cloud Service로 전달합니다.
- 주: SSO 인증서를 사용하여 EPM에 로그인하는 것은 REST API 또는 Planning ADM 드라이버에서 지원되지 않습니다.

Oracle Fusion Cloud Applications Suite에 대한 접속을 위해 사용자 가장 프로비전

접속 대상이 Oracle Fusion Cloud Applications Suite(Oracle Transactional Business Intelligence 포함)의 애플리케이션인 경우 Oracle Fusion Cloud Applications Suite에서 사용자 가장 기능을 프로비전할 수 있습니다.

1. 롤 생성 또는 수정 권한이 있는 관리자로 Oracle Fusion Applications에 로그인합니다.
2. 보안 콘솔 대화상자를 표시하고 **사용자** 탭을 표시합니다.
3. **사용자 계정 추가**를 눌러 사용자를 생성합니다. 예를 들어, DV Admin이라는 사용자를 생성합니다.

4. **롤** 탭을 표시하고 **롤 생성**을 누릅니다.
5. **롤 이름** 필드에 롤 이름을 입력합니다. 예를 들어, DV Access를 입력합니다.
6. **롤 코드** 필드에서 롤 이름에 대한 코드를 입력합니다. 예를 들어, DV_ACCESS를 입력합니다.
7. **롤 범주** 필드에서 BI - Abstract Roles를 선택합니다.
8. 함수 보안 정책 및 데이터 보안 정책 단계를 건너웁니다.
9. 롤 계층 단계에서 (+) **롤 추가**를 누르고 롤 멤버십 추가 대화상자에서 기존 BIImpersonator 롤을 선택합니다.
10. 생성한 사용자(예: DV Admin)를 선택합니다.
11. 사용자 추가 대화상자에서 **롤에 사용자 추가**를 누릅니다.
12. **저장 후 닫기**를 누릅니다.

DV Admin 사용자가 BI 가장자 롤에 추가되면 Oracle Application 접속 생성 대화상자의 **활성 사용자의 인증서 사용** 옵션과 함께 Oracle Analytics에서 DV Admin 사용자를 사용할 수 있습니다.

이제 가장 기능을 테스트할 수 있습니다.

Oracle BI EE 온프레미스에 대한 접속을 위해 사용자 가장 프로비전

Oracle Application 접속 대상이 Oracle BI EE의 온프레미스 설치인 경우 Oracle Fusion Middleware에서 사용자 가장 기능을 프로비전할 수 있습니다.

1. 관리자 계정을 사용하여 Oracle BI EE 인스턴스에 대한 Oracle Fusion Middleware Control에 로그인합니다.
2. **WebLogic 도메인** 옵션을 누르고 **보안 및 애플리케이션 정책**을 선택합니다.
3. **생성**을 눌러 애플리케이션 권한 부여 생성 대화상자를 표시합니다.
4. 권한 영역에서 (+) **추가**를 누릅니다.
5. **리소스 유형**을 선택합니다.
6. 드롭다운 목록에서 **oracle.bi.user**를 선택합니다.
7. **계속**을 누릅니다.
8. **리소스 이름** 필드에 별표(*)를 입력합니다.
9. **권한 작업**에서 "impersonate"를 선택합니다.
10. **선택**을 누릅니다.
11. 피부여자 섹션에서 (+) **추가**를 누릅니다.
12. **유형** 드롭다운 목록에서 **사용자**를 선택합니다.
새로 생성된 권한을 애플리케이션 롤 또는 사용자에게 부여합니다.
13. **주체 이름** 드롭다운 목록에서 **포함**을 선택하고 필드에 별표(*)를 입력합니다.
14. > 화살표를 눌러 사용자 목록을 표시합니다.
15. 권한을 부여할 사용자를 선택하고 **확인**을 누릅니다.
이제 가장 기능을 테스트할 수 있습니다.

Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management)에 접속

Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management)에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전에 제품이 지원되는지 확인해야 합니다. [Oracle Analytics는 어떤 Oracle EPM 비즈니스 프로세스를 지원합니까?](#)을(를) 참조하십시오.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle EPM Cloud**를 누르고 접속 세부정보를 입력합니다.
3. **URL**에 대해 Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management) 데이터 소스의 URL을 입력합니다.

OCI Classic에 EPM이 배치된 경우 다음 형식으로 전체 URL을 입력합니다.

```
https://epm-mySecurityDomain.epm.domain.mycloud.oracle.com/mySecurityDomain
```

예를 들면 다음과 같습니다.

```
https://example-idDomain.pbcs.dom1.oraclecloud.com/idDomain
```

OCI 2세대에 EPM이 배치된 경우 애플리케이션 컨텍스트(epmcloud 또는 Hyperion)를 제외하고 EPM URL을 입력합니다.

```
https://epm-99999-plan.hap.fra.demoservices999.oraclepdemos.com/epmcloud
```

예를 들면 다음과 같습니다.

```
https://epm-99999-plan.hap.fra.demoservices999.oraclepdemos.com
```

4. **인증**에서 **활성 사용자의 인증서 사용**을 누릅니다.

Oracle Analytics는 데이터에 액세스하기 위해 사용자에게 사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다. Oracle Analytics 사용자가 Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management)에 존재하는지 확인합니다.

[활성 사용자의 인증서 사용 옵션에 대한 사용자 가장 구성](#)을(를) 참조하십시오.

5. 세부정보를 저장합니다.

이제 접속을 기반으로 데이터 집합을 생성하고 데이터를 시각화할 수 있습니다.

Oracle EPM(Oracle Enterprise Performance Management)의 데이터 시각화

Oracle Analytics는 어떤 Oracle EPM 비즈니스 프로세스를 지원합니까?

Oracle Analytics와 Oracle Enterprise Performance Management를 통합할 때 지원되는 비즈니스 프로세스 중 하나에 접속하는지 확인하십시오.

Oracle Analytics가 지원함:

- Financial Consolidation and Close
- FreeForm
- Planning and Planning Modules
- Profitability and Cost Management

- Tax Reporting

Oracle Analytics가 지원하지 않음:

- Account Reconciliation
- Enterprise Data Management Cloud
- Narrative Reporting

Essbase에 접속

Essbase 접속을 생성, 편집 및 삭제하고 해당 접속을 사용하여 Essbase 큐브에서 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

항목:

- [Oracle Essbase에 대한 접속 생성](#)
- [프라이빗 네트워크에서 Oracle Essbase 데이터에 대한 접속 생성](#)
- [사용자가 Single Sign-On을 사용하여 Oracle Essbase 큐브를 시각화할 수 있도록 설정](#)

프라이빗 액세스 채널을 통해 프라이빗 Essbase 데이터 소스에 접속할 수도 있습니다. [Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel](#)(를) 참조하십시오.

Oracle Essbase에 대한 접속 생성

Oracle Analytics Cloud – Essbase에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 소스 데이터에 액세스할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle Essbase**를 누릅니다.
3. 접속 세부정보를 입력합니다.
4. **DSN**(데이터 소스 이름)에 대해 데이터 소스의 에이전트 URL을 입력합니다.

Oracle Analytics Cloud – Essbase의 경우 다음 형식을 사용합니다.

```
https://fully_qualified_domain_name/essbase/agent
```

예: `https://my-example.analytics.ocp.oraclecloud.com/essbase/agent`

이 URL을 사용하면 포트를 열거나 추가 구성을 수행하지 않고도 접속할 수 있습니다. Oracle Analytics Cloud – Essbase에는 퍼블릭 IP 주소가 있어야 하고 기본 포트를 사용해야 합니다.

5. **사용자 이름** 및 **비밀번호**에 대해 Essbase 데이터 소스에 액세스 권한이 있는 사용자 인증서를 입력합니다.
6. **인증** 아래에 접속을 인증할 방법을 지정합니다.
 - **항상 이 인증서 사용** - Oracle Analytics가 항상 접속을 위해 제공된 로그인 이름 및 비밀번호를 사용합니다. 사용자에게 로그인 메시지가 표시되지 않습니다.
 - **사용자가 고유 인증서를 입력해야 함** - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터 소스에 대한 고유 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자는 사용 권한, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
 - (이 데이터베이스 유형에 대해 Oracle Analytics가 가장 지원하는 경우 표시됨) **활성 사용자의 인증서 사용** - Oracle Analytics가 데이터에 액세스하기 위해 사용자에게

사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다.

7. 세부정보를 저장합니다.
이제 접속을 기반으로 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

프라이빗 네트워크에서 Oracle Essbase 데이터에 대한 접속 생성

프라이빗 네트워크에서 Oracle Essbase 데이터에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

데이터 게이트웨이 또는 프라이빗 액세스 채널(데이터 집합 또는 의미 모델용)을 사용하여 프라이빗 네트워크에 있는 Oracle Essbase 데이터에 대해 보안 접속을 설정합니다. 데이터 게이트웨이의 경우 관리자가 프라이빗 네트워크에 데이터 게이트웨이를 설치합니다. 그러면 데이터 게이트웨이는 Essbase 호스트로 질의를 재지정합니다. 프라이빗 액세스 채널의 경우 Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel을(를) 참조하십시오.

시작하기 전에 Oracle Essbase Marketplace 인스턴스에 서명된 인증서가 있는지 확인하십시오.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle Essbase**를 누릅니다.
3. 접속 세부정보를 입력합니다.
4. **DSN**(데이터 소스 이름)에 대해 데이터 소스의 URL을 입력합니다.

다음은 프라이빗 네트워크의 Oracle Essbase에 액세스하는 데 사용할 수 있는 접속 옵션입니다.

주: 데이터 소스의 URL을 지정할 때 <hostname>:<port>에는 Remote Data Connector 호스트로 트래픽을 전달하는 퍼블릭 인터넷에서 액세스할 수 있는 호스트의 호스트 이름과 포트를 지정합니다.

- 기본 URL 구문:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent port on the
specified host>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
https://myproxyhost.example.com:1234/essbase/capi/mylocalhost/1423
```

- Oracle Essbase가 보안 포트에서 실행 중인 경우:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent Secure port on the specified host>/secure
```

- Oracle Essbase가 자체 서명된 인증서를 사용하여 보안 포트에서 실행 중인 경우:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent Secure port on the specified host>/secure/
selfsigned
```

5. 인증 아래에 접속을 인증할 방법을 지정합니다.
 - **항상 이 인증서 사용** - Oracle Analytics가 항상 접속을 위해 제공된 로그인 이름 및 비밀번호를 사용합니다. 사용자에게 로그인 메시지가 표시되지 않습니다.

- 사용자가 고유 인증서를 입력해야 함 - Oracle Analytics가 사용자에게 데이터 소스에 대한 고유 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자는 사용 권한, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터에만 액세스할 수 있습니다.
 - (이 데이터베이스 유형에 대해 Oracle Analytics가 가장을 지원하는 경우 표시됨) **활성 사용자의 인증서 사용** - Oracle Analytics가 데이터에 액세스하기 위해 사용자에게 사인인하라는 메시지를 표시하지 않습니다. Oracle Analytics 사인인에 사용된 동일한 인증서가 이 데이터 소스 액세스에도 사용됩니다.
6. 온-프레미스 데이터베이스에 접속하려면 **원격 데이터 접속 사용**을 누릅니다.
온-프레미스 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 관리자에게 문의하십시오.
 7. 세부정보를 저장합니다.
이제 접속을 기반으로 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

사용자가 Single Sign-On을 사용하여 Oracle Essbase 큐브를 시각화할 수 있도록 설정

Oracle Essbase 데이터 소스를 사용하여 가장을 통해 여러 사용자가 두 번 로그인하지 않고도 Oracle Essbase 큐브의 데이터를 시각화할 수 있도록 설정할 수 있습니다.

1. Oracle Essbase에서 *EssLoginAs* 기능을 사용하여 다른 사용자를 가장할 수 있는 권한을 가지는 사용자를 생성합니다.
2. Oracle Analytics의 홈 페이지에서 **생성, 접속**을 차례로 누르고 **Oracle Essbase**를 누릅니다.
3. 접속 생성 페이지에서 다음과 같이 합니다.
 - a. **DSN**에서 Oracle Essbase 데이터 소스에 대한 에이전트 URL을 지정합니다.
 - b. **사용자 이름 및 비밀번호**에 대해 단계 1에서 생성한 사용자에 대한 인증서를 입력합니다.
 - c. 인증서에서 **활성 사용자의 인증서 사용**을 누릅니다.
4. 데이터를 시각화해야 하는 여러 사용자와 이 접속을 공유합니다. 아래의 작업을 참조하십시오.
Single Sign-On 인증서를 사용하여 이미 로그인한 경우 다시 로그인하지 않고도 큐브에 액세스할 수 있습니다.

데이터 소스 접속 공유

생성 또는 관리하는 데이터 소스 접속에 액세스 권한을 지정할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **네비게이터**를 누릅니다. 데이터를 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. 공유할 접속 위로 커서를 가져가서 **작업**을 누른 다음 **검사**를 선택합니다.
3. **액세스**를 누르고 탭을 사용하여 액세스 권한을 부여합니다.
 - **모두** - 개별 사용자 또는 롤과 접속을 공유합니다.
 - **사용자** - 개별 사용자와 접속을 공유합니다.
 - **롤** - 애플리케이션 롤(예: BI 소비자)과 접속을 공유합니다. 그러면 해당 롤을 보유한 모든 사용자가 접속을 사용할 수 있습니다.
4. **추가** 상자를 사용하여 사용자 또는 롤을 검색하고 선택합니다.
사용자 또는 롤이 기본 권한인 **읽기 전용**으로 아래 목록에 표시됩니다.
5. 기본 권한을 변경하려면 다음 중 하나를 선택합니다.
 - **전체 제어** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하고 접속을 수정 또는 삭제하거나 접속 이름을 바꿀 수 있습니다. 접속에 대한 권한도 변경할 수 있습니다.

- **읽기-쓰기** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하고 접속을 수정하거나 접속 이름을 바꿀 수 있습니다(단, 접속을 삭제할 수 없음).
- **읽기 전용** - 사용자 또는 롤이 접속을 사용하여 데이터 집합을 생성하지만 접속 세부정보를 변경할 수 없습니다.

6. 저장을 누릅니다.

사용자가 다음 번에 로그인하면 공유된 접속을 사용하여 이 데이터베이스의 데이터를 시각화할 수 있습니다.

NetSuite에 접속

NetSuite(NetSuite2.com) 데이터 소스에 접속하여 ERP 및 CRM 데이터를 시각화합니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle Netsuite**를 누릅니다.
3. 접속 세부정보를 입력합니다.

NetSuite 애플리케이션에 대한 접속 세부정보를 얻으려면 NetSuite Portal 홈 페이지로 이동하여 **Settings**로 이동하고 **Set up SuiteAnalytics Connect**로 이동합니다.

롤 ID에서 공백 또는 특수 문자를 포함하지 않는 롤 이름의 ID를 지정해야 합니다. 공백 또는 특수 문자를 포함하는 롤 이름을 사용하면 내부 또는 구문 오류로 인해 데이터 흐름이 실패할 수 있습니다.

4. 세부정보를 저장합니다.
5. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Oracle Talent Acquisition Cloud에 접속

Oracle Talent Acquisition Cloud에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle Talent Acquisition**을 누르고 접속 세부정보를 입력합니다.
3. 호스트에 대해 Oracle Talent Acquisition 데이터 소스의 URL을 입력합니다.

예를 들어, Oracle Talent Acquisition URL이 `https://example.taleo.net`인 경우 입력해야 할 접속 URL은 `https://example.taleo.net/smartorg/Bics.jss`입니다.

4. 인증 옵션을 선택합니다.
 - **항상 이 인증서 사용**을 선택합니다. 그러면 접속에 제공한 로그인 이름 및 비밀번호가 항상 사용되고, 사용자에게 로그인 프롬프트가 표시되지 않습니다.
 - **사용자가 고유 인증서를 입력해야 함**을 선택합니다. 그러면 Oracle Talent Acquisition Cloud 데이터 소스의 데이터를 사용하기 위해 사용자에게 자신의 사용자 이름과 비밀번호를 입력하라는 프롬프트가 표시됩니다. 보기 권한 설정, 권한 및 롤 지정이 있는 데이터만 표시되도록 사용자는 로그인해야 합니다.
5. **저장**을 누릅니다.
6. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속

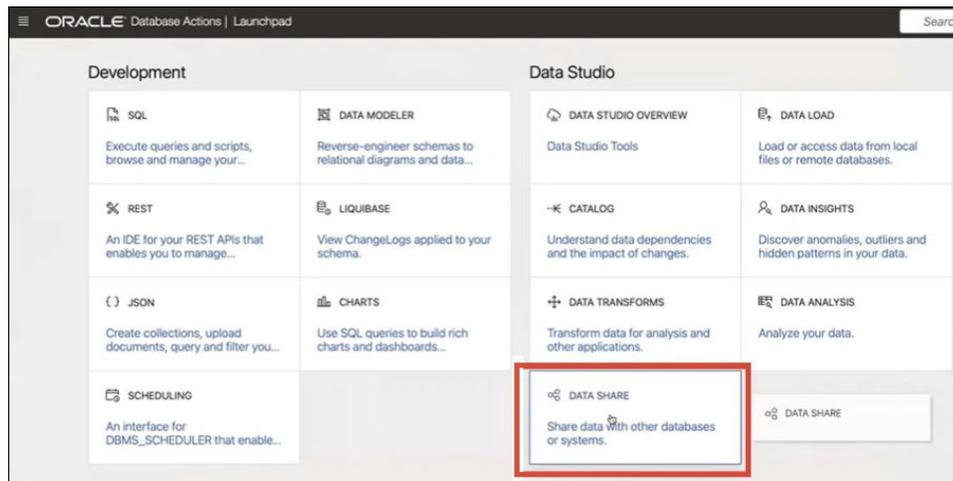
Oracle Autonomous Database와 같은 델타 공유 프로토콜을 사용하는 데이터베이스에 접속하고 데이터를 시각화할 수 있습니다.

델타 공유 프로토콜은 소스에 대한 직접 액세스 없이 보안 데이터 액세스를 제공합니다.

델타 공유를 지원하는 데이터베이스 목록은 [Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록](#)(을) 참조하십시오.

접속을 사용하여 데이터베이스를 생성하고 워크북을 작성합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다. 데이터 집합을 저장하고 이를 사용하여 워크북을 작성합니다.

시작하기 전에 대상 데이터베이스 관리자에게 연락하여 델타 공유 영역을 설정하고 공유하도록 요청하십시오. 예를 들어 Oracle Autonomous Database에서 관리자가 데이터 공유 영역을 생성하고 이를 사용자와 공유하면, 사용자에게 활성화 링크가 포함된 전자메일이 수신됩니다. 이 링크를 통해 Oracle Analytics에서 접속을 생성하는 데 필요한 프로파일 세부정보가 포함된 JSON 파일을 다운로드할 수 있습니다.



1. 데이터 공유를 요청하려면 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.
2. 데이터베이스 관리자에게서 받은 활성화 전자메일에서 활성화 링크를 누릅니다.
3. 활성화 대화상자에서 **프로파일 정보 가져오기**를 누릅니다.
대상 데이터베이스의 인증서 파일이 JSON 형식으로 로컬 영역에 다운로드됩니다.
4. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
5. [접속 생성]에서 **델타 공유**를 누릅니다.
6. **접속 이름**과 선택적 **설명**을 입력합니다.
7. **접속 유형**에서 데이터 소스에 적합한 유형을 선택합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.
 - Oracle Autonomous Database의 경우 **클라이언트 인증서**를 선택합니다.
 - DataBricks의 경우 **Bearer 토큰**을 선택합니다.
8. **임포트 파일**을 누른 후 접속 세부정보가 포함된 JSON 파일을 선택합니다.
Oracle Analytics는 나머지 입력 필드에 임포트 파일의 값을 채웁니다.
9. **저장**을 누릅니다.

이제 워크북을 생성하고 데이터 시각화를 시작할 수 있습니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택하고 워크북을 생성합니다.

Dropbox에 접속

Dropbox에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

LiveLabs Sprint

시작하기 전에 Dropbox 애플리케이션을 설정합니다. Dropbox 설명서를 참조하십시오.

1. Oracle Analytics 관리자에게 Dropbox 접속 허용을 요청합니다.
Oracle Analytics 관리자는 다음을 안전한 도메인으로 등록해야 합니다.
`api.dropboxapi.com`
`*.dropbox.com`
안전한 도메인 등록을(를) 참조하십시오.
2. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누릅니다.
3. **Dropbox**를 누릅니다.
4. **접속 이름**과 선택적 **설명**을 입력합니다.
5. **재지정 URL** 필드에 표시된 URL을 복사합니다.
6. Dropbox 애플리케이션에서 사인인 후 **재지정 URL**의 URL을 Dropbox **OAuth 2 Redirect URIs** 필드에 붙여 넣은 다음 **Add**를 누릅니다.
7. Dropbox에서 **App Key** 필드의 키를 복사합니다.
8. Oracle Analytics에서 **App Key**의 키를 **클라이언트 ID** 필드에 붙여 넣습니다.
9. Dropbox에서 **App Secret** 필드를 찾은 다음 **Show**를 누르고 값을 복사합니다.
10. Oracle Analytics에서 **App Secret** 값을 **클라이언트 암호** 필드에 붙여 넣은 다음 **권한 부여**를 누릅니다.
11. Dropbox에서 접속 권한 부여 메시지가 표시되면 **Allow**를 누릅니다.
[접속 생성] 대화상자가 새로고침되고 Dropbox 계정의 이름 및 연관된 전자메일 계정을 표시합니다.
12. 접속을 저장합니다.
13. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Google BigQuery에 접속

Google BigQuery 데이터베이스에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 BigQuery 프로젝트에서 데이터를 시각화할 수 있습니다.

시작하기 전에 다음을 확인하십시오.

- Google BigQuery에 접속을 생성하려면 리소스가 많이 소요됩니다. 여러 사용자가 각자 접속을 생성하는 방법 대신 접속을 하나 생성하고 다른 사용자와 공유하는 것이 좋습니다.
- Oracle Analytics는 Google BigQuery에서 각 프로젝트에 대해 테이블 및 스키마 캐시를 작성합니다. 분석에 필요한 경우로만 프로젝트, 테이블 및 스키마를 제한해야 합니다.

- Google BigQuery 데이터 양에 따라 접속을 생성하려면 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다. 프로세스가 완료될 때까지 시간을 충분히 기다려야 합니다.
 - 접속이 생성되면 잠시 기다린 후에 접속을 사용해서 데이터 분석을 시작하십시오.
 - Google BigQuery 접속은 단일 프로젝트에 대해 명시적으로 정의됩니다. 다중 프로젝트의 데이터가 필요한 경우 프로젝트 및 데이터 집합에 대한 액세스 권한이 있는 서비스 사용자가 접속을 생성해야 합니다. 데이터 집합 출력을 혼합할 수 있습니다.
1. Google BigQuery에서 서비스 계정을 생성합니다.
 - a. 권한이 `bigquery.jobs.create`인 롤(예: BigQuery 사용자)을 서비스 계정에 추가합니다.
 - b. 롤에 사용자를 추가합니다.
 - c. JSON 키를 추가합니다.
 2. Oracle Analytics 홈 페이지에서 생성을 누른 다음 접속을 누릅니다.
 3. **BigQuery**를 누릅니다.
 4. 접속 세부정보를 입력합니다.
 - **접속 이름**에 Oracle Analytics에서 접속 세부정보를 식별할 사용자에게 친숙한 이름을 지정합니다.
 - **프로젝트**에서 Google BigQuery에 정의된 것과 동일한 이름을 사용하여 분석할 BigQuery 프로젝트를 지정합니다(대소문자 구분).
 - **서비스 계정 전자메일**에서 Google BigQuery에 로그인하는 데 사용되는 전자메일 주소를 지정합니다.
 - **서비스 계정 프라이빗 키**에서 서비스 계정 프라이빗 키(JSON 형식)를 업로드합니다.
 5. 세부정보를 저장합니다.

그러면 Google BigQuery 데이터를 기반으로 분석 데이터 집합 워크북을 생성할 수 있습니다. 데이터 집합을 생성할 때는 BigQuery 테이블로 이동하여 분석할 데이터 사실 값 및 측정항목을 선택합니다. 또는 SQL 질의를 사용하여 데이터를 직접 가져올 수도 있습니다.

Google Drive 또는 Google Analytics에 접속

Google Drive 또는 Google Analytics에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전에 Google Drive 또는 Google Analytics 애플리케이션을 설정합니다. Google 설명서를 참조하십시오.

열 나열을 지원하는 최신 Google Analytics 커넥터를 사용합니다.

1. Oracle Analytics 관리자에게 Google 접속 허용을 요청합니다.

Oracle Analytics 관리자는 다음 도메인을 안전한 도메인으로 등록해야 합니다.

```
api.google.com
```

```
*.google.com
```

안전한 도메인 등록을(를) 참조하십시오.
2. Oracle Analytics 홈 페이지에서 생성을 누른 후 접속을 누릅니다.
3. **Google Drive** 또는 **Google Analytics**를 눌러 접속 생성 대화상자를 표시합니다.
4. **접속 이름**과 선택적 **설명**을 입력합니다.
5. **재지정 URL** 필드에 표시된 URL을 복사합니다.

6. Google 애플리케이션의 Credentials 페이지에서 **Redirect URL** 값을 Google "Authorized redirect URIs" 필드에 붙여넣은 다음 **Add**를 누릅니다.
7. Google의 Credentials 페이지에서 "클라이언트 암호" 값과 "클라이언트 ID" 값을 복사합니다.
8. Oracle Analytics에서 Google "클라이언트 암호" 값을 **클라이언트 암호** 필드에 붙여넣습니다.
9. Oracle Analytics에서 Google "클라이언트 ID"를 **클라이언트 ID** 필드에 붙여넣습니다.
10. Google 애플리케이션의 Account details에서 "계정 ID"를 복사하고 Property details에서 "속성 ID"를 복사합니다.
Google 관리 설정에서 Account, Account details로 이동해서 "계정 ID"를 확인하고 Property details로 이동해서 "속성 ID"를 확인합니다.
11. Oracle Analytics에서 이전 단계에 복사한 "계정 ID" 및 "속성 ID"를 사용하여 **계정 ID** 값과 **속성 ID** 값을 지정한 후 **권한 부여**를 누릅니다.
12. Google에서 접속 권한 부여 메시지가 표시되면 **Allow**를 누릅니다.
접속 생성 대화상자가 새로고침되고 Google 계정의 이름 및 연관된 전자메일 계정을 표시합니다.
13. 접속을 저장합니다.
14. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Snowflake Data Warehouse에 접속

Snowflake Data Warehouse에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있습니다.

형식 지침(<https://docs.snowflake.net/manuals/user-guide/connecting.html>)을 참조하십시오.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Snowflake Data Warehouse**를 누릅니다.
3. 접속 이름을 입력합니다.
4. **호스트 이름**에 다음 형식 중 하나를 사용하여 호스트 계정 이름을 입력합니다.
 - Amazon Web Services 미국 서부 지역의 경우 <account>.snowflakecomputing.com을 사용합니다.
 - Amazon Web Services의 다른 모든 지역의 경우 <account>.<region>.snowflakecomputing.com을 사용합니다.
 - Microsoft Azure의 모든 지역의 경우 <account>.<region>.azure.snowflakecomputing.com을 사용합니다.

여기서 account는 데이터 액세스에 사용할 Snowflake 계정 이름(예: exampleaccountname.snowflakecomputing.com)입니다.
5. **사용자 이름** 및 **비밀번호**에 대해 Snowflake 데이터 소스에 액세스 권한이 있는 사용자 인증서를 입력합니다.
6. **데이터베이스 이름**에 대해 접속할 스키마 테이블 및 열을 포함하는 데이터베이스의 이름을 입력합니다.
7. **웨어하우스**에 대해 접속할 데이터베이스, 스키마 테이블 및 열을 포함하는 웨어하우스의 이름을 입력합니다. Example-WH를 예로 들 수 있습니다.

8. 데이터 모델러가 이 접속 세부정보를 사용할 수 있도록 하려면 **시스템 접속**을 누릅니다. [데이터베이스 접속 옵션](#)을(를) 참조하십시오.
9. **저장**을 누릅니다.
10. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점을 통해 비즈니스 분석가와 데이터 과학자는 성능 및 확장성이 뛰어난 오브젝트 스토리지에서 구조화된 데이터와 구조화되지 않은 데이터를 분석할 수 있습니다.

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에서는 성능을 위해 데이터를 이동하고 요약할 필요 없이 데이터 레이크에서 바로 대용량 이벤트 및 시계열 데이터를 분석할 수 있습니다.

항목:

- [OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 분석 개요](#)
- [데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 JDBC 접속 세부정보를 JSON 파일로 다운로드](#)
- [OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 접속 생성](#)

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 일반적 정보는 Oracle Cloud Infrastructure 설명서의 [SQL 끝점](#)을(를) 참조하십시오.

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 분석 개요

Oracle Analytics Cloud를 사용하여 오브젝트 스토리지, 데이터 레이크 및 애플리케이션에서 OCI 데이터 흐름 SQL 끝점의 데이터를 분석합니다.

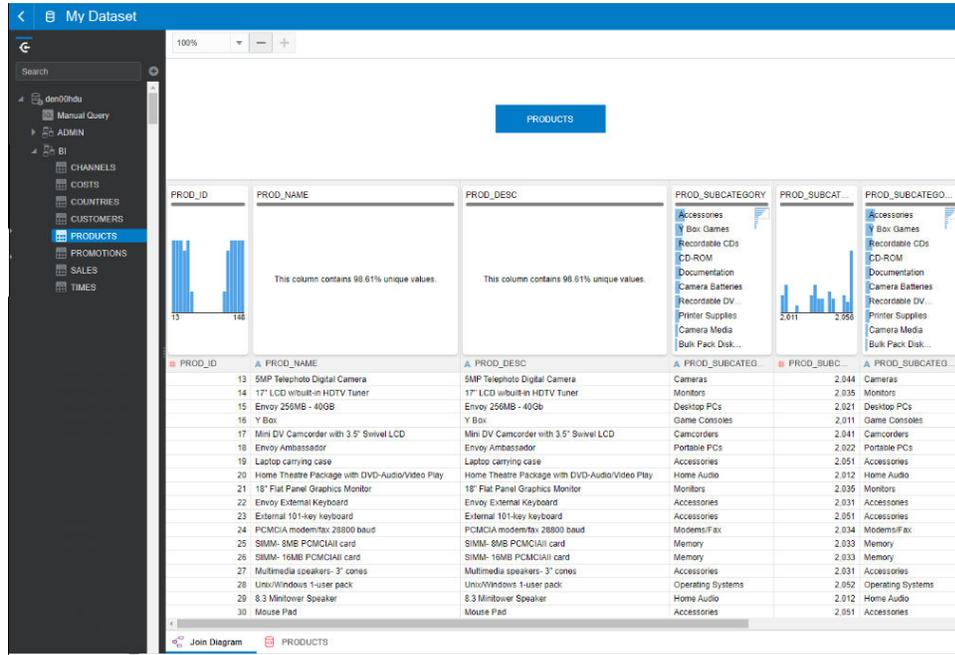
데이터 흐름 SQL 끝점은 개발자, 데이터 과학자, 고급 분석가가 데이터 레이크에 있는 데이터를 직접 대화식으로 질의할 수 있도록 설계되었습니다.

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 사용 시의 이점

- 성능을 위해 데이터를 이동하고 요약할 필요 없이 데이터 레이크에서 바로 대용량 이벤트 및 시계열 데이터를 분석할 수 있습니다.
- 여러 애플리케이션 및 데이터 저장소(예: Enterprise Resource Planning)의 데이터를 오브젝트 스토리지로 통합하고 데이터의 출처에 관계없이 임시 질의를 수행할 수 있습니다.
- 추출 및 사전 집계를 생략하고 모든 세분성 레벨에서 실시간 데이터에 대해 작업을 수행할 수 있습니다. 따라서 데이터를 준비할 때 시간과 노력을 절약할 수 있을 뿐만 아니라 보다 강력한 분석 기능을 사용할 수 있습니다.

성능을 위한 최적의 방법

-



Spark 클러스터 계층에서 인덱싱 및 캐싱을 활용하려면 단일 테이블 또는 뷰를 기반으로 데이터 집합을 생성합니다. 다중 테이블 조인에 기반한 데이터 집합은 지원되지만 권장되지는 않습니다.

- OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 클러스터를 구성할 때 incrementalCollect를 true로 설정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.
spark.sql.thriftServer.incrementalCollect=true;

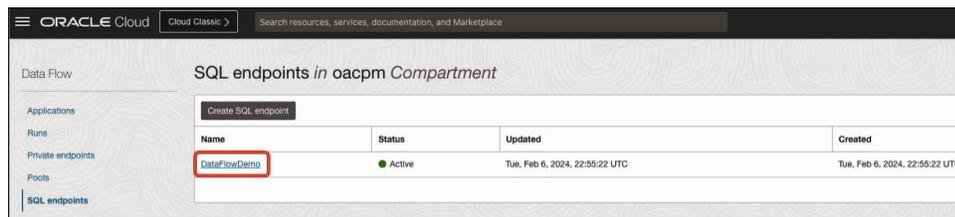
OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에서 데이터 시각화

Oracle Analytics Cloud 워크북 편집기에서 OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 테이블 또는 큐브를 여러 개 추가합니다. 테이블 또는 큐브를 선택하면 분석을 위해 데이터 집합에 차원 열 및 측정항목 열을 추가할 수 있습니다.

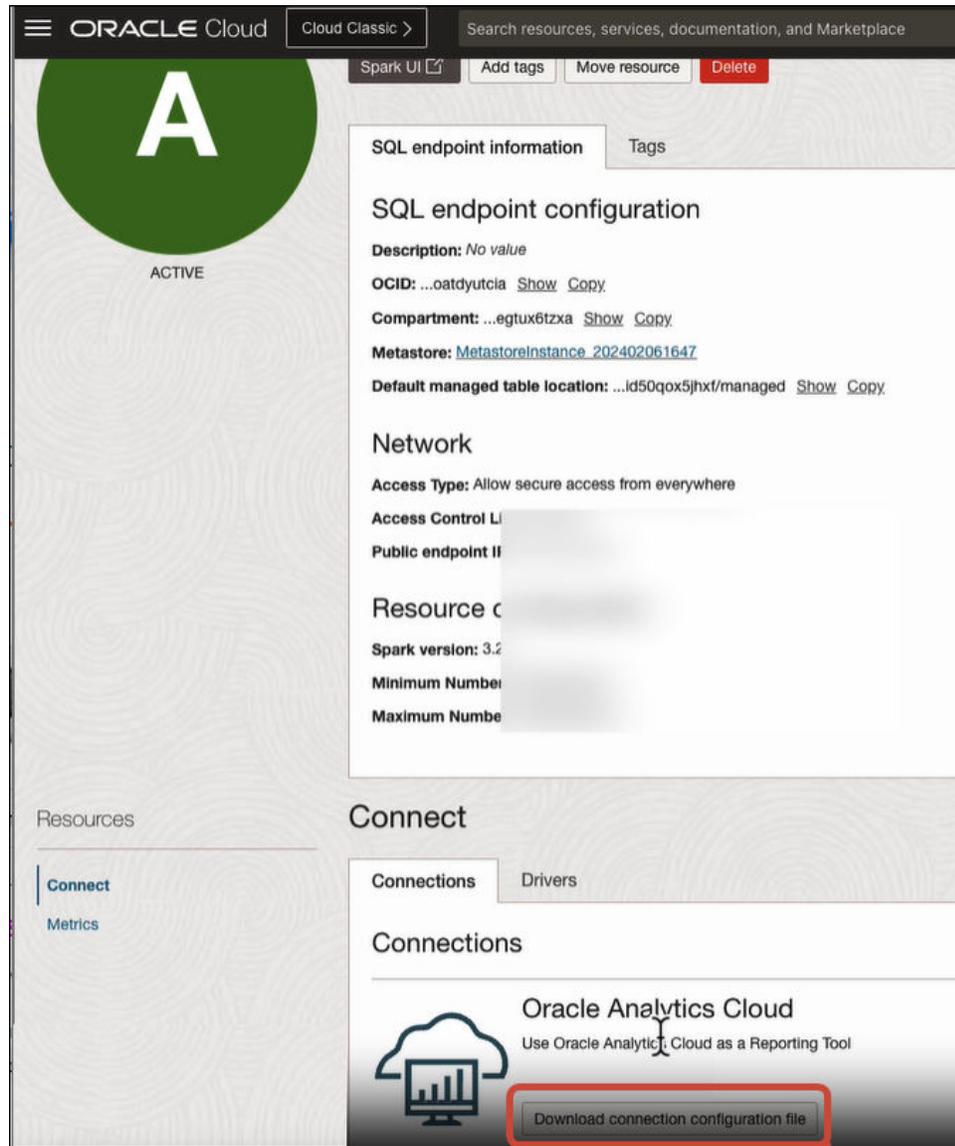
데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 JDBC 접속 세부정보를 JSON 파일로 다운로드

Oracle Analytics에서 OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속할 때 사용할 JDBC 접속 세부정보를 JSON 파일에 다운로드하고 구성합니다.

- OCI에서 데이터 흐름, SQL 끝점으로 이동하여 데이터 흐름 SQL 끝점의 이름을 누릅니다.



- 접속 영역 아래로 스크롤하여 [접속 - Oracle Analytics Cloud] 아래의 접속 구성 파일 다운로드를 누릅니다.



접속 구성 파일이 다운로드되어 로컬 영역에 저장됩니다.

이제 Oracle Analytics에서 OCI 데이터 흐름 SQL 끝점 데이터 소스에 접속할 준비가 되었습니다.
[OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 접속 생성을\(를\) 참조하십시오.](#)

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 접속 생성

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 데이터를 시각화할 수 있습니다.

시작하기 전에 OCI 콘솔에서 OCI 데이터 흐름이 있는 OCI 테넌시에 대한 접속 세부정보를 포함하는 JSON 파일을 다운로드합니다. [데이터 흐름 SQL 끝점에 대한 JDBC 접속 세부정보를 JSON 파일로 다운로드을\(를\) 참조하십시오.](#) 또한 [사용자 테넌시] 영역에서 PEM(프라이버시 강화 메일) 파일 형식의 API 키를 복사합니다.

1. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **OCI 데이터 흐름**을 누릅니다.
3. **접속 이름**에 Oracle Analytics에서 접속을 식별할 사용자에게 친숙한 이름을 지정합니다.

4. **접속 세부정보**에서 **선택**을 누르고 다운로드한 JDBC 접속 JSON 파일로 이동한 후 열기를 누릅니다.

Oracle Analytics가 JSON 파일을 사용하여 **호스트**, **데이터베이스**, **사용자 OCID**, **테넌시 OCID** 및 **영역** 필드를 채웁니다.

5. **프라이빗 API 키**에서 **선택**을 누르고 API 키를 포함하는 PEM 파일로 이동한 후 열기를 누릅니다.

Oracle Analytics가 PEM 파일을 사용하여 **API 키 지문** 필드를 채웁니다.

6. 세부정보를 저장합니다.

이제 워크북을 생성하고 데이터 시각화를 시작할 수 있습니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택하고 워크북을 생성합니다.

REST 끝점에서 데이터에 접속

REST 끝점을 통해 데이터 소스에 접속하고 데이터를 분석할 수 있습니다. 예를 들어, SaaS 또는 PaaS 애플리케이션 또는 날씨, 공간, 인구조사 데이터와 같은 정부 데이터에 접속합니다.

REST 끝점을 통해 데이터에 접속하면 데이터의 내부 형식이나 구조를 이해하지 않고도 수많은 트랜잭션 SaaS 또는 PaaS 애플리케이션의 데이터를 분석할 수 있습니다.

1. 데이터 소스의 REST 끝점 접속 세부정보를 JSON 파일에 저장합니다. [JSON 파일에 REST 끝점 접속 세부정보 지정](#)(를) 참조하십시오.

Oracle Analytics 공개 라이브러리에서 예제 JSON 파일을 다운로드할 수 있습니다. [REST 끝점을 통한 공통 데이터 소스의 JSON 예제](#)(를) 참조하십시오.

2. 압축된 JSON 파일을 업로드하여 OAC에 접속을 생성합니다. [REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 생성](#)(를) 참조하십시오.
3. 접속을 사용합니다. 예를 들어, 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **데이터 집합**을 누른 후 단계 2에서 생성한 접속을 선택합니다.

[REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 문제 해결](#)(를) 참조하십시오.

JSON 파일에 REST 끝점 접속 세부정보 지정

Oracle Analytics Cloud에서 데이터 소스의 REST 끝점으로 접속을 생성하기 전에 접속 세부정보가 포함된 압축 JSON 파일을 생성합니다.

Oracle Analytics 공개 라이브러리에서 JSON 템플릿을 다운로드할 수 있습니다. 템플릿을 기반으로 JSON 파일에 접속 세부정보를 저장한 다음, JSON 파일을 ZIP 형식으로 압축합니다. 다양한 SaaS 및 PaaS 애플리케이션의 예제 JSON 파일을 다운로드할 수도 있습니다.

REST 끝점 접속을 위한 JSON 템플릿 형식

```
{
  "name": "Connection name",
  "description": "Brief description",
  "baseURL": "URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3",
  "endpoints": {
    "Endpoint 1": "Endpoint 1 URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/users/endpoint1",
    "Endpoint 2": "Endpoint 2 URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/question_bank/endpoint2",
    "Endpoint n": "Endpoint n URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/users/endpointn"
  }
}
```

```

    },
    "authentication": {
      "type": "Authentication type"
    }
  }
}

```

Survey Monkey REST 끝점 접속을 위한 JSON 예제

```

{
  "name": "Survey Monkey Connection",
  "description": "Survey Monkey connection",
  "baseURL": "https://api.surveymonkey.com/v3",
  "endpoints": {
    "Users": "https://api.surveymonkey.com/v3/users/me",
    "Questions": "https://api.surveymonkey.com/v3/question_bank/questions"
  },
  "authentication": {
    "type": "HttpHeader"
  }
}

```

OAuth2 인증 정보

시작하기 전에 대상 데이터 소스가 OAuth2 인증을 지원하는지 확인하십시오. 모든 데이터 소스가 OAuth2를 지원하는 것은 아닙니다.

다운로드한 템플릿 중 하나를 사용하여 JSON 파일을 생성할 때 authentication-type 필드에 적절한 인증 유형을 지정합니다.

OAuth2 유형	authentication-type 필드에 적합한 값
OAuth2 코드	OAuth2Code
OAuth2 비밀번호 인증서	OAUTH2PasswordGrant
OAuth2 암시적	OAUTH2ImplicitGrant
OAuth2 클라이언트 인증서	OAUTH2ClientCredentials

이 예제에서 OAuth2 비밀번호 인증서 인증 방법은 authentication-type 값으로 "OAUTH2PasswordGrant"를 사용하여 지정됩니다.

```

{
  "name": "Name of the datasource",
  "description": "Description about datasource",
  "baseURL": "https://companyname.com",
  "endpoints": {
    "endpointExample1": "/example1",
    "endpointExample2": "/example2"
  },
  "authentication": {
    "//OAuth type": "OAuth2Code or OAUTH2ClientCredentials or OAUTH2ImplicitGrant or OAUTH2PasswordGrant",
    "//Others": "noauth or HttpHeader or BasicAuth",
    "type": "OAUTH2PasswordGrant"
  }
}

```

JSON 파일 생성에 관한 기타 팁

- 파일에서 불필요한 매개변수와 값을 제거하십시오.

- 인증 유형 값이 noauth, BasicAuth, HttpHeaders 또는 위의 표에 있는 OAuth2 설정 중 하나로 설정되었는지 확인하십시오.

REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 생성

REST 끝점을 통해 데이터 소스에 접속하고 데이터를 분석할 수 있습니다. 예를 들어, SaaS 또는 PaaS 애플리케이션 또는 날씨, 공간, 인구조사 데이터와 같은 정부 데이터에 접속합니다.

REST 끝점을 통해 데이터에 접속하면 데이터의 내부 형식이나 구조를 이해하지 않고도 수많은 트랜잭션 SaaS 또는 PaaS 애플리케이션의 데이터를 분석할 수 있습니다.

시작하기 전에 접속하려는 데이터 소스에 대한 JSON 파일을 생성합니다. [JSON 파일에 REST 끝점 접속 세부정보 지정\(를\)](#) 참조하십시오.

- Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누르고 **접속**을 누른 다음 **REST API(미리보기)**를 누릅니다.
- 접속 이름**을 통해 Oracle Analytics에서 이 접속을 식별할 사용자에게 친숙한 이름을 지정합니다.
- 파일 임포트**를 누르고 필요 조건에 따라 생성한 REST 커넥터 ZIP 파일을 선택합니다.

임포트된 파일에서 **설명** 및 **REST 기본 URL** 필드가 채워지면 사용 가능한 각 끝점에 대한 **이름** 및 **상대 URL**이 끝점 테이블에 표시됩니다.

← **Create Connection**



REST API (Preview)

* Connection Name

Description

* REST base URL

REST Endpoints

	Name	Relative URL
×	events	events
×	categories	categories
×	business	businesses/search?location=27617

Authentication

- 선택 사항: 비즈니스 요구사항에 맞게 끝점을 편집합니다. 예를 들어, 필요하지 않은 끝점을 삭제할 수 있습니다.
 - 끝점을 편집하려면 테이블에서 **이름** 또는 **상대 URL** 값을 두 번 누르고 텍스트를 편집합니다.

- 끝점을 추가하려면 **끝점 추가**를 눌러 테이블에 행을 추가하고, 기본 이름 및 상대 URL을 편집합니다.
 - 끝점을 제거하려면 끝점 옆에 있는 **행 삭제(X)**를 누릅니다.
5. 인증에서 접속을 보호할 방법을 선택합니다.
- 팁: 선택한 인증 유형이 업로드한 JSON 파일에 지정된 authentication-type과 일치하는지 확인하십시오. [JSON 파일에 REST 끝점 접속 세부정보 지정\(를\)](#) 참조하십시오.
- **인증 없음** - 인증 없이 접속을 허용합니다. 이 옵션을 사용하여 퍼블릭 끝점에 접속합니다.
 - **기본** - 사용자 이름과 비밀번호로 접속을 인증합니다.
 - **HTTPHeader** - 보안 토큰으로 접속을 인증합니다.
 - **OAuth2 코드** - 대상 애플리케이션에서 생성된 권한 부여 코드(권한 부여 코드 권한 부여 유형이라고도 함)를 사용하여 클라이언트에 접속합니다. 가장 안전한 OAuth2 접속 유형입니다.
 - **OAuth2 비밀번호 인증서** - 비밀번호(비밀번호 인증서 또는 리소스 소유자 비밀번호 권한 부여 유형이라고도 함)를 사용하여 신뢰할 수 있는 클라이언트에 접속합니다. 신뢰할 수 있는 클라이언트를 사용 중인 경우 이 접속 유형을 사용합니다.
 - **OAuth2 암시적** - 대상 애플리케이션에서 생성된 퍼블릭 코드(권한 부여 코드 권한 부여 유형이라고도 함)를 사용하여 클라이언트에 접속합니다. OAuth2 코드 접속 유형보다 보안 수준이 낮지만 구현이 쉽습니다.
 - **OAuth2 클라이언트 인증서** - 토큰(클라이언트 인증서 권한 부여 유형이라고 함)을 사용하여 클라이언트에 접속합니다.

OAuth2 접속 세부정보 지정에 대한 지침은 [REST 사용 데이터 소스에 대한 OAuth2 인증 값\(를\)](#) 참조하십시오.

6. **저장**을 누릅니다.

REST 사용 데이터 소스에 대한 OAuth2 인증 값

OAuth2 인증 유형(**OAuth2 코드**, **OAuth2 비밀번호 인증서**, **OAuth2 암시적** 또는 **OAuth2 클라이언트 인증서**) 중 하나를 사용하여 REST 사용 데이터 소스에 접속하는 경우, 사용할 인증 유형에 적합한 접속 세부정보를 지정하라는 메시지가 표시됩니다.

접속 대화상자 필드 또는 옵션	설명
권한 부여	접속을 테스트하고 필요한 코드와 토큰을 요청하려면 권한 부여 를 누릅니다.
인증 URL	대상 애플리케이션에서 인증 페이지에 대한 URL을 입력합니다. https://example.com/login/oauth/authorize 를 예로 들 수 있습니다.
클라이언트 ID	일반적으로 정수와 문자의 문자열인 Chimp와 같은 대상 애플리케이션에서 복사한 클라이언트 ID를 입력합니다.
클라이언트 암호	일반적으로 정수와 문자의 문자열인 Chimp와 같은 대상 애플리케이션에서 복사한 클라이언트 암호를 입력합니다.
비밀번호	대상 애플리케이션에 로그인하는 데 사용되는 비밀번호를 입력합니다.
범위	read: 또는 write: 뒤에 대상 이름을 입력합니다. read:org를 예로 들 수 있습니다.
재지정 URL	읽기 전용 필드입니다.
토큰 URL	대상 애플리케이션이 제공한 권한 부여 URL을 입력합니다. https://example.com/login/oauth/access_token 을 예로 들 수 있습니다.
사용자 이름	대상 애플리케이션에 로그인하는 데 사용되는 사용자 이름을 입력합니다.

REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 문제 해결

다음은 REST 끝점에 접속할 때 발생할 수 있는 문제를 해결하기 위한 몇 가지 팁입니다.

REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 OAC 접속 생성

- **파일 임포트 실패 - 부적합한 JSON 파일이 제공되었습니다.**
 1. 업로드한 ZIP 파일에서 connection.json 파일을 추출합니다.
 2. JSON 검증기를 사용하여 JSON을 검증하고 구문 오류를 수정합니다.
 3. 접속 ZIP 파일을 다시 생성하고 접속 생성 대화상자의 **파일 임포트** 옵션을 사용하여 업로드를 재시도합니다.
- **부적합한 REST 기본 URL - HTTP 또는 CURL을 사용하여 한번에 하나씩 각 끝점을 추가하는 방식으로 기본 URL을 확인합니다.**
- **파일 임포트 실패 - 부적합한 인증 유형 - JSON 파일에서 Authentication type 값이 noauth, BasicAuth 또는 HttpHeader로 설정되었는지 확인합니다.**
- **한 끝점 테이블이 부적합합니다. - HTTP 또는 CURL을 사용하여 각 끝점 URL을 검증하고 오류를 수정합니다.**
- **끝점 중 일부에 대한 액세스는 금지됩니다. - CURL 또는 HTTP를 사용하여 동일한 사용자 인증서를 통해 BASE URL을 추가하는 방식으로 각 끝점을 검증합니다. 액세스 권한이 없는 끝점에 액세스를 제공하거나 JSON 파일에서 끝점을 제거합니다.**
- **끝점 URL이 부적합합니다. - CURL 또는 HTTP를 사용하여 BASE URL을 추가하는 방식으로 각 끝점을 검증합니다. 부적합한 끝점을 수정하거나 JSON 파일에서 끝점을 제거합니다.**
- **부적합한 사용자 이름/비밀번호 - CURL 또는 HTTP를 사용하여 각 끝점의 인증서를 검증합니다.**
- **REST 데이터 소스에서 JSON 응답이 부적합합니다. - HTTP 또는 CURL을 사용하여 REST 데이터 소스에 접속하고, 수신된 응답을 추출하고, JSON 검증기를 사용하여 응답을 검증합니다. 필요한 경우 데이터 소스의 관리자에게 문의하여 데이터 문제를 수정하십시오.**
- **URI가 너무 김 - URI 길이가 8000자 이하인지 확인하십시오.**

일반 JDBC를 사용하여 원격 데이터에 접속

일반 JDBC 접속을 사용하여 원격 온-프레미스 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

주:

- Oracle은 사용자의 온프레미스 환경에 배치되는 JDBC 드라이버의 라이선스 또는 사용 준수를 관리하지 않습니다.
- Oracle은 인증되지 않은 JDBC 드라이버를 사용하는 경우 일반 JDBC 접속 관련 문제를 확인할 수 없습니다.
- Oracle Analytics가 일부 JDBC 드라이버를 사용하는 데이터베이스 객체를 나열하지 못할 수 있습니다.

시작하기 전에 Oracle Analytics에 원격 접속이 사용 설정되었고 원격 데이터 소스를 호스트하는 시스템에 데이터 게이트웨이가 설치되었는지 서비스 관리자에게 확인하십시오.

JDBC 데이터 소스의 URL을 지정하려면 드라이버 설명서 및 JAR 파일을 확인하십시오. 다른 환경(예: 개발 및 운영)의 여러 데이터베이스에 대해 동일한 접속이 구성될 수 있기 때문에 인스턴스 관련 접속 이름(예: 호스트 이름)은 사용하지 않아야 합니다. JDBC를 사용하여 접속을 생성할 때 **원격 데이터 접속 사용** 옵션이 기본적으로 선택되며, 로컬 데이터 소스에 대해 일반 JDBC 접속을 사용할 수 없으므로 회색으로 표시됩니다.

1. 배치하려는 JDBC 드라이버 JAR 파일을 다운로드합니다.
2. \<Data Gateway installation>\ 폴더로 이동하고 1단계에서 다운로드한 JAR 파일을 복사합니다.
 - 서버 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers에 복사합니다.
 - Windows의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway_extract_path>\thirdpartyDrivers에 복사합니다.
 - MacOS의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers에 복사합니다.
3. 데이터 게이트웨이 에이전트를 재시작합니다.
4. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
5. **JDBC**를 누릅니다.
6. **호스트** 필드에서 JDBC 데이터 소스의 URL을 입력합니다.
7. **드라이버 클래스** 필드에서 JAR 파일에 포함되거나 다운로드 위치에 있는 드라이버 클래스 이름을 입력합니다.
8. **사용자 이름** 및 **비밀번호** 필드에서 데이터 소스에 액세스 권한이 있는 사용자 인증서를 입력합니다.
9. 세부정보를 저장합니다.
10. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

Kerberos 인증을 사용하여 데이터 소스에 접속

Kerberos를 사용하여 Oracle Analytics에서 Spark, Hive 및 Impala에 접속할 수 있습니다.

항목:

- [Kerberos 인증을 사용하는 데이터베이스 접속에 필요한 아카이브 파일 생성](#)
- [Kerberos 인증을 사용하여 Spark 또는 Hive 데이터베이스에 접속](#)

Kerberos 인증을 사용하는 데이터베이스 접속에 필요한 아카이브 파일 생성

Kerberos 인증을 사용하여 데이터 소스에 접속하려면 아카이브 파일(예: 파일 확장자가 *.zip인 압축 파일)에 저장된 접속 세부정보를 통해 Oracle Analytics에 접속 세부정보를 제공할 수 있습니다.

아카이브 파일(예: 파일 확장자가 *.zip인 압축 파일)에 접속 세부정보를 저장하면 수동으로 접속 세부정보를 입력하지 않고도 Spark 또는 Hive 데이터 소스에 쉽게 접속할 수 있습니다.

아카이브 파일에는 다음 파일이 포함된 kerberos라는 디렉토리가 필요합니다.

- kerberos/krb5conf

- kerberos/oac.keytab
- kerberos/service_details.json

service_details.json 파일에는 Host, Port 및 ServicePrincipalName에 대한 값이 포함되며 매개변수 값은 따옴표로 묶입니다("value"). 예를 들어, 다음과 같습니다.

```
{
  "Host" : "myHost.com",
  "Port" : "10000",
  "ServicePrincipalName" : "hive/myHostDB.com@BDA.COM"
}
```

1. Apache Hive에 접속하려는 등의 경우 데이터베이스 관리자로부터 Kerberos 구성 파일을 얻습니다.
2. Kerberos 구성 파일을 포함할 kerberos라는 폴더를 생성합니다.
3. 생성한 kerberos 폴더에 krb5conf 파일을 복사합니다.
4. .keytab 파일의 이름이 oac.keytab인지 확인하고 (필요한 경우 이름을 바꾼 후) 생성한 폴더에 파일을 복사합니다.
5. service_details.json 파일을 가져오거나 생성하여 생성한 폴더에 저장합니다.
6. 폴더에 추가한 세 개의 파일을 포함하는 아카이브 파일을 생성하고 적합한 이름(예: SSLKerberos.zip)을 제공합니다.

Kerberos 인증을 사용하여 Spark 또는 Hive 데이터베이스에 접속

Kerberos 네트워크 인증 프로토콜을 사용하여 Spark 또는 Hive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

시작하기 전에 Kerberos 접속 세부정보를 아카이브 파일(예: 파일 확장자가 *.zip인 압축 파일)에 저장합니다.

Kerberos 인증을 지원하는 데이터베이스 유형을 찾으려면 [지원되는 데이터 소스] 목록의 **추가 정보** 열에서 'Kerberos를 지원합니다'가 표시된 데이터베이스를 찾습니다. 지원되는 데이터 소스(를) 참조하십시오.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. Hive 접속 유형(예: **Apache Hive** 또는 **Hortonworks Hive**) 또는 Spark 접속 유형을 선택합니다.
3. **인증 유형**을 누르고 **Kerberos**를 선택합니다.
4. **클라이언트 인증서** 필드에서 끌어 놓기를 사용하거나 **선택**을 눌러 준비된 아카이브 또는 CONF 파일을 찾아봅니다.

다음 방법 중 하나로 SSL 또는 비SSL 접속에 적절한 구성 파일을 얻습니다.

- 관리자에게 요청하여 적절한 아카이브 또는 CONF 파일을 제공 받습니다.
 - 고유 아카이브 파일을 준비합니다.
5. 아카이브 파일을 추가한 경우 **ZIP 비밀번호** 필드에서 아카이브 파일 비밀번호를 입력합니다.
 6. krb5conf 파일을 추가한 경우 끌어 놓기를 사용하거나 **선택**을 눌러 **Keytab** 필드에서 oac.keytab 파일을 찾아봅니다.

호스트, 포트 및 서비스 주체 필드에 service_details.json 파일에서 가져온 값이 자동으로 표시됩니다.

7. 온-프레미스 데이터베이스에 접속하려면 **원격 데이터 접속 사용**을 누릅니다.
관리자는 콘솔에서 이 체크박스를 사용으로 설정할 수 있습니다.
온-프레미스 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 관리자에게 문의하십시오.
8. SSL을 사용하여 데이터에 접속하는 경우 **SSL 사용**을 누릅니다.
9. 데이터 모델러가 이 접속 세부정보를 사용할 수 있도록 하려면 **시스템 접속**을 누릅니다.
[데이터베이스 접속 옵션](#)을(를) 참조하십시오.
10. **저장**을 누릅니다.

Oracle Service Cloud에 접속

Oracle Service Cloud 데이터 소스에 접속하여 CRM 데이터를 시각화합니다.

1. 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **Oracle Service Cloud**를 누르고 접속 세부정보를 입력합니다.
3. 세부정보를 저장합니다.
4. 접속을 사용해서 데이터에 접속합니다. 예를 들어 홈 페이지에서 **생성**을 누르고, **데이터 집합**을 누른 후 바로 전에 생성한 접속을 선택합니다.

4

완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터에 접속

이 항목에서는 Publisher를 사용하여 완벽한 픽셀 보고서를 생성하기 위해 데이터 소스에 접속하는 방법을 설명합니다.

항목:

- 완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터 소스 접속 개요
- 프라이빗 데이터 소스 접속 정보
- 보안 영역을 사용하여 데이터 소스에 대한 액세스 권한 부여
- 프록시 인증 정보
- JDBC 또는 JNDI 접속 유형 선택
- 백업 데이터베이스 정보
- 사전 처리 함수 및 사후 처리 함수 정보
- 데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정
- JNDI 접속 풀을 사용하여 데이터베이스 접속 설정
- OLAP 데이터 소스에 대한 접속 설정
- 웹 서비스에 대한 접속 설정
- HTTP 데이터 소스에 대한 접속 설정
- Content Server에 대한 접속 설정
- Snowflake Data Warehouse에 대한 접속 설정
- 데이터 소스에 대한 접속 보기 또는 업데이트

완벽한 픽셀 보고서에 대한 데이터 접속 개요

완벽한 픽셀 보고서에 대해 다양한 데이터 소스를 사용할 수 있습니다.

데이터는 여러 소스에서 가져올 수 있습니다.

- 데이터베이스
- HTTP XML 피드
- 웹 서비스
- Oracle BI 분석
- OLAP 큐브
- LDAP 서버

PAC(프라이빗 액세스 채널)를 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속할 수 있습니다. [Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel](#)(를) 참조하십시오.

프라이빗 데이터 소스 접속 정보

OLAP, JDBC, 웹 서비스 및 HTTP 데이터 소스에 대한 프라이빗 접속은 Oracle BI Publisher에서 지원되며 데이터 모델 생성 권한을 가진 사용자가 생성할 수 있습니다.

프라이빗 데이터 소스 접속을 생성하는 경우 프라이빗 데이터 소스 접속은 데이터 모델 편집기 데이터 소스 메뉴에서만 사용할 수 있습니다.

관리자는 사용자가 생성한 프라이빗 데이터 소스 접속에 대해 액세스 권한을 가집니다. 모든 프라이빗 데이터 소스 접속은 관리자가 [관리] 페이지에서 OLAP, JDBC, 웹 서비스 및 HTTP 데이터 소스 목록을 확인할 때 표시됩니다.

프라이빗 데이터 소스 접속은 데이터 소스 관리 페이지에서 **허용된 사용자** 값으로 구별됩니다. 관리자는 다른 사용자에게 추가 사용자 롤을 지정하여 프라이빗 데이터 소스 접속에 대한 다른 사용자의 액세스를 확장할 수 있습니다.

데이터 소스에 롤을 지정하는 것과 관련된 자세한 내용은 [보안 영역을 사용하여 데이터 소스에 대한 액세스 권한 부여](#)(를) 참조하십시오.

보안 영역을 사용하여 데이터 소스에 대한 액세스 권한 부여

데이터 소스를 설정한 경우 해당 데이터 소스에 액세스할 수 있는 사용자 롤을 선택하여 데이터 소스에 대한 보안을 정의할 수도 있습니다.

사용자에게 다음에 대한 액세스 권한을 부여해야 합니다.

- 보고서 소비자는 데이터 소스에서 데이터를 검색하는 보고서를 볼 수 있도록 해당 데이터 소스에 대한 액세스 권한을 가져야 합니다.
- 보고서 디자이너는 데이터 소스에 대해 데이터 모델을 생성 또는 편집할 수 있도록 해당 데이터 소스에 대한 액세스 권한을 가져야 합니다.

기본적으로 관리자 권한을 가진 롤은 모든 데이터 소스에 액세스할 수 있습니다.

데이터 소스에 대한 구성 페이지에는 사용 가능한 모든 롤을 나열하는 보안 영역이 포함되어 있습니다. 이 페이지에서 롤에 액세스 권한을 부여할 수도 있고, [롤 및 권한] 페이지에서 롤에 데이터 소스를 지정할 수도 있습니다.

프록시 인증 정보

Oracle BI Publisher는 다양한 데이터 소스에 대한 접속을 위해 프록시 인증을 지원합니다.

지원되는 데이터 소스는 다음과 같습니다.

- Oracle 10g 데이터베이스
- Oracle 11g 데이터베이스
- Oracle BI Server

JDBC를 통한 직접 데이터 소스 접속과 JNDI 접속 풀을 통한 접속의 경우 Oracle BI Publisher에서 "프록시 인증 사용"을 선택할 수 있습니다. [프록시 인증 사용]을 선택하는 경우 Oracle BI Publisher는 개별 사용자(Oracle BI Publisher에 로그인한 사용자)의 사용자 이름을 데이터 소스에 전달하므로 Oracle BI Publisher 서버가 데이터 소스에 접속할 때 클라이언트 ID 및 권한이 보존됩니다.

이 기능을 사용으로 설정하려면 데이터베이스에서 추가 설정을 수행해야 합니다. 데이터베이스의 VPD(가상 프라이빗 데이터베이스)가 행 레벨 보안에 대해 사용으로 설정되어야 합니다.

Oracle BI Server에 대한 접속의 경우 프록시 인증이 필요합니다. 이 경우 프록시 인증이 Oracle BI Server에 의해 처리되므로 기본 데이터베이스는 Oracle BI Server가 지원하는 데이터베이스일 수 있습니다.

JDBC 또는 JNDI 접속 유형 선택

일반적으로 JNDI 접속 풀은 가장 효율적인 리소스 사용을 제공하므로 권장됩니다.

예를 들어, 보고서에 체인화된 매개변수가 포함된 경우 보고서가 처리될 때마다 매번 데이터베이스 세션 열기 매개변수가 시작됩니다.

백업 데이터베이스 정보

데이터베이스에 대한 JDBC 접속을 구성할 때 백업 데이터베이스도 구성할 수 있습니다.

백업 데이터베이스는 다음 두 가지 방법으로 사용할 수 있습니다.

- 기본 데이터베이스에 대한 접속을 사용할 수 없을 때 실제 백업으로 사용
- 기본 데이터베이스에 대한 보고 데이터베이스로 사용 성능을 향상하려면 백업 데이터베이스에만 실행되도록 보고 데이터 모델을 구성할 수 있습니다.

이러한 방법으로 백업 데이터베이스를 사용하려면 보고 데이터 모델을 사용하도록 구성해야 합니다.

접속 생성 및 해제 함수 정보

JDBC 데이터 소스에 대한 접속이 생성(사전 처리 함수) 또는 해제(사후 처리 함수)될 때 실행할 Publisher용 PL/SQL 함수를 정의할 수 있습니다.

함수는 부울 값을 반환해야 합니다. 이 기능은 Oracle 데이터베이스에 대해서만 지원됩니다.

이러한 두 필드를 통해 관리자는 데이터베이스에 대한 접속이 설정되기 전 사용자의 컨텍스트 속성을 설정하고 추출 엔진에 의해 접속이 끊긴 후 속성을 해제할 수 있습니다.

시스템 변수 :xdo_user_name을 바인드 변수로 사용하여 PL/SQL 함수 호출로 로그인 사용자 이름을 전달할 수 있습니다. 이러한 방식으로 로그인 사용자 컨텍스트를 설정하면 SQL 질의 레벨이 아닌 데이터 소스 레벨에서 데이터를 보안을 할 수 있습니다.

예를 들어, 다음 샘플 함수를 정의했다고 가정합니다.

```
FUNCTION set_per_process_username (username_in IN VARCHAR2)
RETURN BOOLEAN IS
BEGIN
    SETUSERCONTEXT(username_in);
    return TRUE;
END set_per_process_username
```

데이터베이스에 대한 접속이 설정될 때마다 이 함수를 호출하려면 사전 처리 함수 필드에 set_per_process_username(:xdo_user_name)을 입력합니다.

사용자가 접속하거나 접속을 해제할 때마다 LOGTAB 테이블에 행이 삽입되도록 샘플을 사용할 수도 있습니다.

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION BIP_LOG (user_name_in IN VARCHAR2, smode IN
VARCHAR2)
RETURN BOOLEAN AS
BEGIN
  INSERT INTO LOGTAB VALUES (user_name_in, sysdate, smode);
  RETURN true;
END BIP_LOG;
```

사전 처리 함수 필드에 BIP_LOG(:xdo_user_name)를 입력합니다.

데이터베이스에 대한 새 접속이 설정될 때 LOGTAB 테이블에 기록됩니다. SMODE 값은 작업을 시작 또는 종료로 지정합니다. 이 함수를 사후 처리 함수로 호출하면 아래 테이블과 같이 결과가 반환됩니다.

NAME	UPDATE_DATE	S_FLAG
oracle	14-MAY-10 09.51.34.000000000	AMStart
oracle	14-MAY-10 10.23.57.000000000	AMFinish
administrator	14-MAY-10 09.51.38.000000000	AMStart
administrator	14-MAY-10 09.51.38.000000000	AMFinish
oracle	14-MAY-10 09.51.42.000000000	AMStart
oracle	14-MAY-10 09.51.42.000000000	AMFinish

데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정

데이터 소스에 대한 JDBC 접속을 설정할 수 있습니다.

1. 관리 페이지에서 **JDBC 접속**을 누릅니다.
2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. **데이터 소스 이름** 필드에서 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 데이터 소스 선택 목록에 표시됩니다.

이름이 동일한 새 Oracle BI EE 데이터 소스를 생성할 수 없으며 프로비전된 Oracle BI EE 데이터 소스를 삭제할 수도 없습니다.

4. 드라이버 유형을 선택합니다.
5. 원격 데이터 소스에 접속하려는 경우에만 **데이터 게이트웨이 사용**을 선택합니다.

관리자는 대상 온-프레미스 데이터베이스에서 원격 데이터 접속을 사용으로 설정하고 데이터 게이트웨이를 구성해야 합니다. **데이터 게이트웨이 사용**을 선택한 경우 **데이터베이스 드라이버 클래스**, **시스템 사용자 사용**, **사전 처리 함수**, **사후 처리 함수**, **프록시 인증 사용** 설정을 선택하거나 업데이트할 수 없습니다.

6. 필요한 경우 **데이터베이스 드라이버 클래스** 필드를 업데이트할 수 있습니다.
7. 데이터베이스 접속 문자열을 입력합니다.

접속 문자열 예:

- Oracle 데이터베이스

Oracle 데이터베이스(비RAC)에 접속하려면 접속 문자열에 다음 형식을 사용합니다.

jdbc:oracle:thin:@[host]:[port]:[sid]

예: jdbc:oracle:thin:@myhost.us.example.com:1521:prod

- Oracle RAC 데이터베이스

Oracle RAC 데이터베이스에 접속하려면 접속 문자열에 다음 형식을 사용합니다.

jdbc:oracle:thin:@//<host>[:<port>]/<service_name>

예: jdbc:oracle:thin:@//myhost.example.com:1521/my_service

- Microsoft SQL Server

Microsoft SQL Server에 접속하려면 접속 문자열에 다음 형식을 사용합니다.

jdbc:hyperion:sqlserver://[hostname]:[port];DatabaseName=[Databasename]

jdbc:hyperion:sqlserver://

myhost.us.example.com:7777;DatabaseName=mydatabase를 예로 들 수 있습니다.

8. 데이터 소스에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
9. 선택 사항: 접속 생성 시(선행 프로세스) 또는 해제 시(후행 프로세스) 실행할 PL/SQL 함수를 입력합니다.
10. 선택 사항: 보안 접속에 대한 클라이언트 인증서를 지정합니다.
업로드 센터에 업로드된 클라이언트 인증서가 선택 대상으로 나열됩니다.
11. 프록시 인증을 사용으로 설정하려면 **프록시 인증 사용**을 선택합니다.
12. **접속 테스트**를 누릅니다.
13. 선택 사항: 이 접속에 대한 백업 데이터베이스를 사용으로 설정합니다.
 - a. **백업 데이터 소스 사용**을 선택합니다.
 - b. 백업 데이터베이스에 대한 접속 문자열을 입력합니다.
 - c. 이 데이터베이스에 대한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
 - d. **접속 테스트**를 누릅니다.
14. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 필요한 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

Oracle BI EE 데이터 소스에 대한 JDBC 접속을 설정할 때 **BI 소비자** 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동했는지 확인합니다.

백업 데이터 소스를 정의한 경우 백업 데이터 소스로 보안 설정이 전달됩니다.

Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 보안 JDBC 접속 설정

Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 보안 JDBC 접속을 생성할 수 있습니다.

JDBC 클라이언트 인증서를 업로드하고 Oracle Autonomous Data Warehouse에 대해 SSL 기반 JDBC 접속을 생성합니다.

1. 서버에 JDBC 클라이언트 인증서(Oracle 전자 지갑 파일인 cwallet.sso)를 업로드합니다.
 - a. Publisher 관리 페이지에서 **업로드 센터**를 누릅니다.
 - b. Oracle 전자 지갑 파일(cwallet.sso)을 찾아보고 선택합니다.
 - c. **파일 유형** 목록에서 **JDBC 클라이언트 인증서**를 선택합니다.
 - d. **업로드**를 누릅니다.

2. Publisher의 [관리] 페이지에서 **JDBC 접속**을 누릅니다.
3. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
4. 접속에 대해 다음 세부정보를 지정합니다.
 - **데이터 소스 이름**: DBaaSConnection
 - **드라이버 유형**: Oracle 12c
 - **데이터베이스 드라이버 클래스**: oracle.jdbc.OracleDriver
5. JDBC 접속 문자열을 입력합니다.
TCPS 문자열을 사용합니다.
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps)(HOST=server_name)(PORT=port))(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=serviceName)))을 예로 들 수 있습니다.
PAC(프라이빗 액세스 채널)를 사용 중인 경우 접속 문자열의 DESCRIPTION 매개변수에 (ENABLE=broken)을 추가합니다. jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ENABLE=broken)(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps)(HOST=server_name)(PORT=port))(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=serviceName)))을 예로 들 수 있습니다.
6. **클라이언트 인증서** 목록에서 이전에 업로드된 전자 지갑 파일(cwallet.sso)을 선택합니다.
7. **접속 테스트**를 누릅니다.
8. **적용**을 누릅니다.

온-프레미스 데이터 소스에 대한 JDBC 접속 설정

데이터 게이트웨이 에이전트를 사용하여 온프레미스 데이터 소스에 대한 JDBC 접속을 생성할 수 있습니다.

관리자가 대상 온-프레미스 데이터베이스에서 데이터 게이트웨이를 구성하고 데이터 접속을 사용으로 설정하도록 합니다. [온-프레미스 데이터 소스에 대한 접속 개요](#)(를) 참조하십시오.

1. 콘솔에서 데이터 게이트웨이를 사용으로 설정합니다.
 - a. Analytics Cloud 홈 페이지에서 **콘솔**을 누릅니다.
 - b. **원격 데이터 접속**을 누릅니다.
 - c. **데이터 게이트웨이 사용** 옵션을 사용으로 설정합니다.
 - d. 사용할 데이터 게이트웨이 에이전트를 선택하고 사용으로 설정합니다.
2. Publisher의 [관리] 페이지에서 **JDBC 접속**을 누릅니다.
3. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
4. **데이터 소스 이름** 필드에서 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 데이터 소스 선택 목록에 표시됩니다.
5. **드라이버 유형** 목록에서 접속할 데이터베이스에 대한 드라이버를 선택합니다. 예를 들어, Oracle 12c for Oracle Database를 선택합니다.
6. **데이터 게이트웨이 사용**을 선택합니다.
데이터 게이트웨이 사용을 선택하면 다음 설정을 선택하거나 업데이트할 수 없습니다.
 - 데이터베이스 드라이버 클래스 (기본값: oracle.jdbc.OracleDriver)
 - 시스템 사용자 사용
 - 사전 처리 함수
 - 사후 처리 함수

- 클라이언트 인증서
 - 프록시 인증 사용
7. 데이터베이스에 대한 접속 문자열을 입력합니다.
 8. 데이터 소스에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
 9. **접속 테스트**를 누릅니다.
 10. (선택사항) 이 접속에 대한 백업 데이터베이스를 사용으로 설정합니다.
 - a. **백업 데이터 소스 사용**을 선택합니다.
 - b. 백업 데이터베이스에 대한 접속 문자열을 입력합니다.
 - c. 이 데이터베이스에 대한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
 - d. **접속 테스트**를 누릅니다.
 11. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 필요한 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.
백업 데이터 소스를 정의한 경우 백업 데이터 소스로 보안 설정이 전달됩니다.

Snowflake Data Warehouse에 대한 접속 설정

Snowflake Data Warehouse에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 완벽한 픽셀 보고서용 데이터에 액세스할 수 있습니다.

1. Publisher 관리 페이지에서 **JDBC 접속**을 누릅니다.
2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. **데이터 소스 이름** 필드에서 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 데이터 소스 선택 목록에 표시됩니다.
4. **Snowflake**를 드라이버 유형으로 선택합니다.
5. **데이터베이스 드라이버 클래스** 필드에서 기본 **net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver**를 사용합니다.
6. [접속 문자열] 필드에 다음 문자열을 입력합니다.

```
jdbc:snowflake://accountName.snowflakecomputing.com;db=database
name);warehouse=(warehouse name);schema=(schema name);
```

접속에 대해 다른 속성을 사용하려면 예에서와 같이 세미콜론(;)으로 구분된 속성을 추가합니다.

예: jdbc:snowflake://hw11692.us-central1.gcp.snowflakecomputing.com;db=SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA;warehouse=COMPUTE_WH;useProxy=proxy-adcq7-new.us.oracle.com;proxyPort=80
7. 데이터 소스에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
8. 선택 사항: 접속 생성 시(선행 프로세스) 또는 해제 시(후행 프로세스) 실행할 PL/SQL 함수를 입력합니다.
9. 선택 사항: 보안 접속에 대한 클라이언트 인증서를 지정합니다.
업로드 센터에 업로드된 클라이언트 인증서가 선택 대상으로 나열됩니다.
10. 프록시 인증을 사용으로 설정하려면 **프록시 인증 사용**을 선택합니다.
11. **접속 테스트**를 누릅니다.

- 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 필요한 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

Vertica Data Warehouse에 대한 접속 설정

Vertica Data Warehouse에 대한 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 완벽한 픽셀 보고서용 데이터에 액세스할 수 있습니다.

- Publisher 관리 페이지에서 **JDBC** 접속을 누릅니다.
- 데이터 소스 추가**를 누릅니다.
- 데이터 소스 이름** 필드에서 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 데이터 소스 선택 목록에 표시됩니다.
- Vertica**를 드라이버 유형으로 선택합니다.
- 데이터베이스 드라이버 클래스** 필드에서 기본 **com.vertica.jdbc.Driver**를 사용합니다.
- [접속 문자열] 필드에 다음 문자열을 입력합니다.
`jdbc:vertica://[host_name]:[port_number]/[service_name]`
- 데이터 소스에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
- 선택 사항: 접속 생성 시(선행 프로세스) 또는 해제 시(후행 프로세스) 실행할 PL/SQL 함수를 입력합니다.
- 선택 사항: 보안 접속에 대한 클라이언트 인증서를 지정합니다.
업로드 센터에 업로드된 클라이언트 인증서가 선택 대상으로 나열됩니다.
- 프록시 인증을 사용으로 설정하려면 **프록시 인증 사용**을 선택합니다.
- 접속 테스트**를 누릅니다.
- 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 필요한 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

JNDI 접속 풀을 사용하여 데이터베이스 접속 설정

JNDI 접속 풀을 사용하여 데이터베이스에 대한 접속을 생성하고 완벽한 픽셀 보고서용 데이터에 액세스할 수 있습니다.

접속 풀을 사용하면 재사용이 가능한 물리적 접속의 캐시를 유지하여 효율성을 향상시킬 수 있습니다. 특정 클라이언트가 접속을 해제하면 다른 클라이언트가 접속을 사용할 수 있도록 해당 접속이 풀에 반환됩니다. 접속 풀은 다중 클라이언트가 적은 수의 물리적 접속을 공유할 수 있도록 허용하여 성능 및 확장성을 향상시킵니다. 애플리케이션 서버에서 접속 풀을 설정하고 JNDI(Java Naming and Directory Interface)를 통해 해당 접속 풀에 액세스합니다.

주:

사용자 정의 데이터 소스에 대해서는 JNDI 접속을 생성할 수 있지만, 시스템 정의 데이터 소스에 대해서는 JNDI 접속을 생성할 수 없습니다. 감사 보고서를 생성하려는 경우에만 감사 데이터 소스(AuditViewDataSource)에 액세스하기 위해 시스템 정의 데이터 소스에 대한 JNDI 접속을 생성할 수 있습니다.

- Publisher 관리 페이지에서 **JNDI** 접속을 누릅니다.

2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 [데이터 소스] 선택 목록에 표시됩니다.
4. 접속 풀에 대한 JNDI 이름을 입력합니다. 예: jdbc/BIPSource.
5. **프록시 인증 사용**을 선택하여 프록시 인증을 사용으로 설정합니다.
6. **접속 테스트**를 누릅니다. 접속이 설정된 경우 확인 메시지가 표시됩니다.
7. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 필요한 **롤을 사용 가능한 롤 목록에서 허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

OLAP 데이터 소스에 대한 접속 설정

여러 유형의 OLAP 데이터베이스에 대한 접속을 생성하여 완벽한 픽셀 보고서용 데이터에 액세스할 수 있습니다.

1. Publisher 관리 페이지에서 **OLAP 접속**을 누릅니다.
2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 [데이터 소스] 선택 목록에 표시됩니다.
4. OLAP 유형을 선택합니다.
5. OLAP 데이터베이스에 대한 접속 문자열을 입력합니다.
6. OLAP 데이터베이스에 대한 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
7. **접속 테스트**를 누릅니다.
8. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. **롤을 사용 가능한 롤 목록에서 허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

웹 서비스에 대한 접속 설정

웹 서비스 데이터 소스에 대한 접속을 생성하여 완벽한 픽셀 보고서용 데이터에 액세스할 수 있습니다.

웹 서비스 데이터 소스에 SSL 접속을 사용하려면 **웹 서비스, HTTP 데이터 소스에 대해 SSL 사용** 런타임 속성을 true로 설정합니다.

데이터 소스에 대한 SSL 접속을 정의하기 전에 업로드 센터에서 SSL 인증서를 업로드하십시오.

1. Publisher 관리 페이지에서 **웹 서비스 접속**을 누릅니다.
2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 [데이터 소스] 선택 목록에 표시됩니다.
4. 서버 프로토콜을 선택합니다.
5. 서버 이름 및 서버 포트를 입력합니다.
6. 웹 서비스 접속에 대한 URL을 입력합니다.
7. 선택 사항: 세션 시간 초과(분)를 입력합니다.
8. **WS-Security**에서 보안 헤더를 선택합니다.

- 2002 — 2002 네임스페이스로 "WS-Security" 사용자 이름 토큰을 사용으로 설정합니다 (http://docs.oasis-open.org/wss/2002/01/oasis-200201-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd).
 - 2004 — 2004 네임스페이스로 "WS-Security" 사용자 이름 토큰을 사용으로 설정합니다 (http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0#PasswordText).
9. 선택 사항: 웹 서비스 데이터 소스에 대한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
 10. 선택 사항: **SSL 인증서** 목록에서 접속에 사용할 SSL 인증서를 선택합니다.
 11. 프록시 사용 서버를 사용 중인 경우 **시스템 프록시 사용**을 선택합니다.
 12. **접속 테스트**를 누릅니다.
 13. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. **롤을 사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.
 14. **적용**을 누릅니다.

HTTP 데이터 소스에 대한 접속 설정

HTTP 데이터 소스에 대한 접속을 생성하여 HTTP GET 메소드를 통해 데이터를 검색하여 웹 상의 XML, JSON 및 CSV 데이터를 기반으로 데이터 모델을 구축할 수 있습니다.

HTTP 데이터 소스에 SSL 접속을 사용하려면 **웹 서비스**, **HTTP 데이터 소스에 대해 SSL 사용** 런타임 속성을 true로 설정합니다.

데이터 소스에 대한 SSL 접속을 정의하기 전에 업로드 센터에서 SSL 인증서를 업로드하십시오.

1. Publisher 관리 페이지에서 **HTTP 접속**을 누릅니다.
2. **데이터 소스 추가**를 누릅니다.
3. 데이터 소스에 대한 표시 이름을 입력합니다. 이 이름은 데이터 모델 편집기의 [데이터 소스] 선택 목록에 표시됩니다.
4. 서버 프로토콜을 선택합니다.
5. 서버 이름 및 서버 포트를 입력합니다.
6. **영역** 필드에서 HTTP 데이터 소스 접속에 대한 URL 컨텍스트를 입력합니다.
xmlpserver/services/rest/v1/reports를 예로 들 수 있습니다.
7. 데이터베이스의 데이터 소스에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
8. SSL 접속을 사용하려면 **SSL 인증서** 목록에서 데이터 소스에 사용할 SSL 인증서를 선택합니다.
9. 프록시 사용 서버를 사용 중인 경우 **시스템 프록시 사용**을 선택합니다.
10. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. **롤을 사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.

Content Server에 대한 접속 설정

Content Server에 대한 접속을 생성하여 Oracle WebCenter Content(이전에는 UCM이라고 알려짐) 서버에 저장된 텍스트 첨부물을 검색하고 완벽한 픽셀 보고서에 첨부 콘텐츠를 표시할 수 있습니다.

1. Publisher 관리 페이지에서 **Content Server** 링크를 선택합니다.

2. 데이터 소스 추가를 누릅니다.
3. 데이터 소스 이름 필드에 이름을 입력합니다.
4. URI 필드에 URL을 입력합니다.
5. 사용자 이름 및 비밀번호 필드에 각각 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
6. 접속 테스트를 누릅니다.
7. 이 데이터 소스 접속에 대한 보안을 정의합니다. 롤을 **사용 가능한 롤** 목록에서 **허용된 롤** 목록으로 이동합니다. **허용된 롤** 목록의 롤이 지정된 사용자만 이 데이터 소스에서 보고서를 생성 또는 확인할 수 있습니다.
8. 적용을 누릅니다.

데이터 소스에 대한 접속 보기 또는 업데이트

Publisher 관리 페이지에서 데이터 소스에 대한 접속을 보거나 업데이트할 수 있습니다.

1. Publisher 관리 페이지에서 업데이트할 **데이터 소스** 유형을 선택합니다.
2. 확인 또는 업데이트할 접속의 이름을 선택합니다. 모든 필드는 편집 가능 필드입니다. 필수 필드에 대한 자세한 내용은 데이터 소스 유형 설정과 관련된 섹션을 참조하십시오.
3. 변경사항을 적용하려면 **적용**을 선택하고, 업데이트 페이지를 종료하려면 **취소**를 선택합니다.

5

데이터 모델링을 위한 데이터베이스 접속 관리

관리자는 Essbase, Snowflake 또는 Oracle EPM(Oracle Enterprise Performance Management) 데이터와 같은 관계형/비관계형 데이터를 모델링하기 위해 클라우드 데이터베이스 접속을 생성하고 관리합니다. 비즈니스 데이터는 한 곳에 있지 않아도 됩니다. 비즈니스 모델러 및 분석가가 저장 위치에 관계없이 회사 데이터를 분석할 수 있도록 다중 클라우드 데이터베이스에 접속합니다.

항목

- [Essbase 큐브의 데이터 모델링](#)
- [Snowflake Data Warehouse의 데이터 모델링](#)
- [Google BigQuery의 데이터 모델링](#)
- [Oracle Enterprise Performance Management 플랫폼 비즈니스 프로세스와 통합](#)
- [데이터 소스 지정을 위한 DSN 형식](#)

Essbase 큐브의 데이터 모델링

Essbase 큐브의 데이터를 모델링하고 시각화할 수 있도록 Essbase 데이터베이스에 접속합니다.

모델 관리 틀에서만 Essbase 데이터를 모델링할 수 있습니다.

시작하기 전에 Oracle Analytics 인스턴스에 데이터 게이트웨이를 배치하고 원격 Essbase 배치와 통신하도록 데이터 게이트웨이 에이전트를 구성합니다.

1. 물리적 층에서 데이터베이스를 생성합니다.
 - a. 물리적 층 창을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **새 데이터베이스 생성**을 선택합니다.
 - b. 데이터베이스 대화상자에서 Oracle Analytics 내에서 데이터베이스를 식별하는 이름을 지정합니다.
 - c. **데이터베이스 유형**(예: Essbase 11)을 선택하고 **확인**을 누릅니다.
2. 물리적 층에서 접속 풀을 생성합니다.
 - a. 새 데이터베이스를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **새 객체 생성**을 누른 다음 **데이터베이스 접속 풀**을 선택합니다.
 - b. 접속 풀 대화상자에서 Oracle Analytics 내에서 데이터베이스 풀을 식별하는 이름을 지정합니다.
 - c. **Essbase 서버**에서 Essbase 서버에 대한 접속 문자열을 지정합니다.
예: `http://<IP address>:<port number>/essbase/agent.`
 - d. **데이터 게이트웨이 사용**을 선택합니다.
 - e. Essbase 배치를 위한 **사용자 이름** 및 **비밀번호**를 입력합니다.
 - f. 메시지가 표시되면 Essbase 배치용 비밀번호를 다시 입력합니다.
3. 물리적 층에서 Essbase 메타데이터를 импорт합니다.
 - a. Essbase 접속을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **메타데이터 импорт**을 선택합니다.
 - b. 데이터 소스 선택 페이지에서 **다음**을 누릅니다.

- c. 메타데이터 객체 선택 페이지에서 **데이터 소스** 상자의 데이터베이스를 확장하고 원하는 큐브를 선택한 다음 **선택한 항목 임포트**를 누릅니다.
대용량 큐브의 경우 임포트하려면 2-3분 정도 걸릴 수 있습니다.
 - d. 임포트가 완료되면 **저장소 뷰**의 데이터베이스를 확장하여 임포트한 Essbase 큐브를 표시합니다.
 - e. **완료**를 누릅니다.
4. 방금 생성한 물리적 층을 사용하여 비즈니스 모델과 매핑 층 및 프리젠테이션 층을 생성합니다.
 5. **파일, 클라우드, 게시**를 차례로 누릅니다.
 6. Essbase 큐브를 기반으로 대시보드 또는 시각화 워크북을 생성합니다.
이제 새 Essbase 큐브를 Oracle Analytics에서 주제 영역으로 사용할 수 있습니다.
예를 들어, Oracle Analytics에서 분석을 생성하고 주제 영역 선택 대화상자에서 새 Essbase 주제 영역에 액세스할 수 있습니다. Oracle Analytics에서 워크북을 생성하고 데이터 집합 추가 대화상자에서 **주제 영역**을 눌러 새 Essbase 주제 영역에 액세스합니다.

Snowflake Data Warehouse의 데이터 모델링

Snowflake 데이터베이스의 데이터를 모델링할 수 있도록 온프레미스 환경을 구성합니다.

의미 모델러 또는 모델 관리 툴에서 Snowflake 데이터를 모델링할 수 있습니다. 이 작업은 모델 관리 툴을 사용한 프로세스를 설명합니다.

의미 모델에서 Snowflake로의 로컬 및 원격 접속의 경우 모델 관리 툴이 Snowflake 데이터 소스에서 테이블을 임포트하고 모델링하려면 데이터 게이트웨이를 설치해야 합니다. Snowflake에 접속하기에 적절한 드라이버로 데이터 게이트웨이 에이전트를 구성합니다. 질의가 실행될 때 원격 데이터 게이트웨이 접속이 사용 가능한지 확인합니다. 하지만 Snowflake 테이블이 모델링되고 의미 모델이 Oracle Analytics에 게시된 후에는 로컬 접속에 대해 Oracle Analytics에서 질의가 실행될 때 사용되지 않는 데이터 게이트웨이를 사용 안함으로 설정하거나 제거할 수 있습니다.

의미 모델에서 Snowflake로의 로컬 또는 원격 접속을 생성할 수 있습니다. 로컬(원격 아님) 접속을 생성할 때 의미 모델의 접속 풀은 JDBC 접속을 사용합니다.

시작하기 전에 온-프레미스 환경의 동일한 Windows 컴퓨터에 데이터 게이트웨이 및 모델 관리 툴을 설치합니다.

1. Developer Client Tool에서 Snowflake로의 접속을 활용하도록 로컬 데이터 게이트웨이 에이전트를 구성합니다.
 - a. 최신 Snowflake JDBC 드라이버(예: snowflake-jdbc-3.9.0.jar 파일)를 다운로드합니다.
 - b. 다운로드한 JAR 파일을 데이터 게이트웨이 설치 폴더에 복사합니다.
서버 배치에서 다음 경로에 JAR 파일을 복사합니다.
<Data Gateway folder>/domain/jettybase/lib/ext
개인 배치에서 다음 경로에 JAR 파일을 복사합니다.
<install directory>\war\datagateway\WEB-INF\lib
 - c. 데이터 게이트웨이를 재시작합니다.
2. Snowflake 데이터베이스에 대한 접속을 구성합니다.
 - 로컬 접속의 경우 [Snowflake에 대한 로컬 의미 모델 접속 생성을\(를\)](#) 참조하십시오.
 - 원격 접속의 경우 [Snowflake에 대한 원격 의미 모델 접속 생성을\(를\)](#) 참조하십시오.

이제 이 접속을 사용하여 데이터를 모델링할 수 있습니다.

Snowflake에 대한 로컬 의미 모델 접속 생성

Snowflake 데이터를 모델링할 수 있도록 로컬 Snowflake 데이터베이스에 접속합니다.

1. 모델 관리 툴에서 Java 데이터 소스를 로드하여 JDBC 접속 풀 기능을 사용으로 설정합니다.
[보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록](#)의 단계 3을 참조하십시오.
2. 모델 관리 툴에서 데이터베이스를 생성하고 유형을 Snowflake로 설정합니다.
3. 접속 풀을 추가하고 일반 사항 탭에서 다음 세부정보를 지정합니다.
 - **호출 인터페이스:** JDBC(직접 드라이버).
 - **전체 테이블 이름 필요:** 예.
 - **데이터 소스 이름:** 접속 문자열을 입력합니다. 예: jdbc:snowflake://xxxx.snowflakecomputing.com?db=ODEV&warehouse=xxxxxx&schema=xxxxxx
 - **RDC 버전:** 이 필드는 비워 둡니다.
4. 기타 탭에서 다음 세부정보를 지정합니다.
 - **JDS 서버 URL:** 이 필드는 비워 둡니다(이 필드 안의 항목 제거).
 - **드라이버 클래스:** net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver.
 - **HTTP를 통해 SQL 사용:** false.
5. 이 접속을 사용하여 데이터를 모델링합니다.
6. 모델을 완료한 경우 의미 모델을 Oracle Analytics Cloud에 업로드 또는 게시합니다.
Oracle Analytics Cloud는 데이터 게이트웨이를 사용하지 않고 Snowflake 데이터베이스에 접속합니다.

이제 이 접속을 사용하여 데이터를 모델링할 수 있습니다.

Snowflake에 대한 원격 의미 모델 접속 생성

Snowflake 데이터를 모델링할 수 있도록 로컬 Snowflake 데이터베이스에 접속합니다.

1. 모델 관리 툴에서 Java 데이터 소스를 로드하여 JDBC 접속 풀 기능을 사용으로 설정합니다.
[보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록](#)의 단계 3을 참조하십시오.
2. 모델 관리 툴에서 데이터베이스를 생성하고 유형을 Snowflake로 설정합니다.
3. 접속 풀을 추가하고 일반 사항 탭에서 다음 세부정보를 지정합니다.
 - **호출 인터페이스:** JDBC(직접 드라이버).
 - **전체 테이블 이름 필요:** 예.
 - **데이터 소스 이름:** 접속 문자열을 입력합니다. 예: jdbc:snowflake://xxxx.snowflakecomputing.com?db=ODEV&warehouse=xxxxxx&schema=xxxxxx
 - **RDC 버전:** 2로 설정합니다.
4. 기타 탭에서 다음 세부정보를 지정합니다.
 - **JDS 서버 URL:** 이 필드는 비워 둡니다(이 필드 안의 항목 제거).
 - **드라이버 클래스:** net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver.
 - **HTTP를 통해 SQL 사용:** true.
5. 이 접속을 사용하여 데이터를 모델링합니다.

6. 모델을 완료한 경우 의미 모델을 Oracle Analytics Cloud에 업로드 또는 게시합니다.
참고: Oracle Analytics Cloud는 구성된 데이터 게이트웨이 에이전트를 사용하여 Snowflake에 접속합니다.
7. Snowflake 드라이버 파일을 각 데이터 게이트웨이 에이전트 설치 폴더에 복사합니다.
 - 서버 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers에 복사합니다.
 - Windows의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Data Gateway_extract_path>\thirdpartyDrivers에 복사합니다.
 - MacOS의 개별 배치에서는 JAR 파일을 <Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers에 복사합니다.
8. 데이터 게이트웨이를 재시작합니다. 데이터 게이트웨이 유지보수율(률) 참조하십시오.

Google BigQuery의 데이터 모델링

Google BigQuery 데이터베이스에 접속하여 Google BigQuery의 데이터를 모델링하고 시각화할 수 있습니다. 의미 모델러 또는 모델 관리 툴에서 Google BigQuery 데이터를 모델링할 수 있습니다. 이 작업은 모델 관리 툴을 사용한 프로세스를 설명합니다.

항목

- [Google BigQuery에 대한 Oracle Analytics 접속 생성](#)
- [BigQuery ODBC 드라이버 다운로드 및 설정](#)
- [Google BigQuery 데이터 소스에서 데이터 모델 구축](#)
- [Google BigQuery에 대한 저장소 접속 문제 해결](#)

Google BigQuery에 대한 Oracle Analytics 접속 생성

Google BigQuery 데이터베이스에 대한 시스템 접속을 생성하고 해당 접속을 사용하여 Google BigQuery 프로젝트를 모델링할 수 있습니다.

시작하기 전에 Google BigQuery 서비스에 대한 서비스 계정 프라이빗 키(JSON 형식)를 다운로드합니다.

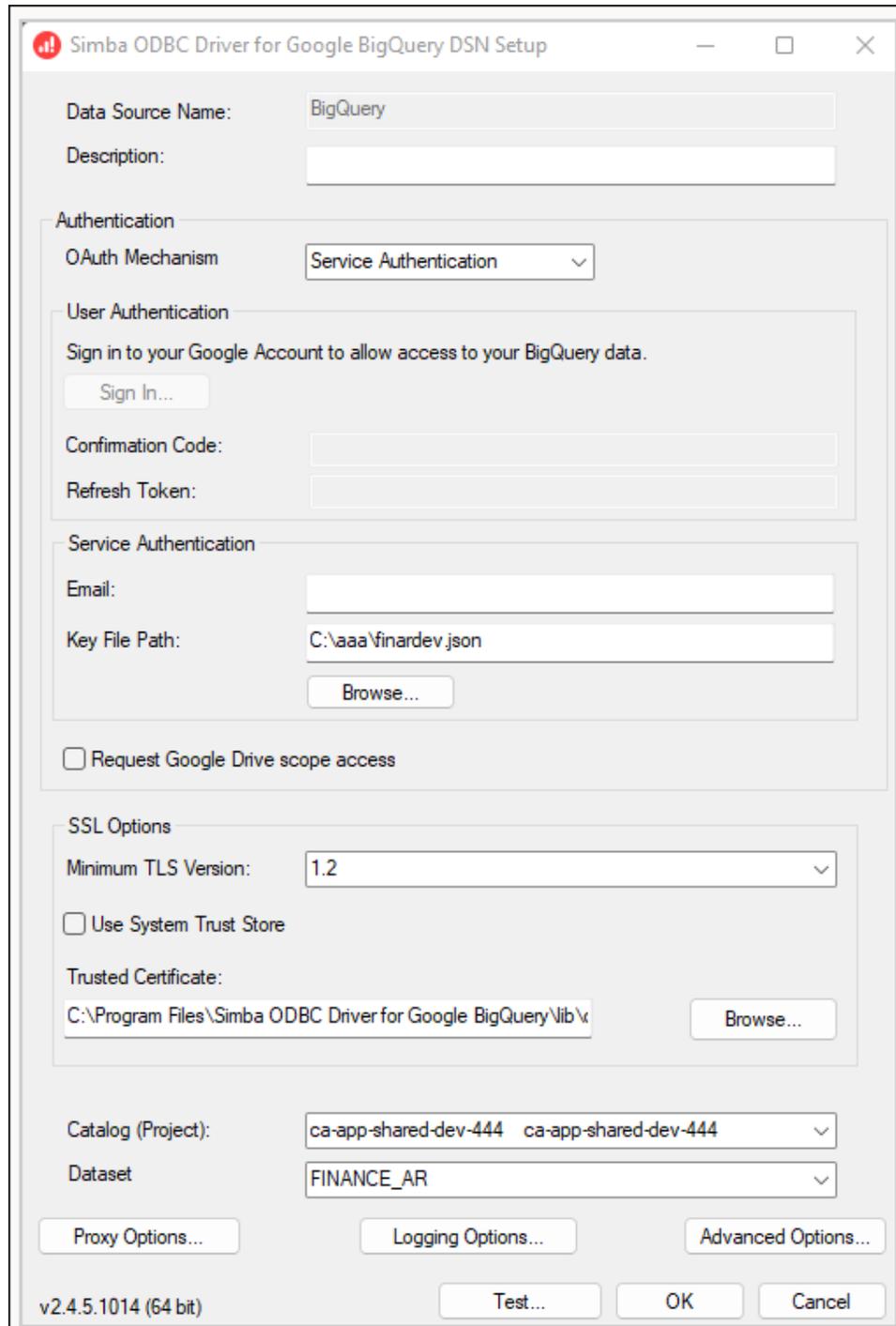
1. Oracle Analytics 홈 페이지에서 **생성**을 누른 다음 **접속**을 누릅니다.
2. **BigQuery**를 누릅니다.
3. 접속 세부정보를 입력합니다.
 - **접속 이름**에 Oracle Analytics에서 접속 세부정보를 식별할 사용자에게 친숙한 이름을 지정합니다.
 - **프로젝트**에서 분석할 프로젝트의 BigQuery 프로젝트 이름을 소문자로 지정합니다.
 - **서비스 계정 프라이빗 키**에서 **선택**을 누르고 BigQuery 서비스에 대한 서비스 계정 프라이빗 키(JSON 형식)를 업로드합니다. **서비스 계정 전자메일**은 업로드한 키 세부정보로 채워집니다.
 - **시스템 접속**에서 이 옵션을 선택합니다.

4. 세부정보를 저장합니다.

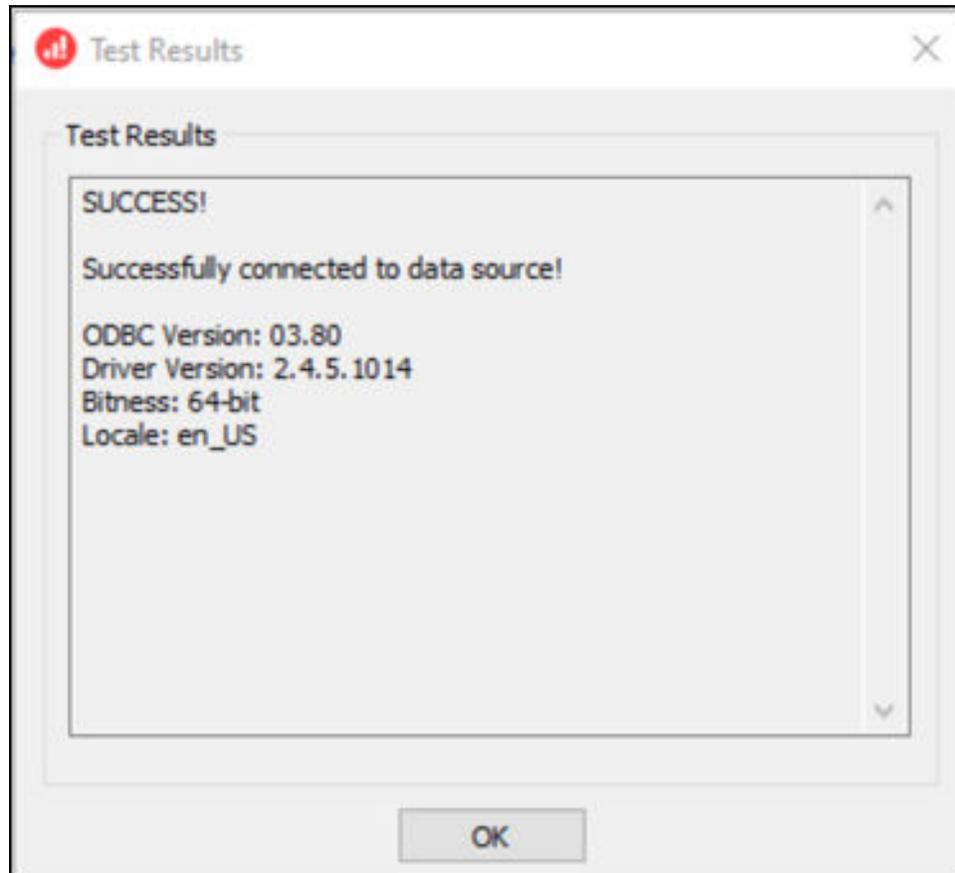
BigQuery ODBC 드라이버 다운로드 및 설정

Google BigQuery 접속에 필요한 ODBC 드라이버를 설치하고, 모델 관리 툴에서 프로젝트를 모델링할 수 있도록 구성합니다.

1. Google에서 Simba BigQuery ODBC 드라이버를 다운로드합니다.
예를 들어, [Google 참조 사이트](#)에서 다운로드합니다.
2. Oracle Analytics Client Tools가 설치된 시스템에 다운로드한 드라이버를 설치합니다.
3. DSN 설정 대화상자를 사용하여 ODBC 드라이버를 구성합니다.



4. 테스트를 눌러 접속을 테스트합니다.



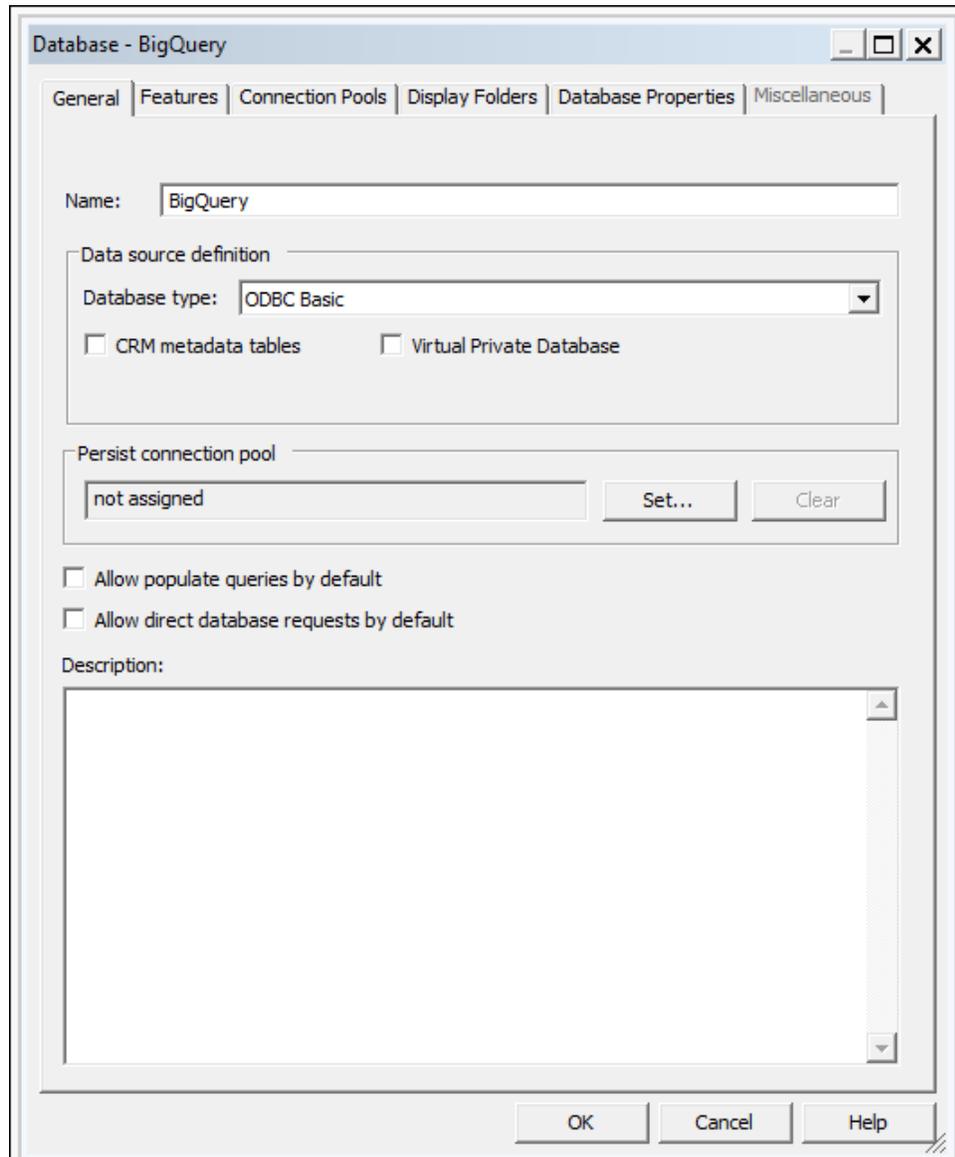
5. 세부정보를 저장합니다.

Google BigQuery 데이터 소스에서 데이터 모델 구축

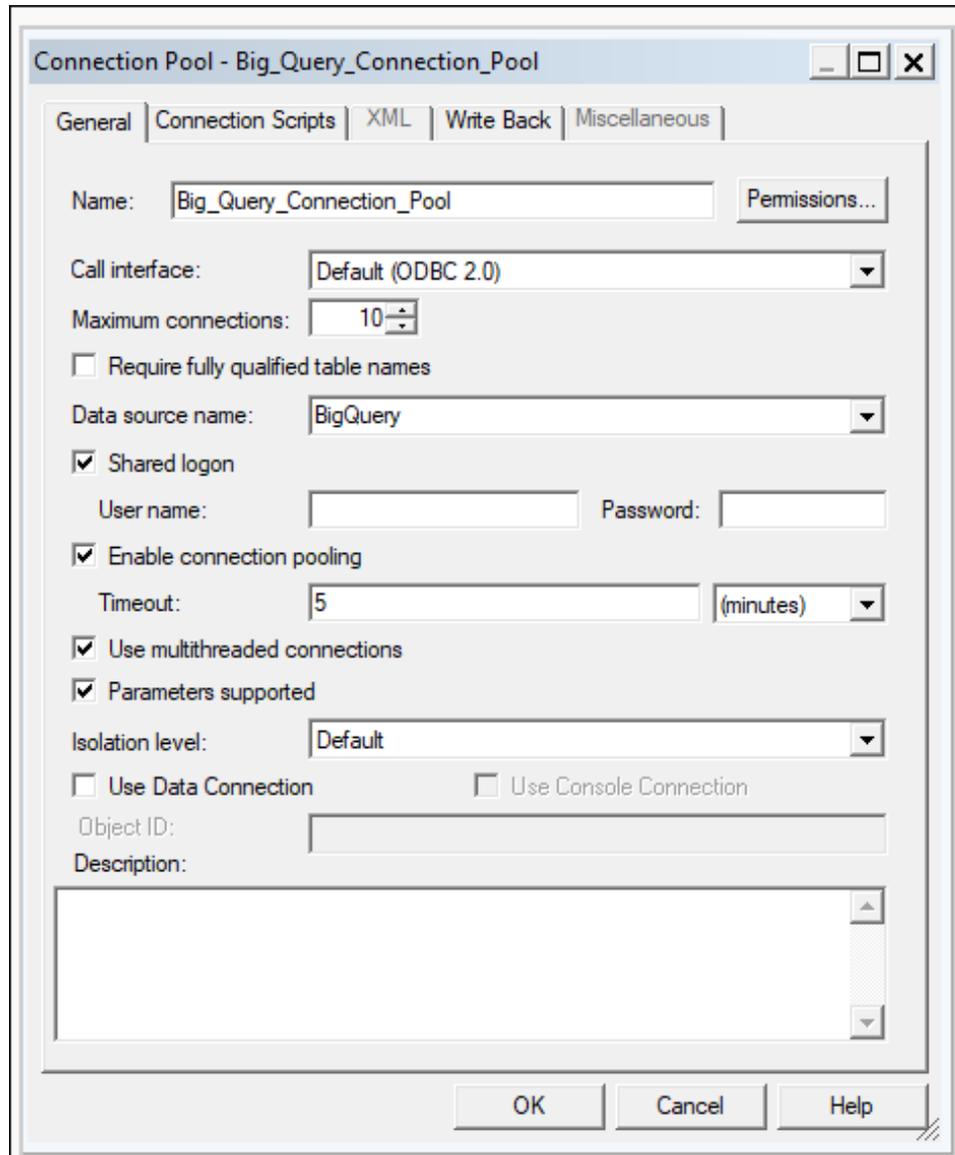
Google BigQuery 데이터베이스용 데이터 모델을 구축하고 배치하여 BigQuery 프로젝트의 데이터를 시각화할 수 있습니다.

데이터 모델을 구축하려면 BigQuery 키에 권한이 필요합니다. BigQuery 키가 데이터 집합 레벨에 액세스 권한을 부여하는 경우, 아래 단계에 따라 BigQuery ODBC 드라이버를 사용하여 메타데이터 임포트를 수행하면 됩니다. BigQuery 키가 특정 테이블이나 뷰에만 액세스 권한을 부여하는 경우, 아래 단계에 따라 물리적 스키마를 생성하십시오.

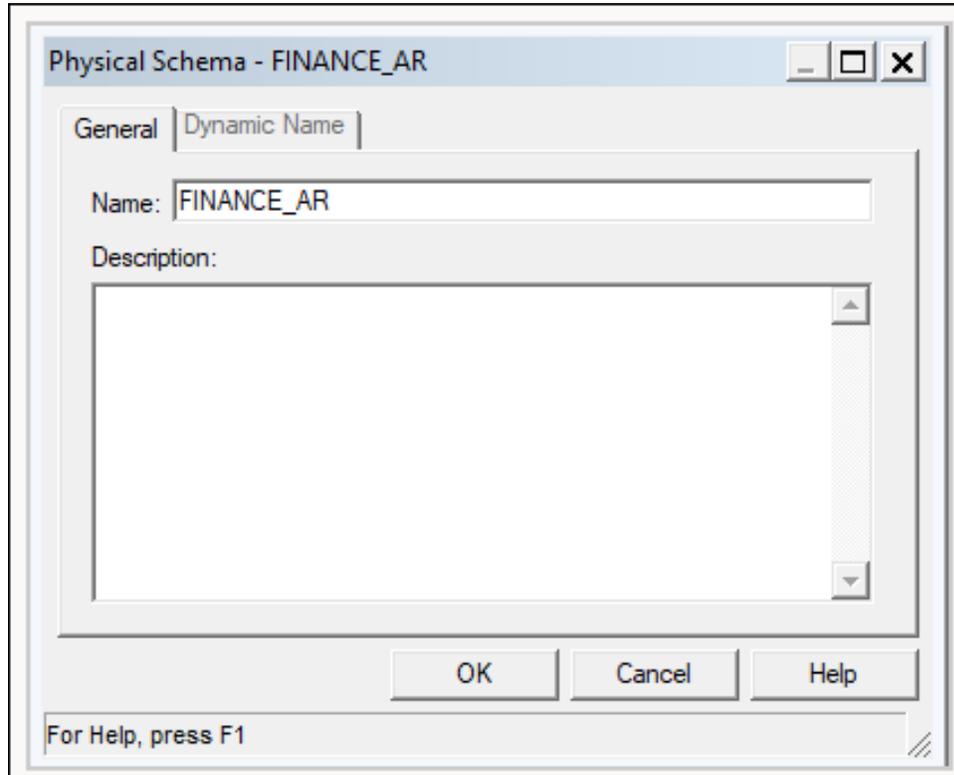
1. 모델 관리 툴에서 저장소에 데이터베이스를 생성하고 데이터베이스 유형을 ODBC Basic으로 설정합니다.



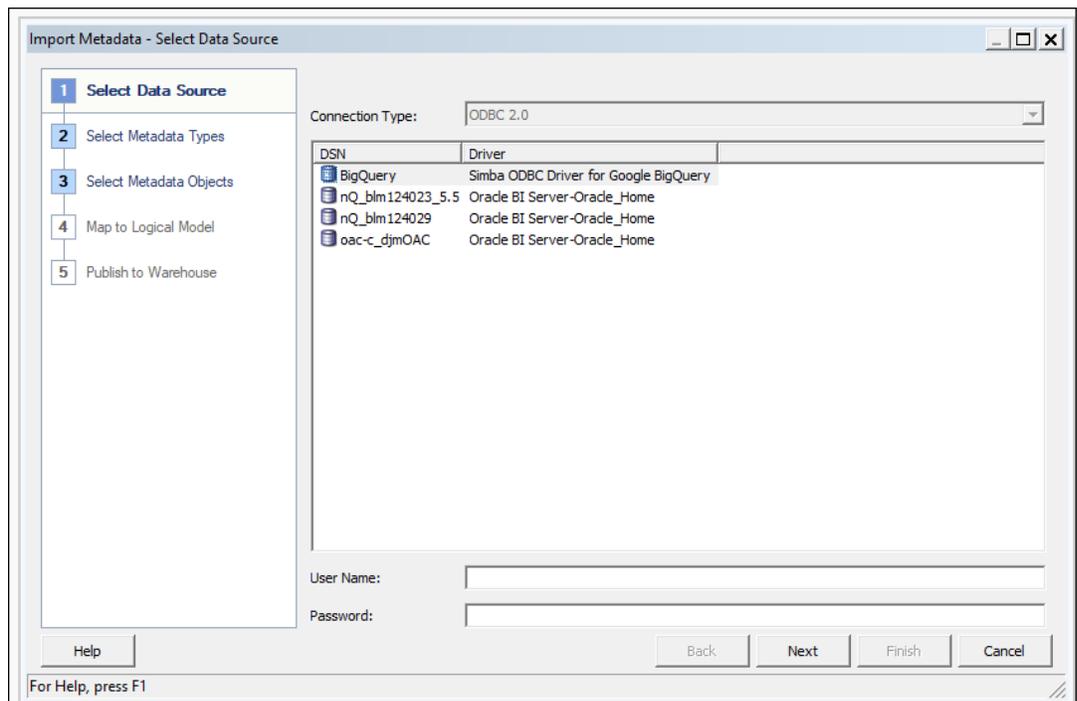
2. [접속 풀] 대화상자에서 데이터베이스에 접속 풀을 생성합니다.
 - 호출 인터페이스에서 "기본값(ODBC 2.0)"을 선택합니다.
 - 데이터 소스 이름 필드에서 앞서 생성한 BigQuery ODBC 드라이버를 선택합니다.



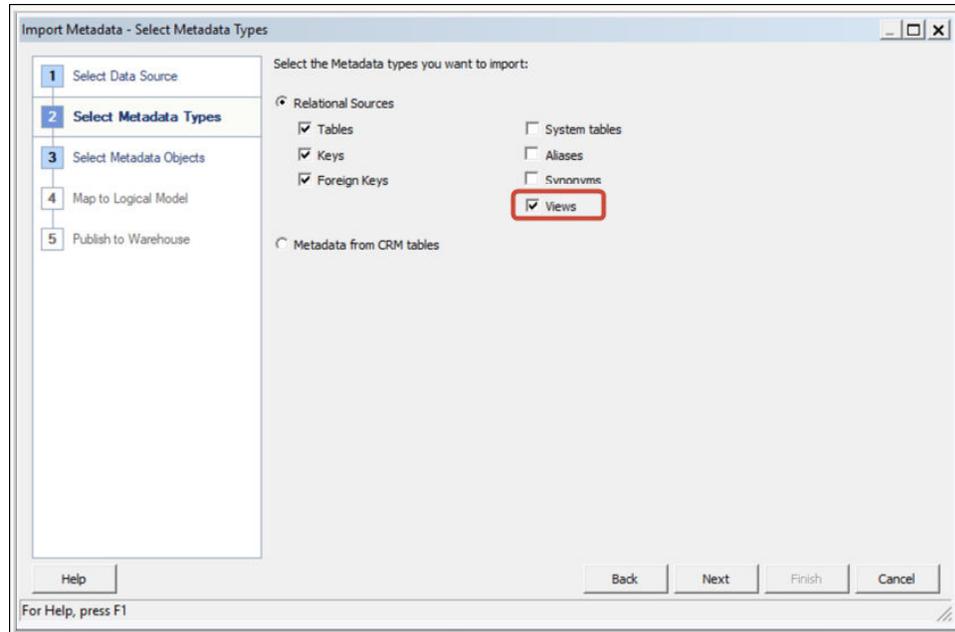
3. BigQuery 데이터 집합과 동일한 이름을 사용하여 데이터베이스에 물리적 스키마를 생성합니다. BigQuery SQL에서는 데이터 집합 이름이 테이블 이름 앞에 추가되어야 합니다(dataset.table). 데이터 집합 이름은 저장소 파일의 물리적 스키마 객체와 동일합니다.



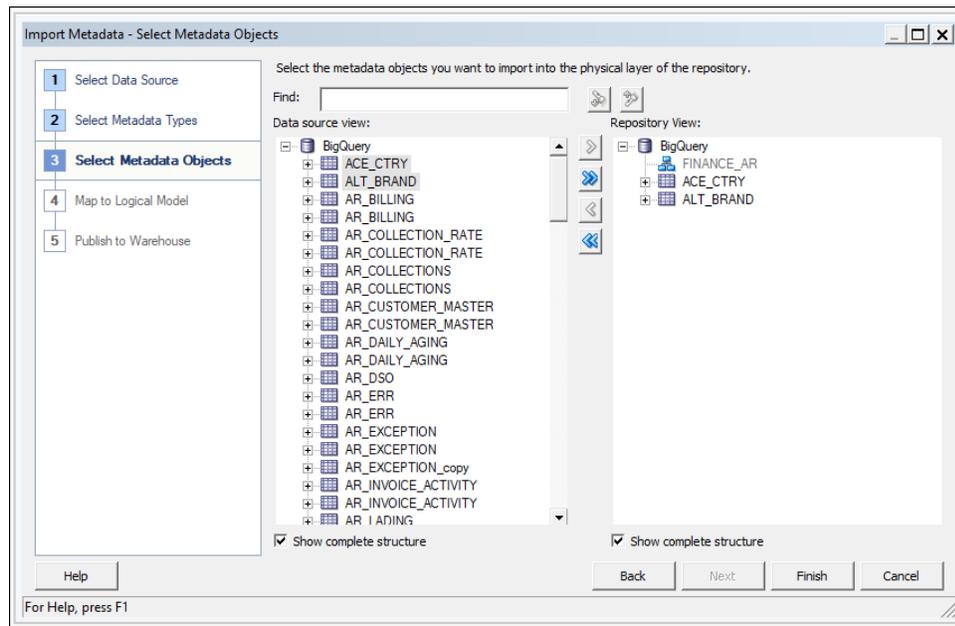
4. 접속 풀을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **메타데이터 임포트**를 선택합니다.
5. [데이터 소스 선택] 대화상자에서 접속 유형으로 ODBC 2.0 또는 ODBC 3.5를 선택하고 BigQuery ODBC 드라이버를 선택합니다.



6. [메타데이터 유형 선택] 대화상자에서 뷰 외에 BigQuery 키 권한 설정에 사용할 기타 유형을 선택합니다.

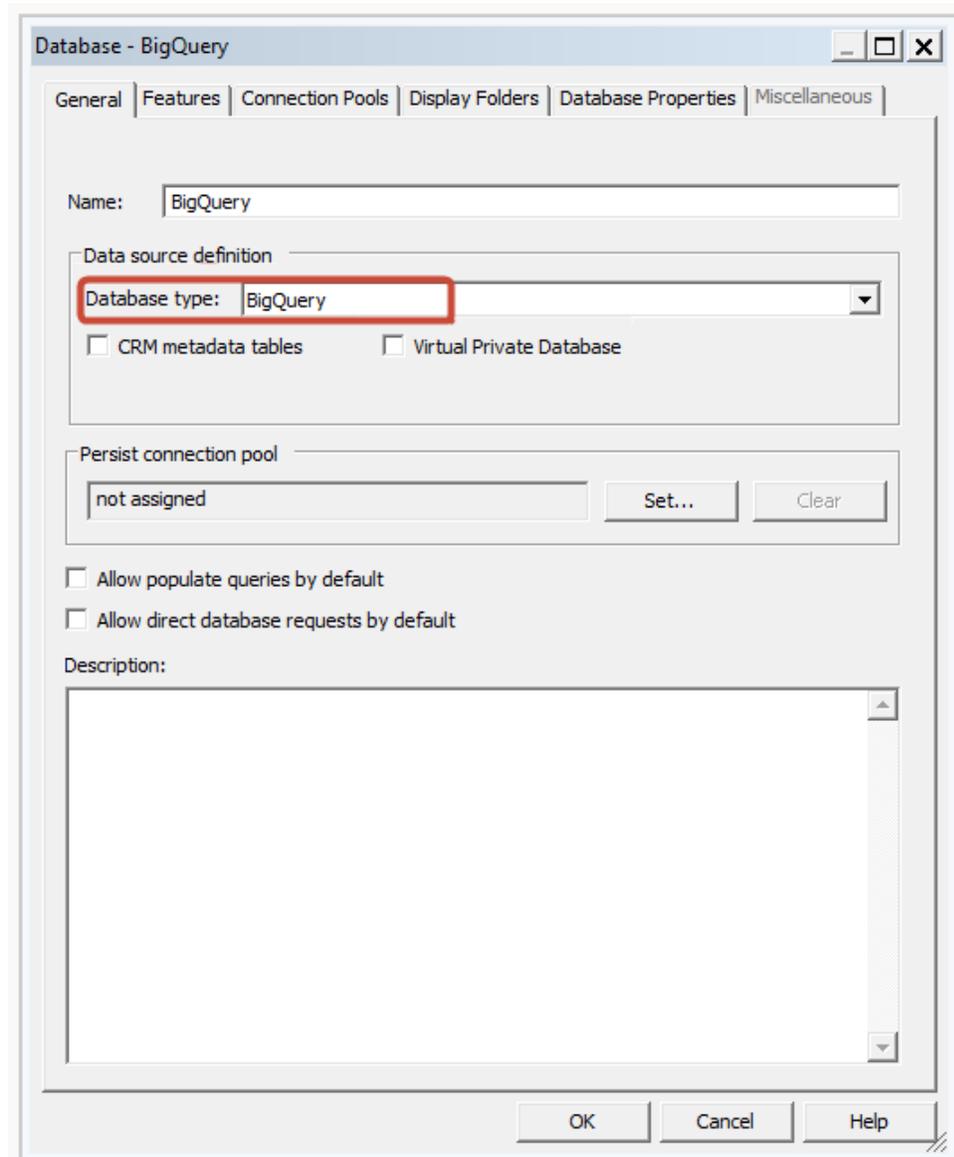


7. [메타데이터 임포트 - 메타데이터 유형 선택] 대화상자에서 개별 테이블을 선택하고 **선택한 항목 임포트**를 누릅니다. 그러면 BigQuery 데이터베이스와 기본 구조가 임포트됩니다.

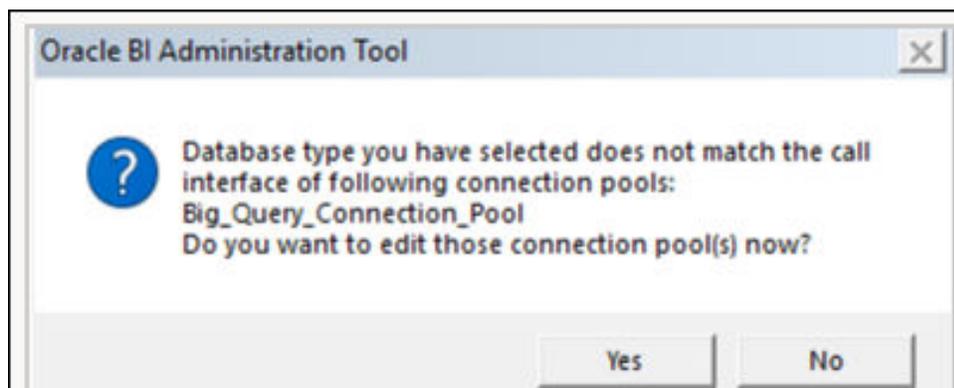


모두 **임포트**를 누르면 데이터베이스만 임포트됩니다. 이 경우 **모두 임포트**를 재차 선택하여 테이블을 임포트합니다.

8. **완료**를 누릅니다.
9. 임포트한 테이블을 물리적 스키마로 끌어옵니다.
10. 물리적 데이터베이스를 편집하고 데이터베이스 유형을 **BigQuery**로 변경합니다.

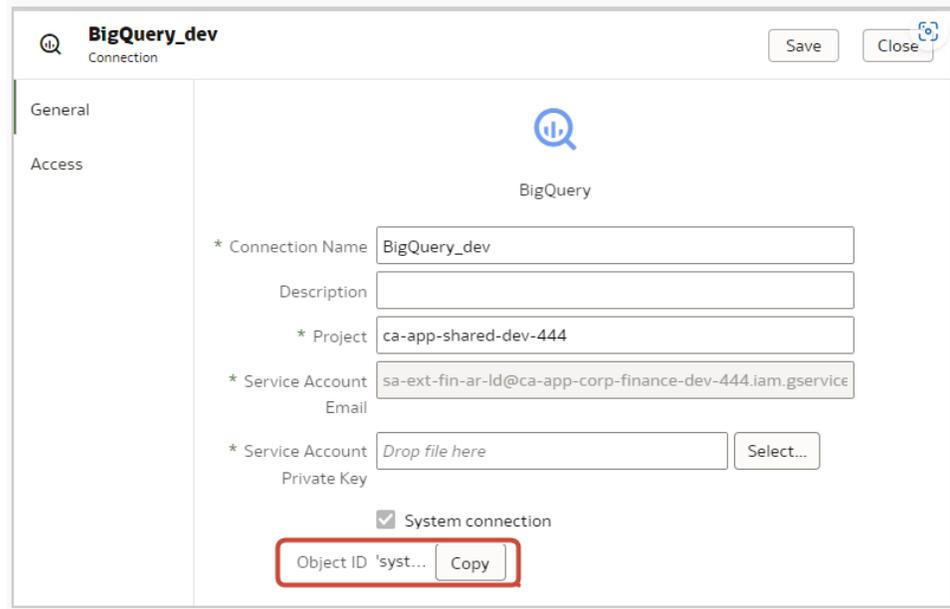


물리적 데이터베이스를 변경할 때 데이터베이스 유형이 접속 풀에 설정된 호출 인터페이스와 일치하지 않는다는 메시지가 표시됩니다. 예를 누릅니다.

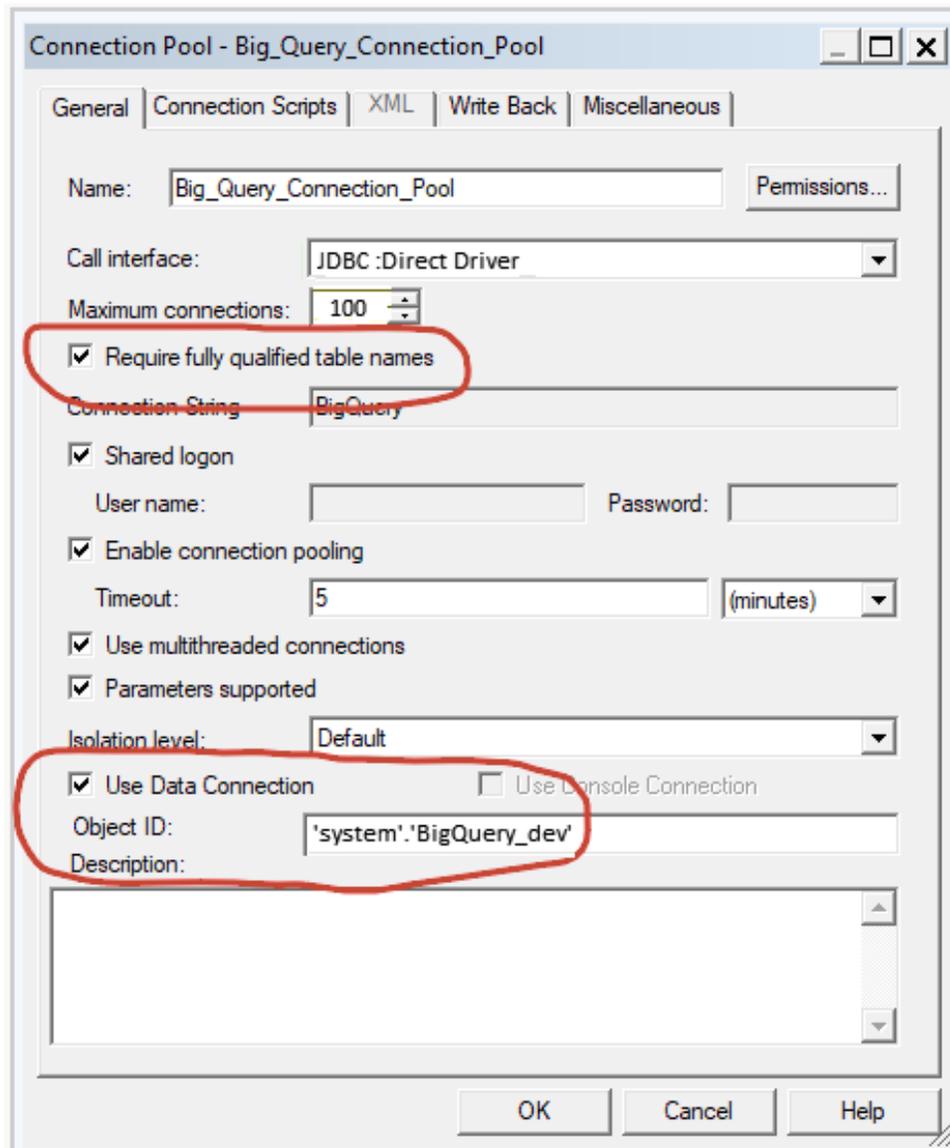


11. [접속 풀] 대화상자에서 다음 설정을 구성합니다.

- 호출 인터페이스에서 호출 인터페이스를 JDBC(직접 드라이버)로 변경합니다.
- 전체 테이블 이름 필요를 선택합니다.
- 데이터 접속 사용을 선택합니다.
- Oracle Analytics에서 BigQuery 접속을 검사하고 객체 ID를 복사합니다. BigQuery는 대소문자를 구분합니다. 데이터 접속 구문이 정확하도록 하려면 복사 단추를 사용합니다.



- [접속 풀] 대화상자에서 복사한 객체 ID를 객체 ID 필드에 붙여넣습니다.
- 최대 접속을 100으로 설정합니다.



12. 세부정보를 저장합니다.

저장소의 메타데이터를 모델링하고 저장소 파일(RPD)을 Oracle Analytics에 업로드합니다.

Google BigQuery에 대한 저장소 접속 문제 해결

다음은 Google BigQuery에 접속할 때 발생할 수 있는 몇 가지 문제와 임시해결책입니다.

'전체 테이블 이름 필요'가 선택되지 않았고 물리적 스키마가 생성된 SQL의 일부가 아닌 경우 'Java 데이터 소스 서버에서 데이터 읽기를 실패했습니다'와 유사한 메시지와 함께 질의가 실패합니다.

nqcmd 또는 다른 SQL 입력 툴을 사용하여 BigQuery에 대해 질의를 실행하면 실제 오류 메시지가 표시됩니다.

```
WITH SAWITH0 AS (select distinct T4.PROP_CD as c1 from FINOPS_RM_OCC_ACT T4)
select 0 as c1, D1.c1 as c2 from SAWITH0 D1 order by c2
[Simba][BigQuery] (70) Invalid query: Table "FINOPS_RM_OCC_ACT" must be
```

```
qualified with a dataset (e.g. dataset.table).  
Statement preparation failed
```

데이터 집합으로 질의를 한정하는 방법은 저장소 파일의 물리적 스키마를 사용하는 것입니다.

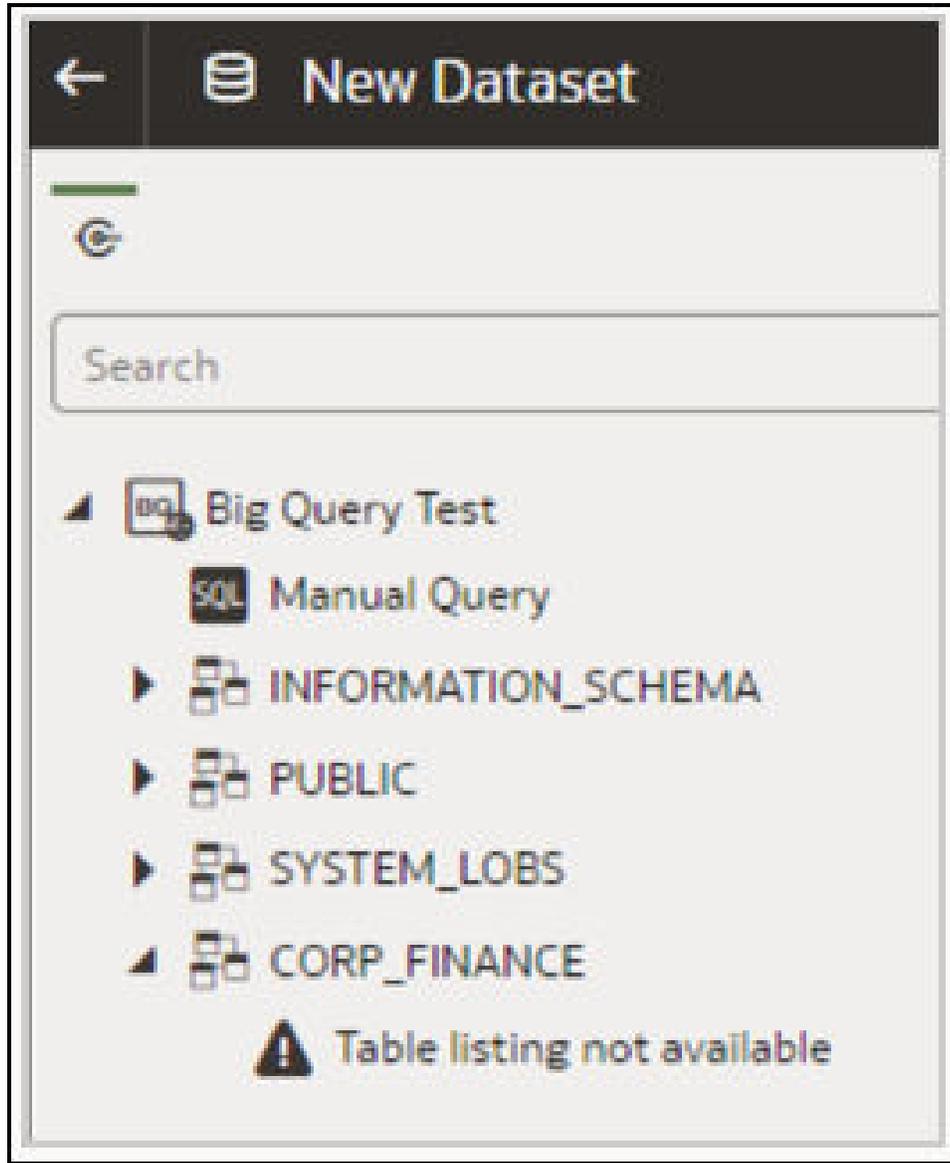
Oracle Analytics 접속이 대문자 프로젝트 이름을 사용하는 경우 접속이 성공적으로 생성됩니다.

두 가지 다른 문제가 나타날 수 있습니다.

1. 마스크된 URL에 대한 404 찾을 수 없음 메시지와 함께 질의가 실패합니다.

```
[2022-03-17T01:13:44.105+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-34] [] [ecid:  
d6382db0-1e63-427e-893b-18bc00c0424e-0000de96,0:2:1:5] [sik: bootstrap] [tid:  
856a6700] [messageId: USER-34] [requestid: 6358001e] [sessionId: 63580000]  
[username: Testuser] ----- Query Status: [nQSError: 46164]  
HTTP Server returned 404 (Not Found) for URL [masked_url]. [[  
[nQSError: 46281] Failed to download metadata for dataset 'system'. 'BigQuery  
Test'.  
[nQSError: 43119] Query Failed:
```

2. Oracle Analytics 내에서 데이터 집합이 표시되지만 기본 테이블을 사용할 수 없습니다.



두 경우 모두 프로젝트 이름이 소문자가 되도록 접속을 수정할 수 있습니다.

Oracle Analytics Cloud에서 BigQuery 접속 문제를 해결할 때 타사 JDBC 클라이언트를 사용하여 동일한 서비스 계정 키로 BigQuery에 접속해 보십시오.

여전히 접속을 실패하면 서비스 계정 키에 문제가 있는 것입니다.

접속을 성공하면 Oracle Analytics에 문제가 있는 것이므로 오라클 고객지원센터에 문의해야 합니다.

이 테스트는 서비스 계정 키가 ODBC를 통해 확인되지 않는 경우 유용합니다.

데이터 소스 지정을 위한 DSN 형식

Oracle Analytics에서는 여러 데이터베이스 유형에 대해 온프레미스 데이터를 모델링할 수 있습니다. Oracle Analytics는 의미 모델을 통해 일부 온-프레미스 데이터 소스에 대한 직접 액세스를

지원합니다. 모델 관리 툴을 사용하여 데이터베이스 접속을 생성할 때 접속 풀 대화상자(일반 사항 탭)의 **데이터 소스 이름** 필드에서 접속할 데이터베이스 유형에 적절한 DSN 형식을 사용합니다.

Amazon Redshift:

```
DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]  
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=6;CPV=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,  
SSLv3, SSLv2;VSC=0
```

Apache Drill:

```
DRIVER=MapR Drill ODBC Driver;Host=["host-  
name"];Port=["port"];CastAnyToVarchar=true;ExcludedSchemas=sys, INFORMATION_SCHEMA;Authentic  
Authentication;ConnectionType=Direct
```

Aster:

```
DRIVER=Aster ODBC Driver;SERVER=["host-  
name"];PORT=["port"];DATABASE=["service-name"]
```

DB2:

```
DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]  
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=1;VSC=0
```

Greenplum:

```
DRIVER=Oracle 7.1 Greenplum Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
```

Hive:

```
DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"]  
SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
```

Impala:

```
DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-name"];PORT=["port"]  
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
```

Informix:

```
DRIVER=Oracle 7.1 Informix Wire Protocol;HOSTNAME=["host-  
name"];PORTNUMBER=["port"];DATABASE=["service-name"]
```

MongoDB:

```
DRIVER=Oracle 8.0 MongoDB;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
```

MySQL:

```
DRIVER=Oracle 7.1 MySQL Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
```

PostgresSql:

```
DRIVER=Oracle 7.1 PostgreSQL Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
```

Spark:

```
DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-name"];PORT=["port"]  
SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
```

SQL Server:

```
DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]  
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-  
name"];PORT=["port"];DB=["service-  
name"];EM=1;VSC=0;CryptoProtocolVersion=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,SSLv3,SSLv2
```

Sybase:

```

DRIVER=Oracle 7.1 Sybase Wire Protocol;NA=["host-name"],
["port"];DB=["service-name"]
Teradata:
DRIVER=Oracle 7.1 Teradata;DBCName=["host-name"];port_name=["port"]

```

Oracle Enterprise Performance Management 플랫폼 비즈니스 프로세스와 통합

Oracle Analytics Cloud는 Oracle EPM(Oracle Enterprise Performance Management) 플랫폼 비즈니스 프로세스(예: Oracle Planning and Budgeting Cloud Service)와 통합됩니다.

Oracle EPM 플랫폼과 통합하는 두 가지 방법이 있습니다.

- **Oracle Analytics Cloud에서 Oracle EPM의 데이터를 직접 시각화** - 비즈니스 사용자가 큐브 또는 계획 유형의 데이터를 사용하여 시각화 워크북을 생성합니다. 예를 들어, Planning and Budgeting Cloud, Hyperion Planning 및 Essbase 큐브의 데이터를 시각화할 수 있습니다. 셀프 서비스 접속에는 특별한 모델링이나 관리 권한이 필요하지 않습니다. 비즈니스 사용자는 **Oracle EPM** 접속 유형을 사용하여 접속을 생성하고 시각화 워크북을 생성하면 됩니다.

[Oracle EPM\(Oracle Enterprise Performance Management\)의 데이터 시각화](#)을(를) 참조하십시오.

- **Oracle Analytics Cloud Classic에서 분석할 데이터 모델링** - 먼저 비즈니스 분석가가 Oracle EPM 데이터를 모델링한 다음, 비즈니스 사용자가 사용할 수 있도록 의미 모델을 게시합니다. 예를 들어, 관리자나 데이터 모델러는 조직에서 사용할 고급 계산을 생성할 수 있습니다. 고급 데이터 모델링에는 관리 권한이 필요하고 Enterprise Edition도 필요합니다.

[Oracle EPM 플랫폼의 데이터 모델링](#)을(를) 참조하십시오.

최적의 방법

Oracle Analytics Cloud에서 Oracle EPM Cloud로의 접속에는 Oracle EPM Cloud에서 설정한 동시 질의 제한이 적용됩니다. 이러한 제한은 Oracle EPM 애플리케이션 사용자와 Oracle EPM에서 데이터를 검색하는 보고 애플리케이션의 요구사항 균형을 맞추기 위해 적용됩니다.

Oracle EPM 시스템의 동시성 제한 및 기타 애플리케이션 작업 로드는 Oracle EPM Cloud에 대해 높은 동시 질의 볼륨을 생성하는 Oracle Analytics Cloud 애플리케이션의 성능에 영향을 미칩니다.

다음 표에 설명된 Oracle EPM Cloud 제한에 따라 전체 질의 볼륨을 줄이십시오.

설정 또는 영역	권장 숫자
의미 모델 접속 수(최대 접속을 통해 설정됨)	10
각 워크북 캔버스당 시각화 수	4

Oracle EPM(Oracle Enterprise Performance Management)의 데이터 시각화

Cloud EPM 플랫폼에서 애플리케이션에 접속하고 워크북의 데이터를 시각화합니다. 라이브 질의로 데이터에 액세스합니다.

1. Oracle Analytics Cloud 홈 페이지에서 **생성, 접속**을 차례로 누르고 **Oracle EPM Cloud**를 선택합니다.
2. 접속 생성 대화상자에서 Cloud EPM 플랫폼 애플리케이션에 대한 접속 세부정보를 입력합니다.

- 인증에서 활성 사용자의 인증서 사용을 선택합니다.

Create Connection

Oracle EPM Cloud

* Connection Name

Description

* URL

* Username

* Password

* Authentication Always use these credentials
 Require users to enter their own credentials
 Use the active user's credentials

Oracle Enterprise Performance Management Cloud에 접속을(를) 참조하십시오.

3. 홈 페이지에서 생성을 누른 다음 데이터 집합을 누릅니다.
4. [데이터 집합 생성] 대화상자에서 단계 2를 통해 생성한 Oracle EPM 접속을 선택합니다.
5. [데이터 집합 추가] 대화상자에서 시각화할 큐브를 선택한 후 [추가]를 누릅니다.



6. [워크북 생성]을 누른 후 디자인 캔버스에 데이터 요소를 추가합니다.
 팁: 필터를 사용하면 큐브에서 데이터를 정확히 찾을 수 있습니다.

HSP_View Name	Year Name	Account Name	Period Gen Number	Scenario Name	Version Name
BaseData	FY16	Account	4	Plan	Working

Period Name	Value by Period Name: Entity Name					
	Entity Value	Total Entity Value	TD Value	000 Value	100 Value	110 Value
Jan	-477,950,604.43	-477,950,604.43	-477,950,604.43	-261,963.42	-182,955.90	0.00
Feb	-545,749,370.12	-545,749,370.12	-545,749,370.12	-261,963.42	-193,256.46	0.00
Mar	-509,135,807.51	-509,135,807.51	-509,135,807.51	-261,963.42	-120,664.92	0.00
Apr	-510,863,283.96	-510,863,283.96	-510,863,283.96	-261,963.42	-205,614.87	0.00
May	-538,845,276.65	-538,845,276.65	-538,845,276.65	-261,963.42	-196,540.51	0.00
Jun	-528,434,414.28	-528,434,414.28	-528,434,414.28	-261,963.42	-175,625.00	0.00
Jul	-539,764,006.56	-539,764,006.56	-539,764,006.56	-261,963.42	-202,720.16	0.00
Aug	-544,068,905.91	-544,068,905.91	-544,068,905.91	-261,963.42	-196,967.52	0.00
Sep	-558,713,665.01	-558,713,665.01	-558,713,665.01	-261,963.42	-188,416.69	0.00
Oct	-581,319,245.57	-581,319,245.57	-581,319,245.57	-261,963.42	-209,627.73	0.00
Nov	-584,350,212.51	-584,350,212.51	-584,350,212.51	-261,963.42	-194,789.14	0.00
Dec	-579,451,336.00	-579,451,336.00	-579,451,336.00	-261,963.42	-173,555.00	0.00

Oracle EPM 플랫폼의 데이터 모델링

Oracle Analytics Cloud Enterprise Edition은 Oracle EPM(Enterprise Performance Planning) 플랫폼과 통합됩니다. Oracle EPM Cloud에서 대시보드 및 분석을 작성할 수 있습니다.

항목

참고: 모델 관리 툴에서만 EPM 데이터를 모델링할 수 있습니다.

- Oracle EPM 플랫폼에 Planning, Close 및 Tax Reporting과 통합 개요
- Oracle EPM 플랫폼과의 통합을 위한 필요 조건
- Cloud EPM 플랫폼에서 의미 모델 구축 및 업로드

Oracle EPM 플랫폼에 Planning, Close 및 Tax Reporting과 통합 개요

Oracle EPM Cloud 비즈니스 프로세스는 회사에서 계획, 예측 및 예산책정을 위해 데이터를 분석하는 데 사용됩니다.

보고서 작성자는 Oracle EPM Cloud의 데이터를 분석하고 대시보드를 작성할 수 있습니다. 시작하기 전에 의미 모델을 생성하는 경우, 온프레미스 및 클라우드 데이터 소스에서 필요한 애플리케이션 메타데이터를 임포트하면 보고서 작성자가 대시보드 및 분석을 생성할 수 있습니다.

- Oracle Analytics Cloud는 Planning, Financial Consolidation and Close 및 Tax Reporting을 지원합니다.

Oracle EPM(Enterprise Performance Management) Cloud 버전 19.08 이상이 있을 경우 Oracle Analytics Cloud와 함께 미리 설치된 ADM(Analytic Data Modeling) 드라이버를 사용하여 Oracle Planning and Budgeting Cloud Service에서 제공하는 고급 모델링 기능을 활용할 수도 있습니다.

- 필터링을 지원하는 숫자 열의 세대
- 최하위 표시기 열
- 멤버 이름 및 별칭에 대한 세대당 별도 열(EPM 20.04 필요)
- 속성 차원
- 향상된 성능 기능
- 서비스 설명 문서를 검토하여 이 기능 사용과 관련된 라이선스 요구사항을 파악할 수 있습니다. [서비스 설명 문서](#)(를) 참조하십시오.
- Hyperion Planning 데이터 소스에서 데이터를 임포트하는 경우 측정항목과 차원이 의미 모델로 임포트됩니다.

Oracle EPM 플랫폼과의 통합을 위한 필요 조건

시작하기 전에 필요한 구성요소가 제자리에 올바르게 배치되었는지 확인하십시오.

- Oracle Analytics Cloud - Enterprise Edition.
- 모델 관리 툴을 실행할 Windows 64비트 시스템
- Oracle Analytics Cloud 5.6 이상용 모델 관리 툴

Oracle Technology Network에서 다운로드하여 로컬 Windows 64비트 시스템에 설치합니다.
Oracle Analytics용 Analytics Client Tools 다운로드 및 설치(를) 참조하십시오.

- 클라이언트에서 실행 중인 Javahost 프로세스. (다음 명령을 사용하여 프로세스 시작:
C:\oracle\oac-client-5.6\bi\bifoundation\javahost\bin\startOnClient.bat.)
- Oracle Analytics Cloud(즉, 오라클이 관리하는 Oracle Cloud Infrastructure)를 배치하려면 다음 옵션을 구성합니다.
 - JAVA_HOME 시스템 환경 변수가 JDK 설치를 가리키도록 설정합니다.
예: C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_162.
 - set INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%
 - <BIClient_Home>\bi\bitools\bin\admintool.cmd 파일을 편집하고 ESSBASEPATH 설정 아래에 추가합니다. set INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%
 - <BIClient_Home>\bi\bifoundation\javahost\bin\startOnClient.bat를 실행하여 Javahost를 시작합니다.
클라이언트를 재시작해야 하는 경우 stopOnClient.bat를 실행한 다음 startOnClient.bat를 재실행합니다.
- Oracle Analytics Cloud- Classic(즉, Oracle Cloud Infrastructure Classic)을 배치하려면 다음 옵션을 구성합니다.
 - 인스턴스 이름을 사용하여 <BIClient_Home>\bi\bitools\bin\admintool.cmd를 구성합니다.
INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%
 - <BIClient_Home>\bi\config\fmwconfig\biconfig\OBIS\NQSConfig.INI에서 Oracle Analytics Cloud 호스트 및 포트 정보를 구성합니다.
[JAVAHOST] JAVAHOST_HOSTNAME_OR_IP_ADDRESSES = "host:9506";

Cloud EPM 플랫폼에서 의미 모델 구축 및 업로드

Cloud EPM 플랫폼에 의미 모델을 구축하여 Oracle Analytics Cloud Enterprise Edition에 업로드합니다.

1. 로컬 환경에서 모델 관리 툴을 시작하고 의미 모델을 생성합니다.
2. Planning and Budgeting 메타데이터를 임포트합니다.
 - a. 파일 메뉴에서 **메타데이터 임포트**를 눌러 임포트 마법사를 시작합니다.
 - b. 데이터 소스 선택 페이지의 **접속 유형** 목록에서 *Hyperion ADM*을 선택합니다.
 - c. 메타데이터 객체 선택 페이지에서 접속 세부정보를 입력합니다.
접속 유형에 대해 **Hyperion ADM**을 선택합니다.
제공자 유형에 대해 **Hyperion Planning**을 선택합니다.

URL에 대해 접속 URL을 다음 형식으로 지정합니다.

```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:<Server>%3A<Port>:<Application>
```

주: 호스트와 포트 번호를 구분하려면 콜론(:) 대신 URL 인코딩 값 %3A를 지정하십시오.

접속 URL은 Oracle Cloud Infrastructure(1세대) 및 Oracle Cloud Infrastructure(2세대)에서 서로 다릅니다.

- Planning and Budgeting 애플리케이션이 Oracle Cloud Infrastructure(1세대)에 배치된 경우 접속 URL을 다음과 같이 지정합니다.

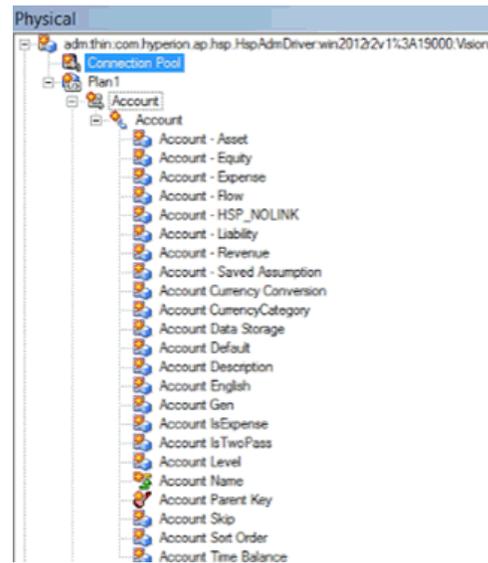
```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:machine12345.oraclecloud.com%3A443:Vision
locale=en_US;tenantName=localhost;hubProtocol=https;
```

- Planning and Budgeting 애플리케이션이 Oracle Cloud Infrastructure(2세대)에 배치된 경우 접속 URL을 다음과 같이 지정합니다.

```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:machine12345.oraclecloud.com%3A443:Vision
```

사용자 이름 및 비밀번호에 대해 관리 권한이 있는 사용자의 이름 및 비밀번호를 지정합니다.

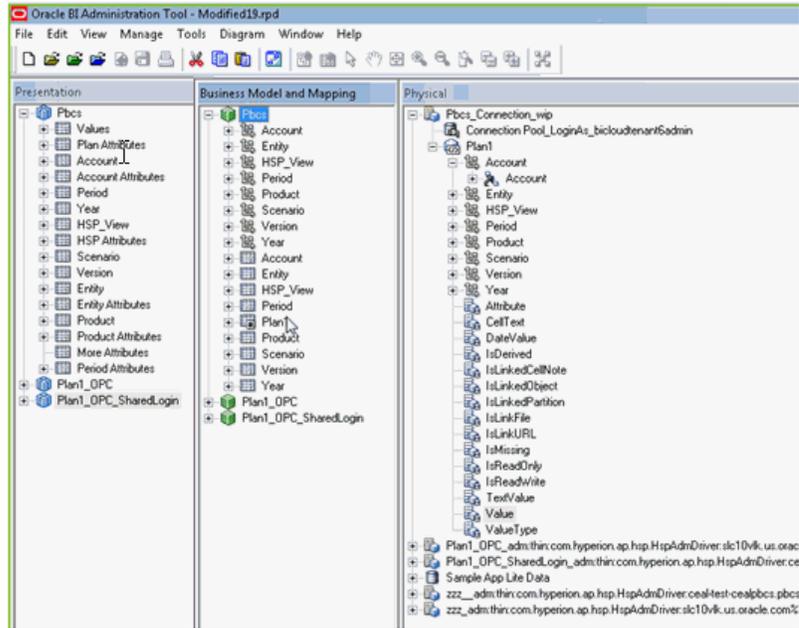
- d. 임포트가 완료되면 물리적 층에서 메타데이터를 검토합니다.



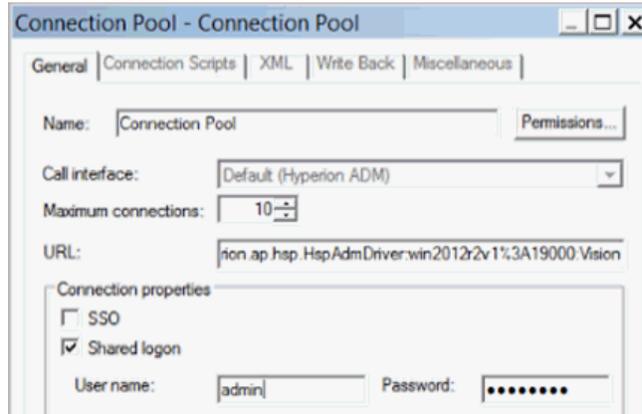
- e. ANCESTOR_DIM_PROPERTY_SUPPORTED 데이터베이스 기능을 선택했는지 확인합니다.

3. 의미 모델을 완료합니다.

- a. 물리적 층의 테이블을 잘라내어 비즈니스 모델 및 매핑 층 및 프리젠테이션 층에 붙여 넣습니다.



- b. 의미 모델을 확인하여 .rpd 파일로 저장합니다.
- 4. 물리적 층에서 이 데이터 소스에 대한 **접속 풀**을 편집하고 단계 1의 메타데이터 객체 선택 페이지에서 사용한 URL을 사용하여 **URL**을 지정한 다음 **공유 로그인**을 선택합니다.



- 5. 의미 모델을 저장하고 데이터베이스 기능이 기본값과 일치하지 않음을 알리는 경고를 무시합니다.
 - 6. Oracle Analytics Cloud로 의미 모델을 업로드합니다. **파일** 메뉴에서 **클라우드**를 누른 다음 **업로드**를 누르고 Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 대한 접속 정보를 입력합니다.
- 사용자는 새 의미 모델을 사용하여 데이터를 분석하고 대시보드를 구축할 수 있습니다.

6

Oracle Analytics Cloud 배치에 대한 데이터 소스 액세스 권한 부여

Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW)와 같은 일부 데이터 소스는 Oracle Analytics Cloud 배치의 IP 주소를 허용 목록에 포함해야 합니다.

항목:

- 데이터 소스에 Analytics Cloud 인스턴스에 대한 액세스 권한 부여
- Oracle Analytics Cloud 인스턴스의 IP 주소 또는 호스트 이름 찾기
- Oracle Analytics Cloud 인스턴스의 IP 주소를 허용 목록에 추가

7

모델 관리 툴용 데이터베이스 접속 관리

관리자는 모델 관리 툴용 클라우드 데이터베이스 접속을 생성 및 관리합니다. 비즈니스 데이터는 한 곳에 있지 않아도 됩니다. 비즈니스 모델러 및 분석가가 저장 위치에 관계없이 회사 데이터를 분석할 수 있도록 다중 클라우드 데이터베이스에 접속합니다.

항목

- 의미 모델에 대한 데이터베이스 접속 정보
- Oracle Cloud 데이터베이스의 데이터에 접속
- SSL로 데이터베이스 접속 보안
- 데이터베이스 접속을 위해 업로드된 SSL 전자 지갑 삭제

의미 모델에 대한 데이터베이스 접속 정보

모델 관리 툴에서 의미 모델을 편집하여 Oracle Analytics Cloud에 업로드하려는 경우 [접속 풀] 대화상자를 통해 “이름으로” 콘솔에서 정의한 데이터베이스 접속을 참조할 수 있습니다. 모델 관리 툴에서 접속 세부정보를 다시 입력할 필요가 없습니다.

콘솔에서 정의된 접속을 사용하여 데이터 소스에 접속을(를) 참조하십시오.

Oracle Analytics Server를 사용하여 미리 구축된 의미 모델에 대해서는 데이터베이스 접속 정보를 다시 입력하지 않아도 됩니다.

해당 모델에 대한 접속 정보는 Oracle Analytics Cloud에 업로드된 의미 모델에 이미 정의된 경우가 많습니다. Oracle Analytics Server에서 의미 모델 업로드 정보를(를) 참조하십시오.

Oracle Cloud 데이터베이스의 데이터에 접속

관리자는 비즈니스 분석가가 Oracle Cloud 데이터베이스에 저장된 데이터를 분석할 수 있도록 모델 관리 툴용 데이터베이스 접속을 생성합니다.

1. 콘솔을 누릅니다.
2. 접속을 누릅니다.
3. 생성을 누릅니다.
4. 저장되고 비즈니스 모델러가 인식할 의미 있는 **이름** 및 **설명**을 입력합니다.
5. 다음을 사용하여 접속에 대해 데이터베이스 접속에 사용할 속성을 선택합니다.
6. 데이터베이스 접속 정보를 지정합니다.
 - a. 호스트에 접속할 데이터베이스의 호스트 이름 또는 IP 주소를 지정합니다.
 - b. 포트에 데이터베이스가 수신 접속을 수신하는 포트 번호를 지정합니다.
 - c. 서비스 이름에 데이터베이스의 네트워크 서비스 이름을 지정합니다.
 - d. SID에 Oracle 데이터베이스 인스턴스의 이름을 지정합니다.

- e. **TNS 기술자에** 데이터베이스의 위치 및 데이터베이스 서비스의 이름을 제공하는 TNS 접속 기술자를 지정합니다.

다음 형식을 사용합니다.

```
DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=protocol) (HOST=host) (PORT=port))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=service name))
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=myhost.example.om) (PORT=1521))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.example.om))
```

7. **다음으로 접속에** 대해 스키마 소유자의 사용자 이름을 입력하고 **비밀번호**를 입력합니다.
Data Modeler에서 테이블에 액세스하고 표시하려면 스키마 소유자로 데이터베이스에 접속해야 합니다.
8. **SSL 사용을** 선택하여 SSL을 사용하여 이 접속을 보안합니다.
아직 수행하지 않은 경우 SSL 인증서를 포함한 전자 지갑을 업로드해야 합니다.
9. **테스트를** 눌러 접속을 확인합니다.
10. **확인을** 누릅니다.

데이터 모델러에게 모델 관리 톨의 새 접속이 바로 표시되므로 데이터 모델링을 시작할 수 있습니다.

SSL로 데이터베이스 접속 보안

SSL을 사용하여 Oracle Analytics Cloud와 SSL이 구성된 Oracle 데이터베이스, Oracle Autonomous Data Warehouse 또는 Oracle Autonomous Transaction Processing 간의 보안 통신을 설정할 수 있습니다. Oracle Database Classic Cloud Service 접속에 SSL을 사용하여 설정하려면 SSL 인증서가 포함된 전자 지갑을 얻어서 업로드해야 합니다.

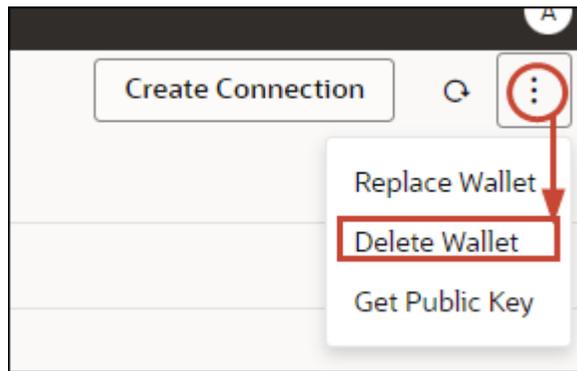
1. **콘솔을** 누릅니다.
2. **접속을** 누릅니다.
3. 아직 수행하지 않은 경우 SSL 인증서를 포함한 전자 지갑 파일을 Oracle Analytics Cloud로 업로드합니다.
 - a. 작업 메뉴, **전자 지갑 업로드**를 차례로 누릅니다.
기존 전자 지갑 파일을 업데이트하려면 **전자 지갑 바꾸기**를 누릅니다.
 - b. **찾아보기**를 누르고 전자 지갑 파일을 찾습니다.
적합한 `cwallet.sso` 파일을 선택합니다.
 - c. **확인**을 누릅니다.
4. 데이터베이스 접속에 SSL 보안을 사용으로 설정합니다.
 - a. 데이터베이스 접속을 생성하거나 편집합니다.
 - b. [접속] 대화상자에서 **SSL 사용**을 선택합니다.
 - c. **확인**을 누릅니다.

데이터베이스 접속을 위해 업로드된 SSL 전자 지갑 삭제

데이터 모델에 대해 구성한 데이터베이스 접속에 SSL 인증이 필요한 경우 콘솔(접속 페이지)을 통해 필요한 SSL 인증서가 포함된 전자 지갑을 업로드해야 합니다. 이전에 업로드한 전자 지갑이 더 이상 필요하지 않으면 삭제할 수 있습니다.

예를 들어, 데이터 모델이 접속된 Oracle Autonomous Data Warehouse에 *전자 지갑 없는* 접속을 허용하도록 설정하려면 기존 전자 지갑 파일을 제거해야 할 수 있습니다.

1. 콘솔을 누릅니다.
2. 접속을 누릅니다.
3. 작업 메뉴, 전자 지갑 삭제를 차례로 누릅니다.



4. 확인하려면 삭제를 누릅니다.

III부

기타 애플리케이션에서 Oracle Analytics Cloud에 접속

여기서는 기타 애플리케이션(예: Microsoft Power BI Desktop)에서 Oracle Analytics Cloud에 접속하는 방법에 대해 설명합니다.

장:

- [Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud에 접속\(미리보기\)](#)
- [JDBC를 사용하여 원격으로 의미 모델 질의](#)
- [퍼블릭 IP 주소에 배치된 데이터베이스 접속](#)

8

Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud에 접속(미리보기)

Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud에 접속하고 Oracle Analytics 콘텐츠를 시각화할 수 있습니다.

설정된 Microsoft Power BI 사용자 기반이 있는 경우 Oracle Analytics의 엔터프라이즈 모델링 기능과 결합된 Microsoft Power BI Desktop 제공 시각화 및 게시 기능을 활용하여 데이터에 대한 강력한 통찰력을 생성할 수 있습니다.

항목:

- [Oracle Analytics Cloud에서의 Microsoft Power BI 접속 지원 정보\(미리보기\)](#)
- [Microsoft Power BI 통합에 대한 필요 조건\(미리보기\)](#)
- [Oracle Analytics Cloud 통합에 대한 Microsoft Power BI 환경 구성\(미리보기\)](#)
- [Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud에 접속\(미리보기\)](#)
- [Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI 통합\(미리보기\)](#)
- [Microsoft Power BI 커넥터에 대한 자주 묻는 질문\(미리보기\)](#)
- [Power BI 접속 및 성능 문제 해결\(미리보기\)](#)

Oracle Analytics Cloud에서의 Microsoft Power BI 접속 지원 정보(미리보기)

Microsoft Power BI Desktop을 사용하여 Oracle Analytics Cloud의 콘텐츠를 분석할 수 있습니다.

Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud 워크북 및 보고서를 기반으로 시각화를 생성할 때는 Oracle Analytics Cloud 주제 영역에서 캐시에 저장된 데이터를 사용합니다. 그러면 데이터 분석가가 다른 Microsoft Power BI 사용자와 시각화를 공유할 수 있습니다.

Microsoft Power BI 통합에 대한 필요 조건(미리보기)

시작하기 전에 다음이 있는지 확인하십시오.

- 최신 버전(또는 최소한 2022년 4월 버전)의 Microsoft Power BI Desktop이 설치된 Windows 시스템. Microsoft Power BI Pro 또는 Premium은 지원되지 않습니다. (Oracle Analytics Cloud Classic에서 SQL을 복사하는 대신) 네비게이터를 사용하여 Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud 분석을 소비하려면 Oracle Analytics Cloud의 최신 2023년 1월 업데이트를 사용하고 Oracle Analytics Cloud용 Power BI 커넥터 V1.2 이상을 설치하십시오.
- 최신 Oracle Analytics Client Tools가 설치된 Windows 시스템. [Oracle Analytics Client Tools 다운로드 페이지](#)을(를) 참조하십시오.
- Oracle Analytics Cloud의 사용자 롤 권한:
 - 주제 영역의 테이블을 소비하려면 BContentAuthor 롤 권한 이상이 필요합니다.

- 분석 보고서를 소비하려면 BIconsumer 를 권한 이상이 필요합니다.
- Oracle Analytics Cloud의 의미 모델.
모델 관리 툴을 사용하여 의미 모델을 개발한 경우 주제 영역 및 테이블이 프리젠테이션 층에서 사용 가능한지 확인하십시오.

Oracle Analytics Cloud 통합에 대한 Microsoft Power BI 환경 구성(미리보기)

Oracle Analytics Cloud의 데이터를 분석할 수 있도록 Microsoft Power BI Desktop과 Oracle Analytics Cloud를 통합할 환경을 구성합니다.

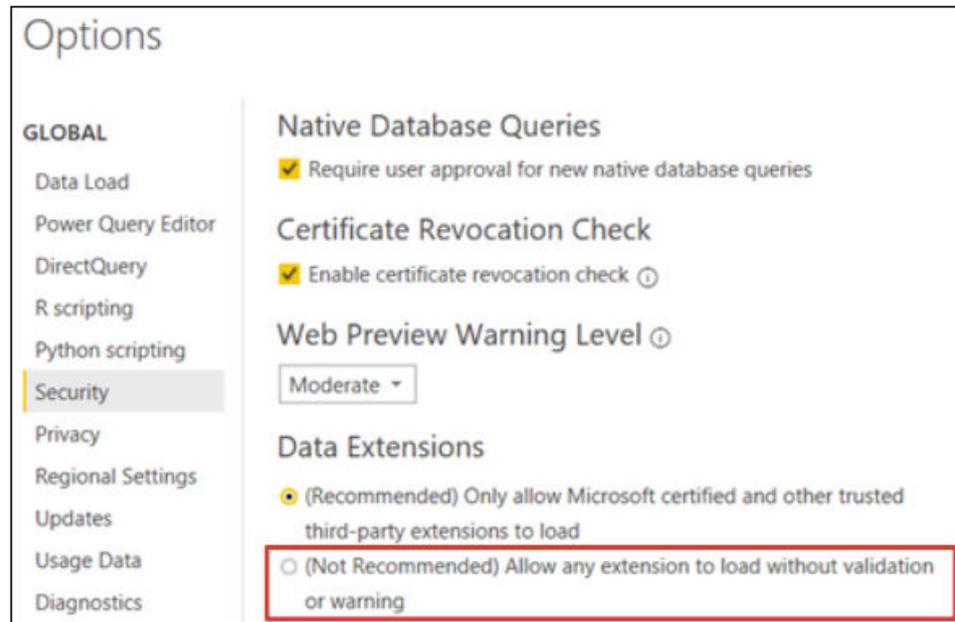
시작하기 전에 프리젠테이션 층의 주제 영역 및 테이블에 액세스할 수 있도록 Oracle Analytics Model Administration Tool을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 데이터 모델을 생성합니다.

1. Microsoft Power BI Desktop을 설치합니다.

필요한 최소 버전을 설치합니다. [Microsoft Power BI 통합에 대한 필요 조건\(미리보기\)](#)을(를) 참조하십시오.

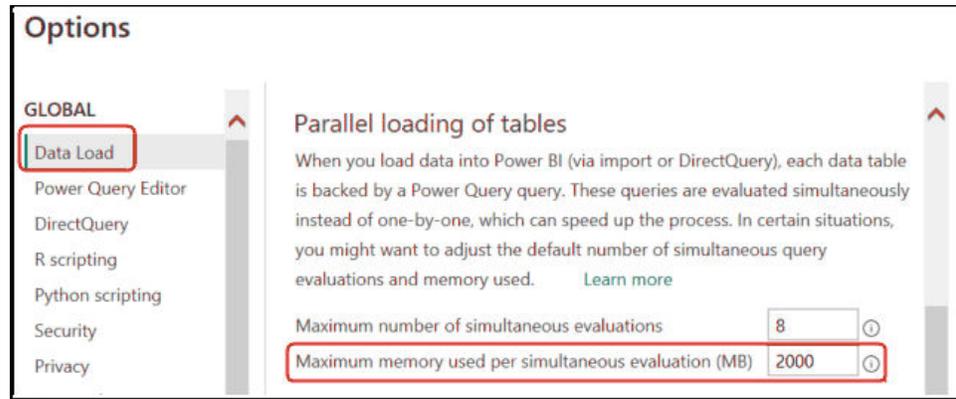
설치한 후에는 다음 설정을 구성합니다.

- Power BI Desktop에서 [옵션] 및 [설정]으로 이동합니다.
- GLOBAL**에서 보안을 누른 다음 데이터 확장에서 (권장되지 않음) 검증 또는 경고 없이 확장 로드 허용을 선택합니다.



- GLOBAL에서 데이터 로드를 누르고 시스템의 사용 가능한 메모리를 기반으로 동시 평가당 사용된 최대 메모리(MB)의 값을 설정합니다.

참고 사항: 시스템의 사용 가능한 메모리 양을 확인하려면 동시 평가당 사용된 최대 메모리 (MB) 옆에 있는 정보(i) 아이콘 위로 커서를 가져가십시오.



- d. CURRENT FILE에서 데이터 로드를 누르고 테이블의 병렬 로드 사용을 선택합니다.
2. Microsoft Power BI Desktop과 동일한 환경에 Oracle Analytics Client Tools를 설치합니다.
 - a. 다음으로 이동합니다.
[Oracle Analytics Client Tools 다운로드 페이지](#)
 - b. **Oracle Analytics Client Tools <Month Year> 업데이트**를 눌러 Oracle Software Delivery Cloud 페이지를 표시하고 최신 버전을 선택합니다.
 - c. 플랫폼 아래쪽 화살표를 누르고 **Microsoft Windows x64(64비트)**를 누른 다음, 드롭다운 목록 밖을 누르거나 Enter를 누릅니다.
 - d. 테이블의 소프트웨어 열에서 Oracle Analytics Client...가 선택되어 있는지 확인하고 다른 ZIP 파일(예: Windows Data Gateway...)을 선택 해제합니다.
 - e. Oracle Cloud 서비스 라이선스 합의서에 동의합니다.
 - f. 다운로드를 눌러 Oracle Download Manager를 시작하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.
 - g. 다운로드한 ZIP 파일의 압축을 풀어 설치 프로그램 파일 setup_bi_client-<update ID>-win64.exe를 추출합니다.
 - h. setup_bi_client-<update ID>-win64.exe 파일을 두 번 눌러 설치 프로그램을 시작합니다.
 - i. 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.
 3. 동일한 환경에서 Oracle Analytics Cloud용 Power BI 커넥터를 다운로드 및 설치합니다.
 - a. 다음으로 이동합니다.
[Oracle Analytics Client Tools 다운로드 페이지](#)
 - b. Microsoft Power BI용 Oracle Analytics Cloud Connector에 대한 다운로드 링크를 눌러 Oracle Software Delivery Cloud 페이지를 표시하고 최신 버전을 선택합니다.
 - c. 플랫폼 아래쪽 화살표를 누르고 **Microsoft Windows x64(64비트)**를 누른 다음, 드롭다운 목록 밖을 누르거나 Enter를 누릅니다.
 - d. 테이블의 소프트웨어 열에서 Oracle Analytics Power BI Connector...가 선택되어 있는지 확인하고 다른 ZIP 파일(예: Windows Data Gateway...)을 선택 해제합니다.
 - e. Oracle Cloud 서비스 라이선스 합의서에 동의합니다.
 - f. 다운로드를 눌러 Oracle Download Manager를 시작하고 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.

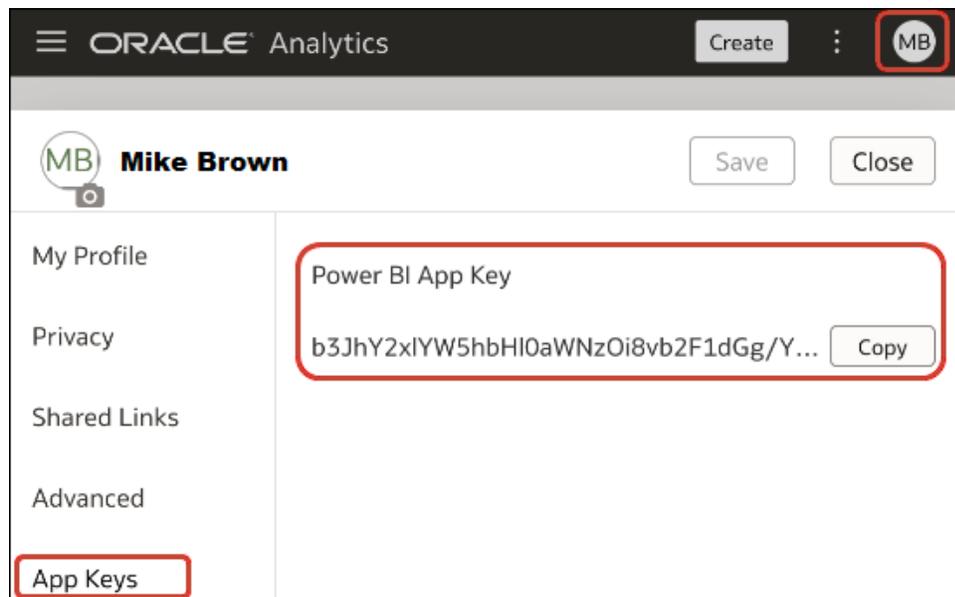
- g. 로컬 시스템에서 C:\Users\\Documents\에 \Power BI Desktop\Custom Connectors 폴더를 생성합니다.
C:\Users\\Documents\Power BI Desktop\Custom Connectors를 예로 들 수 있습니다.
- h. 다운로드된 OracleAnalyticsCloud-x.x.x.mez를 \Power BI Desktop\Custom Connectors 폴더에 복사합니다.
- i. Microsoft Power BI Desktop을 시작 또는 재시작합니다.

Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud에 접속 (미리보기)

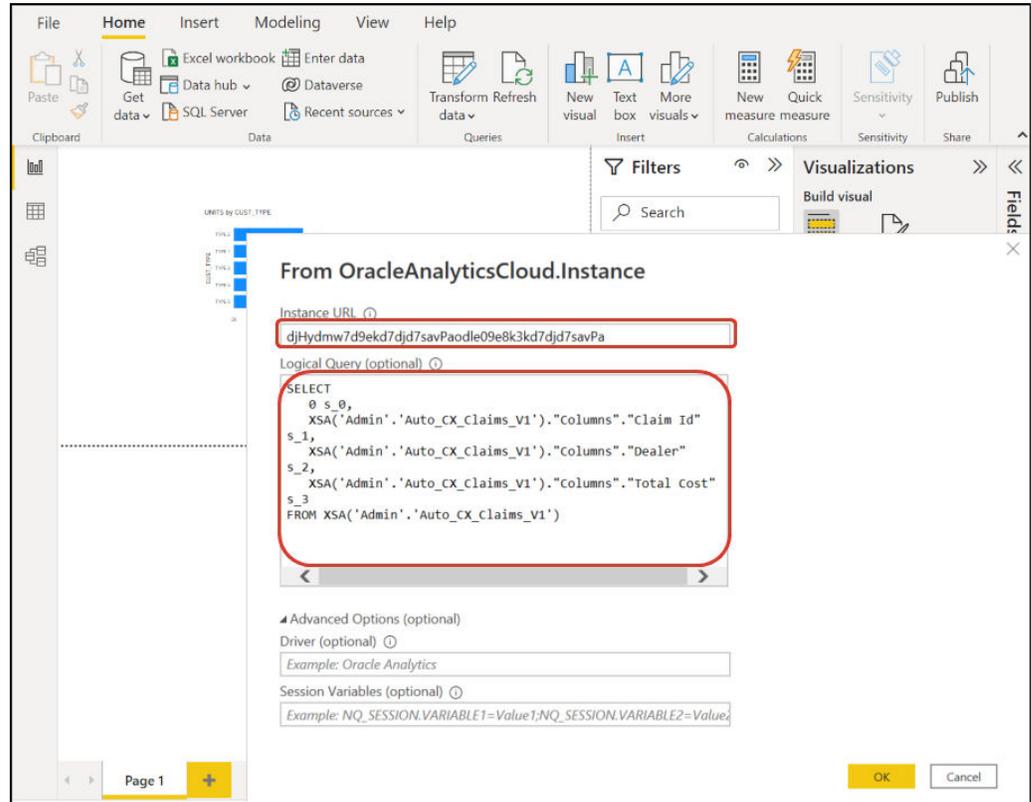
데이터 분석가는 Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud에 접속하여 Oracle Analytics Cloud 주제 영역의 데이터를 분석할 수 있습니다.

1. Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 대한 **Power BI 앱 키**를 얻습니다.

Oracle Analytics Cloud에서 관리자는 관리자 사용자 프로필, **프로파일**, **앱 키**를 차례로 누르고 **Power BI 앱 키**를 복사하여 사용자 액세스 키를 얻습니다.



2. Microsoft Power BI Desktop에서 Oracle Analytics Cloud에 접속합니다.
 - a. 홈 페이지에서 **데이터 가져오기**를 누르고 커넥터 목록에서 **Oracle Analytics(베타)**를 찾아 선택한 다음 **접속**을 누릅니다.
 - b. 인스턴스 URL 필드에 단계 1에서 얻은 **Power BI 앱 키**를 붙여넣거나 지정합니다.
 - c. 워크북 또는 보고서의 SQL을 복사한 경우 **논리적 질의(선택사항)** 필드에서 SQL 코드를 붙여넣거나 입력합니다.



SQL이 **Power BI 앱 키**를 얻은 동일한 Oracle Analytics Cloud 인스턴스에서 복사되었는지 확인합니다.

Oracle Analytics Cloud에서 SQL 코드를 복사하지 않은 경우 단계 2.c를 건너뛰고 **확인**을 누른 후 수동으로 보고서 또는 주제 영역 테이블을 찾아볼 수 있습니다.

d. 고급 옵션(선택사항)을 지정합니다.

- **드라이버(선택사항)**에서 다중 Oracle Analytics Cloud Client Tool 설치가 있는 경우 선택적으로 Oracle 홈에서 ODBC 드라이버 이름을 지정합니다(기본값 "Oracle Analytics").

- **세션 변수(선택사항)**에서 선택적으로 Oracle Analytics Cloud에 사용된 세션 변수 값을 지정합니다.

e. **확인**을 누릅니다.

논리적 질의 필드에 SQL 코드를 지정한 경우 Power BI가 미리보기 데이터를 표시합니다.

논리적 질의 필드에 SQL 코드를 지정하지 않은 경우 네비게이터를 사용하여 미리볼 분석 또는 테이블을 선택합니다.

f. **로드**를 누릅니다.

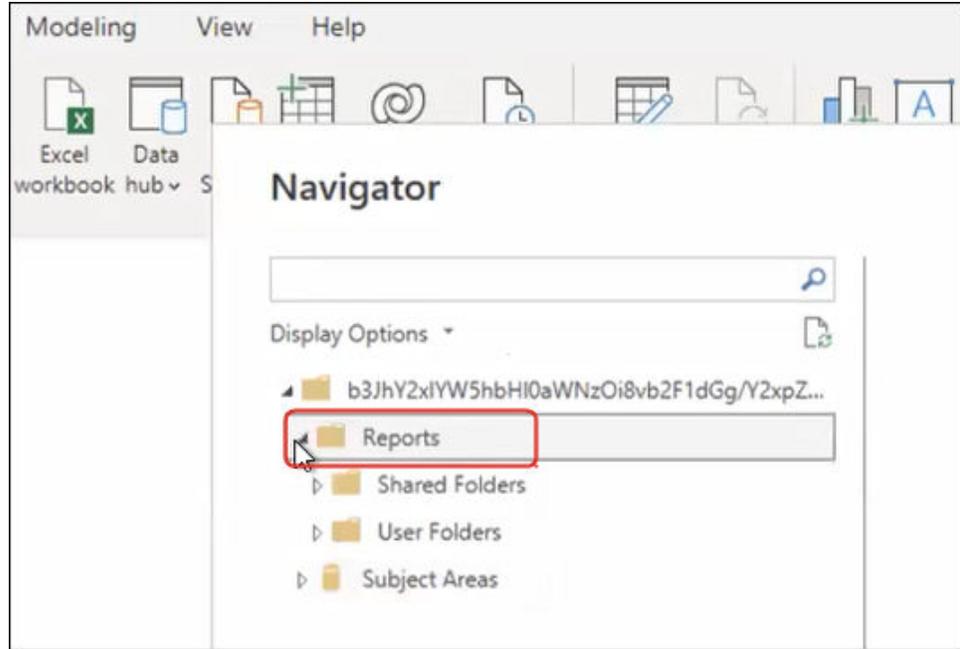
3. Microsoft Power BI Desktop에서 시각화를 생성하고 Power BI Desktop 문서(PBIX)에서 프로젝트를 저장합니다. [Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI 통합\(미리보기\)](#)을(를) 참조하십시오.

Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI 통합(미리보기)

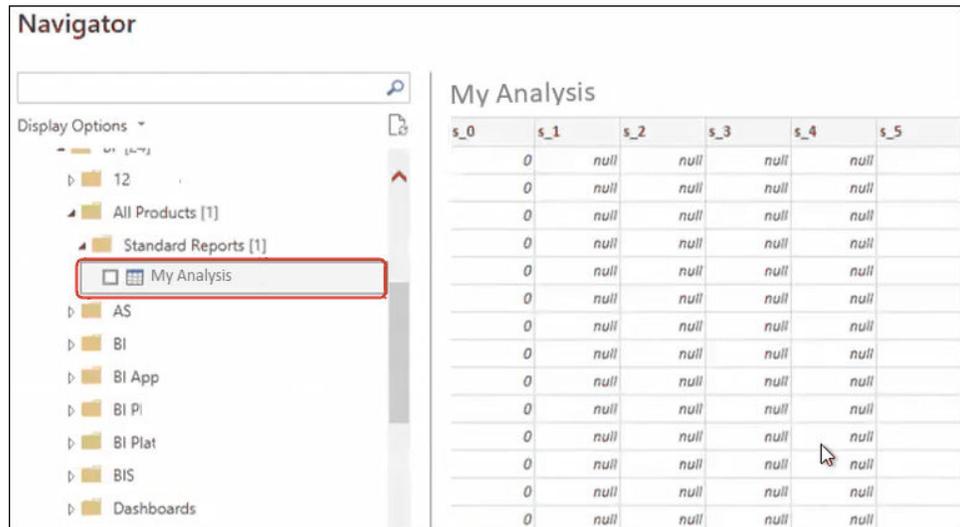
Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI를 통합하려면 다음 참고 사항을 따르십시오.

Oracle Analytics Cloud와 Microsoft Power BI의 통합으로, Oracle Analytics의 엔터프라이즈 모델링 기능과 결합된 Microsoft Power BI Desktop 제공 시각화 및 게시 기능을 활용하여 데이터에 대한 강력한 통찰력을 생성할 수 있습니다.

- Power BI Desktop에서 시각화를 생성하고 Power BI Desktop 문서(PBIX)에서 프로젝트를 저장합니다.
 - (보고서 소비에 권장되는 접근 방식) 네비게이터를 사용하여 직접 보고서 추가 - 분석가가 네비게이터를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 보고서(분석)를 선택하고 Power BI 시각화에 추가할 수 있습니다. 접속 대화상자에서 인스턴스 URL 필드에 Power BI 앱 키를 입력하고 논리적 질의 상자를 비워 둡니다. 그런 다음 네비게이터를 사용하여 보고서 영역을 찾아볼 수 있습니다.



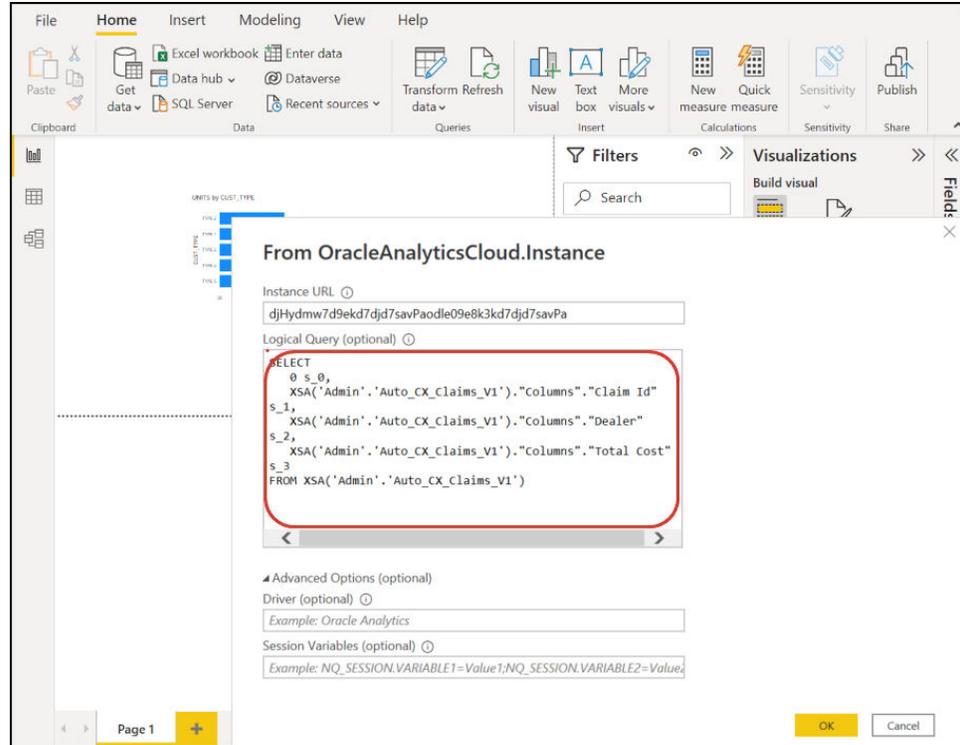
보고서 영역에서 Power BI 프로젝트에 추가할 보고서를 선택합니다. 보고서 영역에서 Power BI 프로젝트에 추가할 사용 가능한 분석을 찾아볼 수 있습니다.



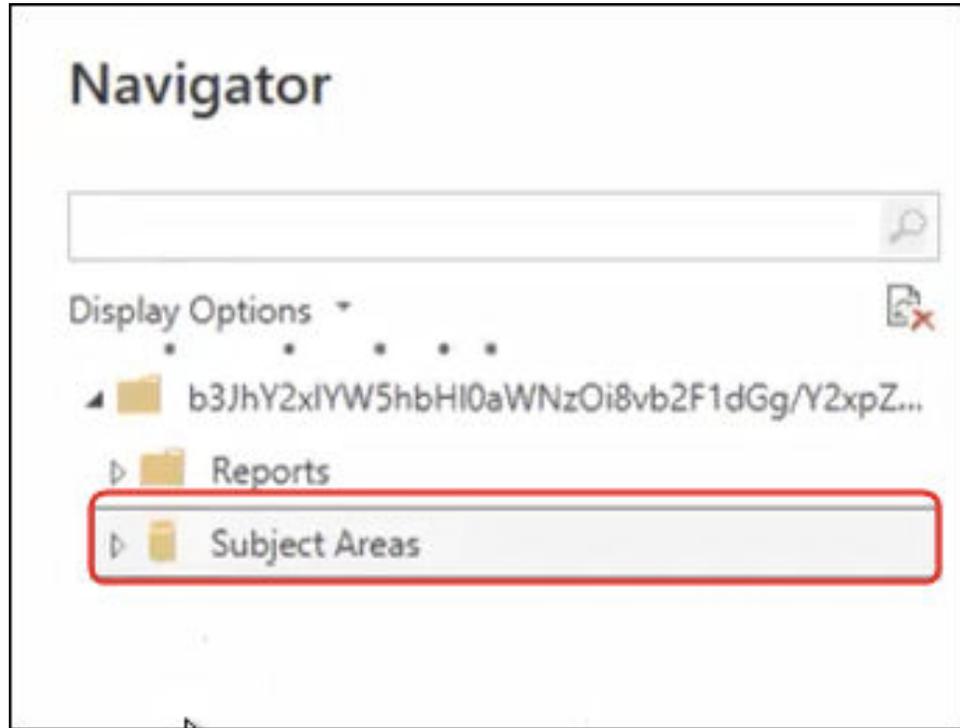
이 방법은 Oracle Analytics Cloud 데이터 모델을 활용합니다.

또는 분석의 고급 탭에서 논리적 SQL 코드를 복사할 수도 있습니다.

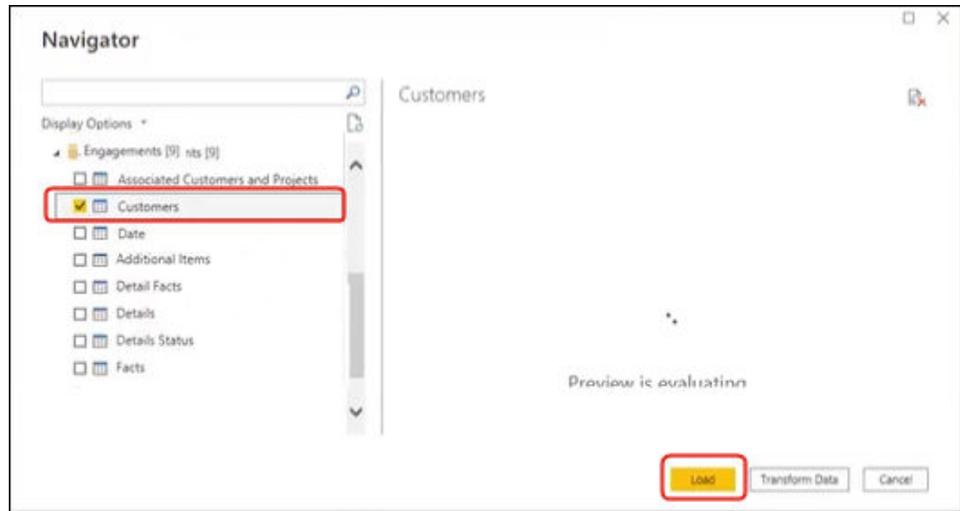
- (워크북 소비에 권장되는 접근 방식) Oracle Analytics에서 SQL 코드 복사 워크북의 개발자 패널에서 SQL 코드를 복사하여 Power BI 시각화에 추가합니다. 그런 다음, 접속 대화상자에서 인스턴스 URL 필드에 Power BI 앱 키를 입력하고 논리적 질의 상자에 SQL 코드를 복사합니다. 이 방법은 Oracle Analytics Cloud 데이터 모델을 활용합니다.



- 수동으로 주제 영역 찾아보기 - 분석가가 수동으로 주제 영역을 찾아서 로드할 주제 영역 테이블을 선택할 수 있습니다. 접속 대화상자에서 인스턴스 URL 필드에 Power BI 앱 키를 입력하고 논리적 질의 상자를 비워 둡니다. 그런 다음 네비게이터를 사용하여 주제 영역 폴더의 테이블을 수동으로 선택할 수 있습니다.



Oracle Analytics Cloud에서 특히 Power BI 사용자의 보고 요구사항을 충족하도록 주제 영역을 선별합니다. 단일 주제 영역 테이블의 사실 값 및 차원 열을 사용하여 주제 영역을 선별해야 합니다.



이 접근 방식을 기본 데이터에 사용할 수 있지만 Microsoft Power BI는 분석 결과에 영향을 미치는 가정 및 최적화를 수행합니다. 따라서 Microsoft Power BI가 생성하는 질의를 디버그하고 감사하는 것이 더 어려울 수 있습니다.

또한 주제 영역을 찾아서 테이블에 액세스하면 각 테이블이 다른 테이블과 별도로 로드됩니다. 주제 영역은 관련 열을 포함하지 않는 차원 및 사실 값 테이블로 구조화되는 경우가 많습니다.

- 프로젝트의 모든 시각화를 조작할 수 있는 다른 사용자와 Power BI(PBIX) 프로젝트를 공유합니다.

Power BI 접속 및 성능 문제 해결(미리보기)

다음은 Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud로 접속할 때 발생할 수 있는 접속 및 성능 문제 해결을 위한 몇 가지 팁입니다.

보고된 문제	해결 방법
ODBC 드라이버 로드 실패	다음을 확인하십시오. <ul style="list-style-type: none"> Oracle Analytics Client Tools가 Oracle_Home에 설치되었습니다. PATH 변수에 server/bin이 포함되어 있습니다. Microsoft Power BI Desktop의 64비트가 설치되어 있습니다.
알 수 없는 ODBC 오류	최신 Oracle Analytics Client Tools를 다운로드 및 설치합니다. Oracle Analytics용 Analytics Client Tools 다운로드 및 설치용(를) 참조하십시오.
사인인 성공 후 주제 영역을 볼 수 없습니다.	Oracle Analytics Cloud의 주제 영역에 액세스하는 데 필요한 'BIContentAuthor' 롤이 Oracle Analytics Cloud 사용자에게 있는지 확인합니다. 'BIConsumer' 롤만 보유한 사용자는 Microsoft Power BI에서 주제 영역에 액세스할 수 없습니다.
대량의 데이터가 있는 테이블을 로드할 때 데이터 로드 문제가 발생합니다.	클라이언트 시스템의 Microsoft Power BI에서 옵션, 데이터 로드로 이동하여 동시 평가당 사용된 최대 메모리(MB) 값을 늘립니다. 시스템의 사용 가능한 메모리 양을 확인하려면 동시 평가당 사용된 최대 메모리(MB) 옆에 있는 정보(i) 아이콘 위로 커서를 가져가십시오. 예를 들어, 값이 기본값인 432로 설정된 경우 4000으로 늘릴 수 있습니다.
대략 100초 후 인증 오류가 발생합니다.	Oracle Analytics Cloud 관리자에게 문의하여 Oracle Analytics Cloud에 대한 액세스 토큰의 만료 시간을 조정합니다.

Microsoft Power BI 커넥터에 대한 자주 묻는 질문(미리보기)

다음은 Microsoft Power BI에서 Oracle Analytics Cloud로 접속을 돕기 위한 몇 가지 FAQ(자주 묻는 질문)입니다.

커넥터가 Microsoft Power BI Pro 또는 Premium(및 데이터 게이트웨이)을 지원합니까?

아니오. 커넥터는 Microsoft Power BI Desktop을 지원하지만 Pro 또는 Premium 버전은 지원하지 않습니다.

커넥터가 실시간 질의를 지원합니까?

아니오. Microsoft Power BI는 데이터 집합에 대한 데이터를 캐시에 저장합니다.

커넥터가 Oracle Analytics Cloud 데이터 집합을 지원합니까?

아니오. Oracle Analytics Cloud에서 일반적으로 사용되는 규모의 엔터프라이즈 의미 모델 개념은 Microsoft Power BI에 존재하지 않으므로 두 제품 간의 중요한 통합 지점이 됩니다.

Microsoft Power BI와 Oracle Analytics Cloud는 주제 영역을 동일한 방식으로 사용합니까?

아니오. Power BI는 대부분 자체 저장소 내의 캐시에 저장된 데이터에 대해 최적화되어 있으며 Oracle Analytics Cloud와의 통합은 이러한 개념을 기반으로 합니다.

Oracle Analytics Cloud 데이터 보안은 Microsoft Power BI에서 어떤 방식으로 작동합니까?

Microsoft Power BI는 데이터가 생성될 때 데이터 보안을 적용합니다. 따라서 Oracle Analytics Cloud 인증서에 따라 결과 집합이 결정됩니다. 그 위에 있는 모든 행 레벨 보안은 Microsoft Power BI 내에서 수행되어야 합니다.

시각화 요구사항을 충족하려면 Microsoft Power BI를 사용해야 합니까 아니면 Oracle Analytics Cloud를 사용해야 합니까?

오라클은 가능한 경우 Oracle Analytics Cloud를 사용할 것을 권장합니다. Microsoft Power BI 시각화는 단편화된 시각화 에코 시스템이 있지만 엔터프라이즈 의미를 계속 유지 관리하려는 경우 추가 분석 기능을 제공합니다. Oracle Analytics Cloud는 강력한 엔터프라이즈 분석과 비즈니스 라인 민첩성의 최적 조합을 제공합니다.

기능에 대한 지원을 받으려면 어떻게 해야 합니까?

이 기능에 관한 문제나 질문이 있으면 <https://support.oracle.com>에서 오라클 고객지원센터에 문의하십시오.

9

JDBC를 사용하여 원격으로 의미 모델 질의

JDBC 접속을 사용하여 외부 클라이언트 툴에서 Oracle Analytics Cloud 의미 모델을 질의할 수 있습니다.

항목

- [원격으로 Oracle Analytics Cloud 의미 모델 질의 개요](#)
- [JDBC 접속에 대한 검증 유형](#)
- [Oracle Analytics Cloud 의미 모델을 원격으로 질의하기 위한 일반적인 워크플로우](#)
- [리소스 소유자 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록](#)
- [클라이언트 프라이빗 키 및 클라이언트 인증서 파일 생성](#)
- [JWT 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록](#)
- [보안 토큰 새로고침 설정](#)
- [JDBC 드라이버 다운로드](#)
- [JDBC URL을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 접속](#)
- 예: [Squirrel을 사용하여 원격으로 의미 모델에 접속](#)

원격으로 Oracle Analytics Cloud 의미 모델 질의 개요

JDBC(Java Data Base Connectivity)는 데이터 소스 액세스용 업계 표준 API입니다. JDBC 호환 클라이언트 툴을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 정의된 의미 모델에 액세스하면 분석 엔진 및 데이터 추상화 기능을 활용할 수 있습니다.

이 기능을 사용하려면 Oracle Analytics Cloud 5.6 이상이 필요합니다. 시작하기 전에 접속 중인 Oracle Analytics Cloud 인스턴스가 5.6 이상인지 확인합니다. 확실하지 않을 경우 오라클 담당자에게 문의하십시오.

JDBC는 OAuth를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 대한 액세스를 보안합니다. OAuth는 애플리케이션이 보호된 HTTP 리소스에 대해 제한적인 액세스를 얻을 수 있도록 하는 권한 부여 프레임워크입니다. OAuth에서는 애플리케이션을 클라이언트라고 합니다. HTTP 리소스에 액세스 토큰을 제공하여 보호된 리소스에 액세스합니다.

JDBC 접속에 대한 검증 유형

Oracle Cloud Infrastructure에서 BIJDBC 애플리케이션을 등록하는 경우 접속 보안에 최적인 검증 유형을 지정합니다.

다음은 기밀 애플리케이션 추가 페이지에서 **허용된 권한 부여 유형** 옵션을 사용하여 검증 유형을 선택하는 것과 관련된 몇 가지 지침입니다.

검증 유형	이 옵션 사용 시기	고려사항
(권장) 리소스 소유자	애플리케이션이 Oracle Analytics Cloud에 접속하는 일반 사용자의 사용자 이름과 비밀번호에 대한 액세스 권한이 있습니다. BI Server에서 데이터를 질의하기 위해 '게이트웨이' 접속을 생성하고자 합니다. 게이트웨이 계정은 항상 단일 사용자 이름 및 비밀번호를 사용합니다.	이 검증 유형을 사용하는 것이 좋습니다. 구성이 간편합니다.
JWT	비밀번호가 없으며 여러 사용자로 Oracle Analytics Cloud에 접속해야 합니다.	이 검증 유형은 구성이 더 복잡합니다. 또한 시스템의 모든 BI 사용자를 가장할 수 있으므로 생성한 키가 적절하게 보안되는지 확인해야 합니다.

Oracle Analytics Cloud 의미 모델을 원격으로 질의하기 위한 일반적인 워크플로우

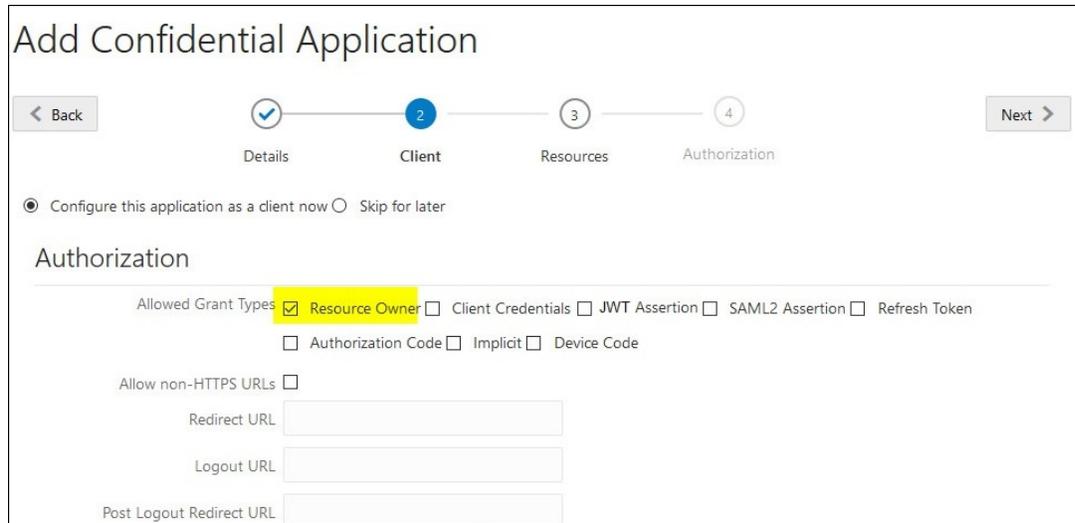
처음으로 Oracle Analytics Cloud 의미 모델을 원격 질의하는 경우 다음 작업을 지침으로 따르십시오.

작업	설명	추가 정보
JDBC 접속 보안 방법 결정	보안 요구사항에 따라 리소스 소유자(권장) 또는 JWT(JSON 웹 토큰)를 검증 유형으로 선택합니다.	JDBC 접속에 대한 검증 유형
BIJDBC 애플리케이션 등록	JDBC 접속을 인증하려면 BIJDBC 애플리케이션을 등록합니다.	(권장) 리소스 소유자 검증을 사용합니다. 리소스 소유자 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록을(를) 참조하십시오. 또는 JWT 검증을 사용합니다. <ul style="list-style-type: none"> 먼저 JWT에 필요한 프라이빗 키 및 인증서를 생성합니다. 클라이언트 프라이빗 키 및 클라이언트 인증서 파일 생성을(를) 참조하십시오. JWT 검증을 사용합니다. JWT 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록을(를) 참조하십시오.
보안 토큰 새로고침 사용	보안 토큰을 새로고침하도록 BIJDBC 애플리케이션을 구성합니다.	보안 토큰 새로고침 설정
JDBC 드라이버 다운로드	Oracle Analytics Cloud용 JDBC 드라이버를 다운로드합니다.	JDBC 드라이버 다운로드
Oracle Analytics Cloud에 연결합니다	JDBC를 사용하여 원격으로 Oracle Analytics Cloud에 접속합니다. 예를 지침으로 참조합니다. 예: Squirrel을 사용하여 원격으로 의미 모델에 접속을(를) 참조하십시오.	JDBC URL을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 접속

리소스 소유자 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록

퍼블릭 JDBC 접속을 인증하기 위해 리소스 소유자 검증을 사용하여 Oracle Cloud Infrastructure에 BIJDBC 애플리케이션을 등록합니다.

1. 관리자로 Oracle Cloud 계정에 사인인합니다.
2. **ID 및 보안**으로 이동하고 **도메인**을 누릅니다.
클라우드 계정이 ID 도메인을 제공하지 않을 경우 **도메인** 링크가 표시되지 않습니다. 이는 클라우드 계정이 Oracle Identity Cloud Service와 통합됨을 의미합니다. **통합**을 누르고 **oracleidentitycloudservice**를 선택한 후 **Oracle Identity Cloud Service 콘솔 URL**을 누릅니다.
3. **애플리케이션** 탭으로 이동하고 **추가**를 누릅니다.
4. [애플리케이션 추가] 대화상자에서 **기밀 애플리케이션**을 누릅니다.
5. **이름**(예: bi-jdbc-connection), **설명**을 지정한 후 **다음**을 누릅니다.
6. **지금 이 애플리케이션을 클라이언트로 구성**을 선택합니다.
7. **허용된 권한 부여 유형**에서 **리소스 소유자**를 누릅니다.



8. **토큰 발행 정책** 섹션에서 다음과 같이 합니다.
 - a. **인증된 리소스**에서 **특정**을 선택합니다.
클라우드 계정에 ID 도메인이 사용되는 경우 **리소스 추가**를 선택합니다.
 - b. **범위 추가**를 누릅니다.
 - c. 접속할 Oracle Analytics Cloud 인스턴스를 선택합니다. 예를 들어, **AUTOANALYTICSINST_<my_instance_ID>**를 선택합니다.
 - d. **추가**를 누릅니다.
9. **다음**을 누른 후 **완료**를 눌러 [추가된 애플리케이션] 창을 표시합니다.
10. 나중에 사용할 **클라이언트 ID** 및 **클라이언트 암호**를 복사합니다.
11. 추가된 애플리케이션 페이지를 닫습니다.
12. **활성화**, **애플리케이션 활성화**를 차례로 누릅니다.

13. 저장을 눌러 확인 메시지를 표시합니다.

클라이언트 프라이빗 키 및 클라이언트 인증서 파일 생성

JWT 검증 유형을 사용하여 JDBC 접속을 보안하기로 결정한 경우 접속을 인증할 프라이빗 키 및 인증서를 생성합니다.

주: 리소스 소유자 검증 유형을 사용하여 JDBC 접속을 보안 중인 경우 프라이빗 키 및 인증서 파일이 필요하지 않습니다.

<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/tools/unix/keytool.html>을(를) 참조하십시오.

1. 키 쌍 및 키 저장소를 생성합니다.

명령 프롬프트에서 다음 명령 형식을 사용하여 `keytool` 명령을 실행합니다.

```
keytool -genkeypair -v -keystore <keystore name> -storetype <store type i.e PKCS12> -storepass <store pass> -keyalg <key algorithm> -keysize <key size> -sigalg <sig algorithm> -validity <validity days> -alias <alias name> -keypass <key pass>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
keytool -genkeypair -v -keystore bijdbckeystore.jks -storetype PKCS12 -storepass password -keyalg RSA -keysize 2048 -sigalg SHA256withRSA -validity 3600 -alias bijdbcclientalias -keypass password
```

2. 퍼블릭 인증서를 생성합니다.

명령 프롬프트에서 다음 명령 형식을 사용하여 `keytool` 명령을 실행합니다.

```
keytool -exportcert -v -alias <alias name> -keystore <keystore name> -storetype <store type, such as PKCS12> -storepass <store pass> -file <certificate file> -rfc
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
keytool -exportcert -v -alias bijdbcclientalias -keystore bijdbckeystore.jks -storetype PKCS12 -storepass password -file bijdbcclient.cert -rfc
```

3. OpenSS를 사용하여 키 저장소 파일에서 PKCS8 형식의 프라이빗 키를 추출합니다.

다음 명령 형식을 사용합니다.

```
openssl pkcs12 -in <keystore file name> -passin pass:<keystore password> -nodes -nocerts -nomacver > <PKCS8 key file path>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
openssl pkcs12 -in bijdbckeystore.jks -passin pass:password -nodes -nocerts -nomacver |sed -n '/BEGIN PRIVATE KEY/, $p' > bijdbcclient.pem
```

4. 클라이언트 시스템에 액세스할 수 있는 위치에서 생성된 키 및 인증서를 저장합니다.

JWT 검증을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 등록

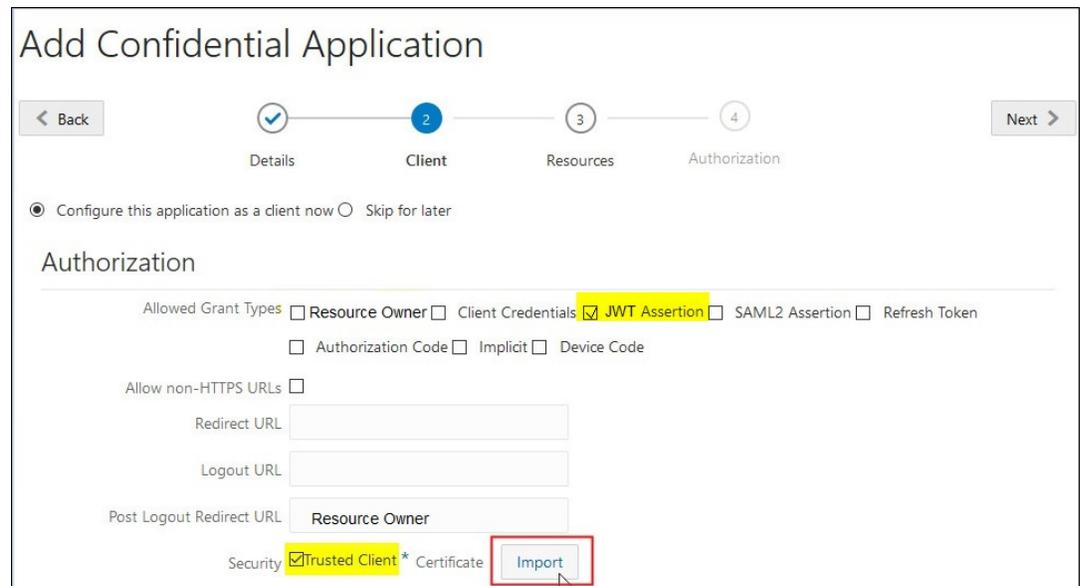
퍼블릭 JDBC 접속을 인증하기 위해 JWT 검증을 사용하여 Oracle Cloud Infrastructure에 BIJDBC 애플리케이션을 등록합니다.

시작하기 전에 이전 단계에서 지정된 대로 클라이언트 프라이빗 키 및 클라이언트 인증서 파일을 생성합니다.

1. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 **ID 및 보안**으로 이동하고 **도메인**을 누릅니다.

클라우드 계정이 ID 도메인을 제공하지 않을 경우 **도메인** 링크가 표시되지 않습니다. 이는 클라우드 계정이 Oracle Identity Cloud Service와 통합됨을 의미합니다. **통합**을 누르고 **oracleidentitycloudservice**를 선택한 후 **Oracle Identity Cloud Service 콘솔 URL**을 누릅니다.

2. 애플리케이션 탭으로 이동하고 **추가**를 누릅니다.
3. [애플리케이션 추가] 대화상자에서 **기밀 애플리케이션**을 누릅니다.
4. **이름**(예: bi-jdbc-connection), **설명**을 지정한 후 **다음**을 누릅니다.
5. **지금 이 애플리케이션을 클라이언트로 구성**을 선택합니다.
6. **허용된 권한 부여 유형**에서 **JWT 인증**을 누릅니다.
7. 보안의 경우 다음과 같이 합니다.
 - a. **신뢰할 수 있는 클라이언트**를 선택합니다.
 - b. **임포트**를 누르고 **인증서 별칭**을 입력한 후 클라이언트 인증서 파일을 업로드합니다.



8. **토큰 발행 정책** 섹션에서 다음과 같이 합니다.
 - a. **인증된 리소스**에서 **특정**을 선택합니다.
클라우드 계정에 ID 도메인이 사용되는 경우 **리소스 추가**를 선택합니다.
 - b. **범위 추가**를 누릅니다.
 - c. 접속할 Oracle Analytics Cloud 인스턴스를 선택합니다. 예를 들어, **AUTOANALYTICSINST_<my_instance_ID>**를 선택합니다.
 - d. **추가**를 누릅니다.
9. **다음**을 누른 후 **완료**를 눌러 [추가된 애플리케이션] 창을 표시합니다.
10. 나중에 사용할 클라이언트 ID 및 클라이언트 암호를 복사합니다.
11. 추가된 애플리케이션 페이지를 닫습니다.
12. **활성화**, **애플리케이션 활성화**를 차례로 누릅니다.
13. **저장**을 눌러 확인 메시지를 표시합니다.

보안 토큰 새로고침 설정

보안 토큰을 새로고침하도록 BIJDBC 애플리케이션을 구성합니다.

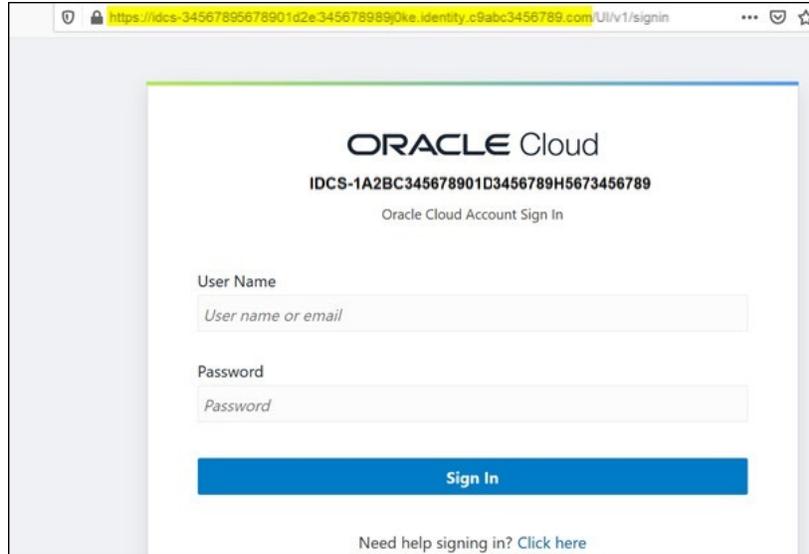
1. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 **ID 및 보안**으로 이동하고 **도메인**을 누릅니다.
클라우드 계정이 ID 도메인을 제공하지 않을 경우 **도메인** 링크가 표시되지 않습니다. 이는 클라우드 계정이 Oracle Identity Cloud Service와 통합됨을 의미합니다. **통합**을 누르고 **oracleidentitycloudservice**를 선택한 후 **Oracle Identity Cloud Service 콘솔 URL**을 누릅니다.
2. 이전에 생성한 BIJDBC 애플리케이션에 대한 **토큰 새로고침**을 사용으로 설정합니다.
 - a. **애플리케이션**으로 이동하고 이전에 생성한 BIJDBC 애플리케이션의 이름을 누릅니다.
 - b. **OAuth 구성 편집**, **클라이언트 구성**을 차례로 누릅니다.
클라이언트 계정에 Oracle Identity Cloud Service가 사용되는 경우 **구성**, **클라이언트 구성**을 차례로 선택합니다.
 - c. **토큰 새로고침**을 선택하고 **저장**을 누릅니다.

The screenshot shows the Oracle Identity Cloud Service console interface. The breadcrumb path is 'Applications > bi-jdbc-connections'. The main heading is 'bi-jdbc-connections' with a sub-heading 'AUTOANALYTICSINST_bisidev1405'. There are tabs for 'Details', 'Configuration', 'Users', and 'Groups', with 'Configuration' selected. A 'Save' button is visible in the top right. The 'Client Configuration' section is expanded, showing options for 'Register Client' (selected) and 'No Client'. Under 'Allowed Grant Types', the 'Refresh Token' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other options include 'Resource Owner', 'Client Credentials', 'JWT Assertion', 'SAML2 Assertion', 'Authorization Code', 'Implicit', and 'Device Code'. There are also fields for 'Redirect URL' (https://fdcs-7d8f565b009142c29fce7e...), 'Logout URL', and 'Post Logout Redirect URL'. The 'Client Type' is set to 'Trusted'. A 'Certificate' section shows 'bijdbcaliasmac' and an 'Import' button. At the bottom, there are options for 'Allowed Operations' (Introspect, On behalf Of) and a 'Bypass Consent' toggle.

Oracle Analytics Cloud 인스턴스가 2020년 5월 12일 이후에 생성된 경우 이제 BIJDBC 애플리케이션이 보안 토큰을 새로고침하도록 구성되었습니다.

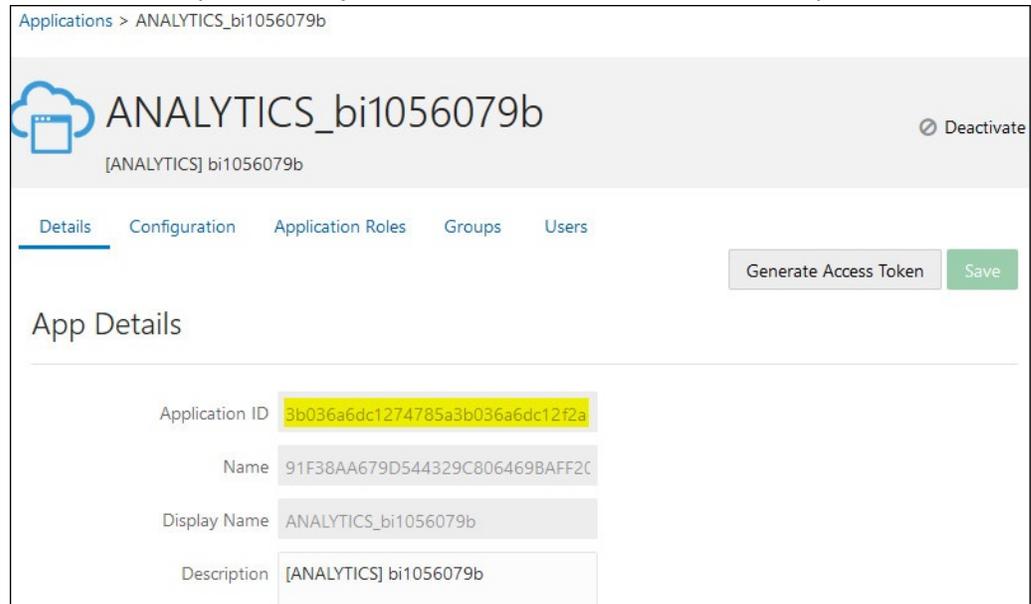
Oracle Analytics Cloud 인스턴스가 2020년 5월 12일 이전에 생성된 경우 추가 단계 3~6을 수행합니다.

3. Oracle Cloud 계정에 사인인할 때 표시되는 ID 관리 호스트 이름을 기록해 둡니다.

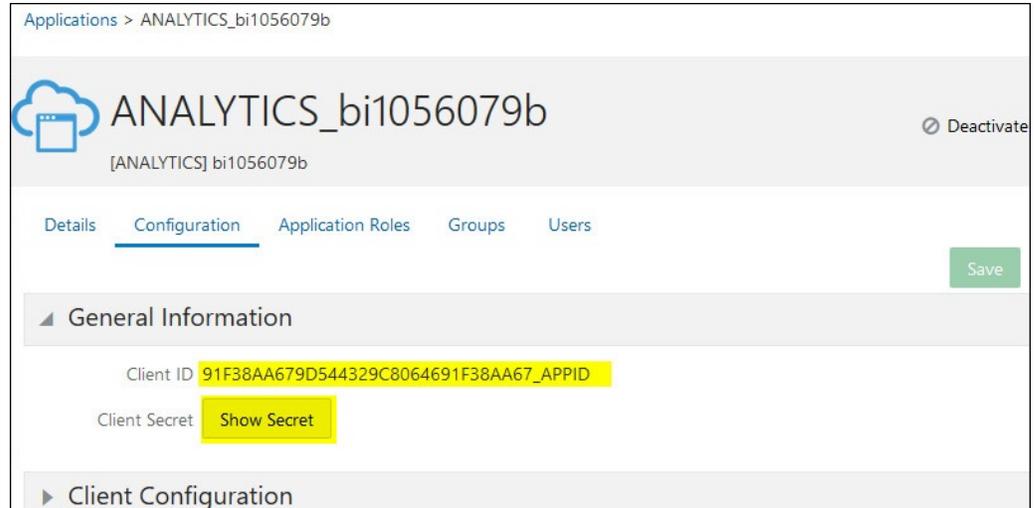


4. 접속할 Oracle Analytics Cloud와 연관된 애플리케이션으로 이동하고 애플리케이션 ID, 클라이언트 ID 및 클라이언트 암호를 기록해 둡니다.

- 애플리케이션 ID(Oracle Analytics Cloud와 연관된 애플리케이션의 경우)



- 클라이언트 ID 및 클라이언트 암호(Oracle Analytics Cloud와 연관된 애플리케이션의 경우)



- REST API를 사용하여 클라이언트 인증서로 액세스 토큰을 생성합니다.

다음 REST API 명령 형식을 사용합니다.

```
curl --insecure -i -u '<Client-ID>:<Client-Secret>' -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8" --request POST https://<IDCS-Host>/oauth2/v1/token -d "grant_type=client_credentials&scope=urn:opc:idm:__myscopes__"
```

매개변수:

- Client-ID:** Oracle Analytics Cloud 인스턴스와 연관된 애플리케이션의 클라이언트 ID입니다.
- Client-Secret:** Oracle Analytics Cloud 인스턴스와 연관된 애플리케이션의 클라이언트 암호입니다.
- IDCS-Host:** 이전에 기록해 둔 호스트 이름입니다.

액세스 토큰 및 기타 OAuth 런타임 토큰을 생성하여 리소스에 액세스(를) 참조하십시오.

- REST API를 사용하여 플래그를 업데이트합니다.

다음 REST API 명령 형식을 사용합니다.

```
curl --location --request PATCH 'https://<IDCS-Host>/admin/v1/Apps/<Application-Id>' \ --header 'Authorization: Bearer <Access-token>' \ --header 'Content-Type: application/json' \ --data-raw '{ "schemas": [ "urn:ietf:params:scim:api:messages:2.0:PatchOp" ], "Operations": [ { "op": "replace", "path": "allowOffline", "value": true } ] }'
```

매개변수:

- IDCS-Host:** 이전에 기록해 둔 호스트 이름입니다.
- Application-Id:** Oracle Analytics Cloud 인스턴스와 연관된 애플리케이션의 ID입니다.
- Access-token:** 이전에 생성한 액세스 토큰 값입니다.

JDBC 드라이버 다운로드

Windows 시스템의 Oracle Analytics Cloud Client Tools 설치에서 JDBC 드라이버 JAR 파일 (bijdbc-all.jar)을 가져옵니다.

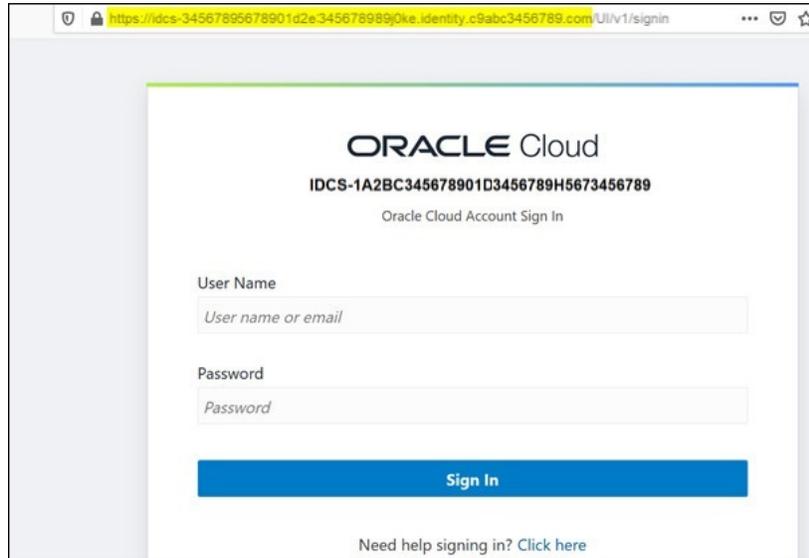
Oracle Analytics Cloud Client Tools를 다운로드하여 Windows 시스템에 설치하지 않은 경우 다운로드 후 설치합니다. iOS 시스템에서 Oracle Analytics Cloud에 접속하려면 Windows 설치 폴더에서 iOS 시스템으로 JDBC 드라이버 파일을 복사해야 합니다.

1. 최신 Oracle Analytics Client Tools를 다운로드합니다.
 - a. [Oracle Analytics Client Tools 다운로드 페이지](#)로 이동합니다.
 - b. 다운로드를 시작하려면 Oracle Analytics Cloud 환경과 일치하는 **Oracle Analytics Client Tools** 링크를 누릅니다.
대부분의 경우 사용 가능한 최신 업데이트입니다.
 - c. 메시지가 표시되면 오라클 라이선스 합의서에 동의하고 다운로드 링크를 눌러 로컬 시스템으로 소프트웨어를 다운로드합니다.
2. 로컬 시스템에서 Oracle Analytics Client Tools를 설치합니다.
 - a. 다운로드한 파일의 압축을 풀어 설치 프로그램 파일 setup_bi_client-<update ID>-win64.exe 파일을 추출합니다.
 - b. setup_bi_client-<update ID>-win64.exe 파일을 두 번 눌러 설치 프로그램을 시작합니다.
 - c. 화면에 표시되는 지침을 따릅니다.
3. 설치 폴더에서 JDBC 드라이버 파일 <OH>/bi/bifoundation/jdbc/bijdbc-all.jar을 복사합니다.
iOS 시스템에서 Oracle Analytics Cloud에 접속하려면 iOS 시스템에 bijdbc-all.jar 파일을 복사합니다.

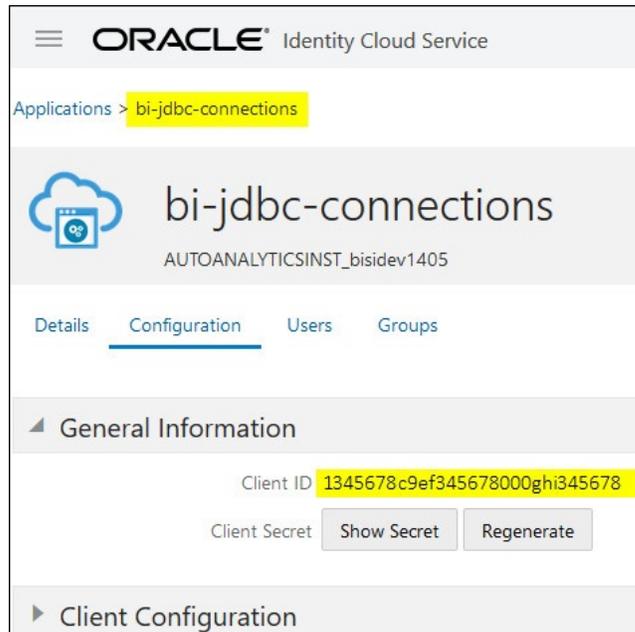
JDBC URL을 사용하여 Oracle Analytics Cloud에 접속

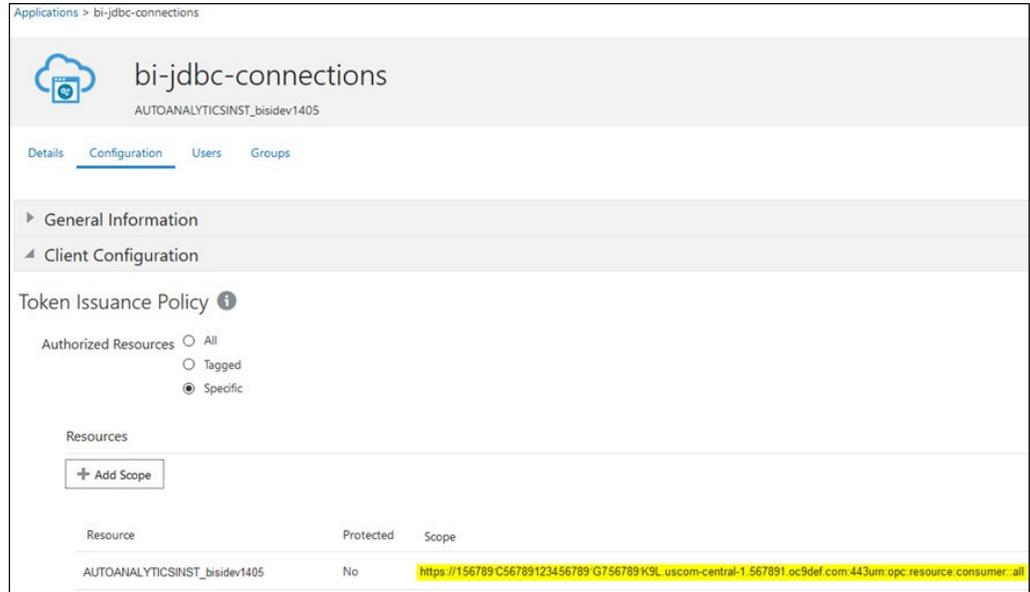
Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 접속하고 접속을 테스트하는 데 필요한 JDBC URL을 결정합니다.

1. 클라우드 계정에 사인인하고 사인인 페이지에 표시된 ID 관리 호스트 이름을 기록해 둡니다.



2. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 **ID 및 보안**으로 이동하고 **도메인**을 누릅니다.
클라우드 계정이 ID 도메인을 제공하지 않을 경우 **도메인** 링크가 표시되지 않습니다. 이는 클라우드 계정이 Oracle Identity Cloud Service와 통합됨을 의미합니다. **통합**을 누르고 **oracleidentitycloudservice**를 선택한 후 **Oracle Identity Cloud Service 콘솔 URL**을 누릅니다.
3. **애플리케이션** 탭으로 이동하고 BIJDBC 애플리케이션의 이름을 누릅니다.
4. 클라이언트 ID 및 클라이언트 범위를 기록해 둡니다.





5. OAuth 인증 및 권한 부여에 대한 `bijdbc.properties` 파일을 생성하고 Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 대한 인증서를 추가합니다.

리소스 소유자 검증을 사용하여 접속하려면 `bijdbc.properties` 파일에 대해 다음 형식을 사용합니다.

```
idcsEndpointUrl=https://<IDCS_hostname>
idcsClientId=<ID string>
idcsClientScope=<ID string>
idcsClientSecret=<secret>
user=<firstname.lastname@example.com>
password=<password>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
idcsEndpointUrl=https://
idcs-1a2bc345678901d2e34fgh56789j0ke.identity.c9abc1.oc9def.com
idcsClientId=12a000dc9ef345678000ghij2kl8a34
idcsClientScope=https://<host>.com:443urn:opc:resource:consumer::all
idcsClientSecret=xyz
user=myuser@office.com
password=yourpassword
```

JWT 검증을 사용 중인 경우 다음을 추가합니다.

```
user=<firstname.lastname@example.com>
idcsEndpointUrl=https://<IDCS_hostname>
idcsClientId=<ID string>
idcsClientScope=<ID string>
certificateFile=<location>\jdbc\bijdbcclient.cert
privateKeyFile=<location>\jdbc\bijdbcclient.pem
```

6. Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 접속하는 데 필요한 URL을 결정합니다. 사용하는 형식은 인스턴스가 배치된 시기와 방법에 따라 다릅니다.

접속할 인스턴스가 배치된 제품	생성 날짜
Oracle Cloud Infrastructure(2세대)	모두
Oracle Cloud Infrastructure	2020년 5월 12일 이후

OAuth에서 다음 URL 형식을 사용합니다.

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:<port>/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=<fully
qualified location and name of properties file>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:443/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\
\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

접속할 인스턴스가 배치된 제품	생성 날짜
Oracle Cloud Infrastructure	2020년 5월 12일 이전

OAuth에서 다음 URL 형식을 사용합니다.

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:<port>/bimodeler/api/jdbc?
BIJDBC_PROPERTIES_FILE=<fully qualified location and name of properties
file>
```

예를 들어, 다음과 같습니다.

```
jdbc:oraclebi:https://abcdefghijkl123-jklmnopqrs4t-
je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/bimodeler/api/jdbc?
BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

7. 대상 Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 대한 접속을 테스트합니다.

선호하는 SQL 명령 툴을 사용하여 적절한 JDBC URL로 Oracle Analytics Cloud에 접속합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

```
jdbc:oraclebi:https://abcdefghijkl123-jklmnopqrs4t-
je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\
\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

예: Squirrel을 사용하여 원격으로 의미 모델에 접속

이 예에서는 Squirrel SQL Client 툴과 함께 JDBC를 사용하여 Oracle Analytics Cloud 의미 모델에 접속하는 방법을 보여줍니다.

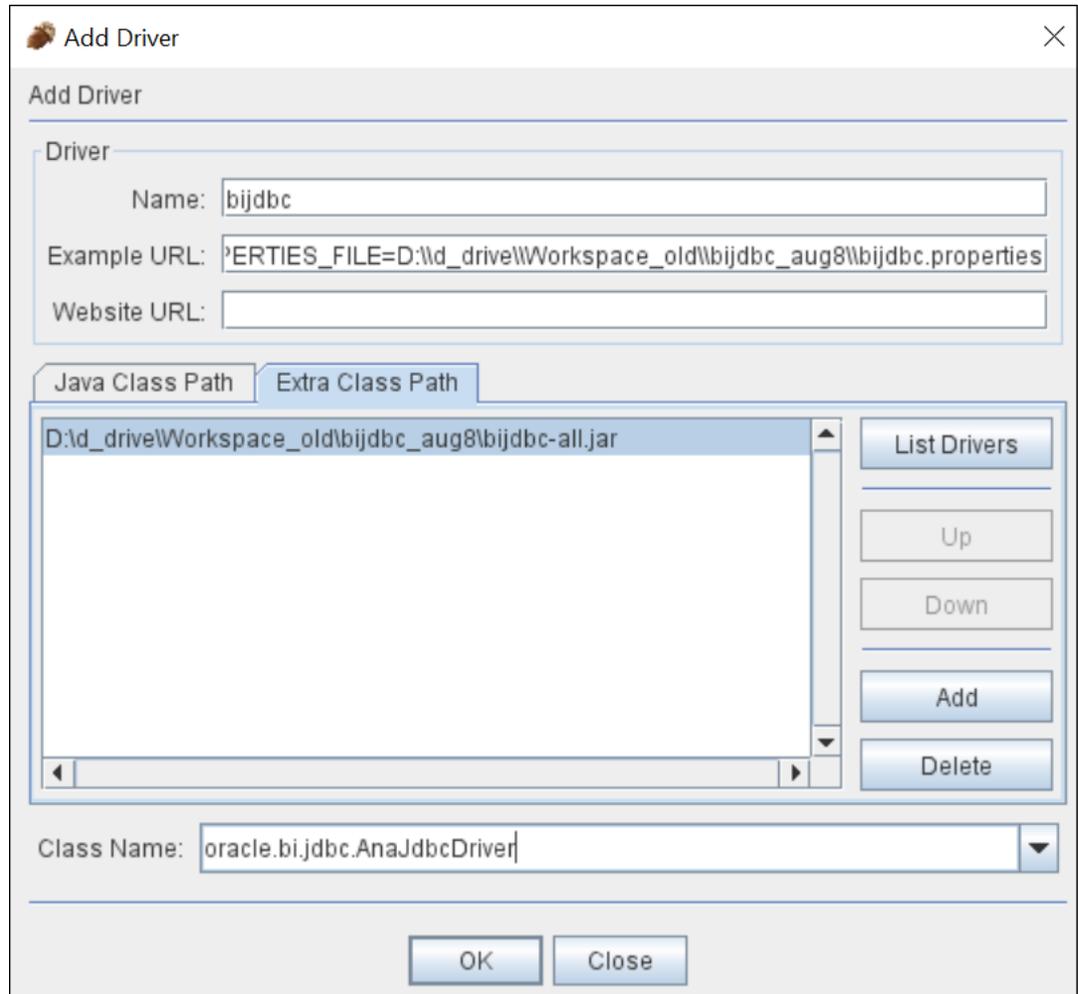
1. JDBC 드라이버를 등록합니다.

- a. Squirrel SQL Client에서 **Drivers** 아래의 **Create a New Driver**를 누릅니다.
- b. **Example URL** 필드에서 정규화된 속성 파일을 사용하여 BIJDBC 애플리케이션 URL을 지정합니다.

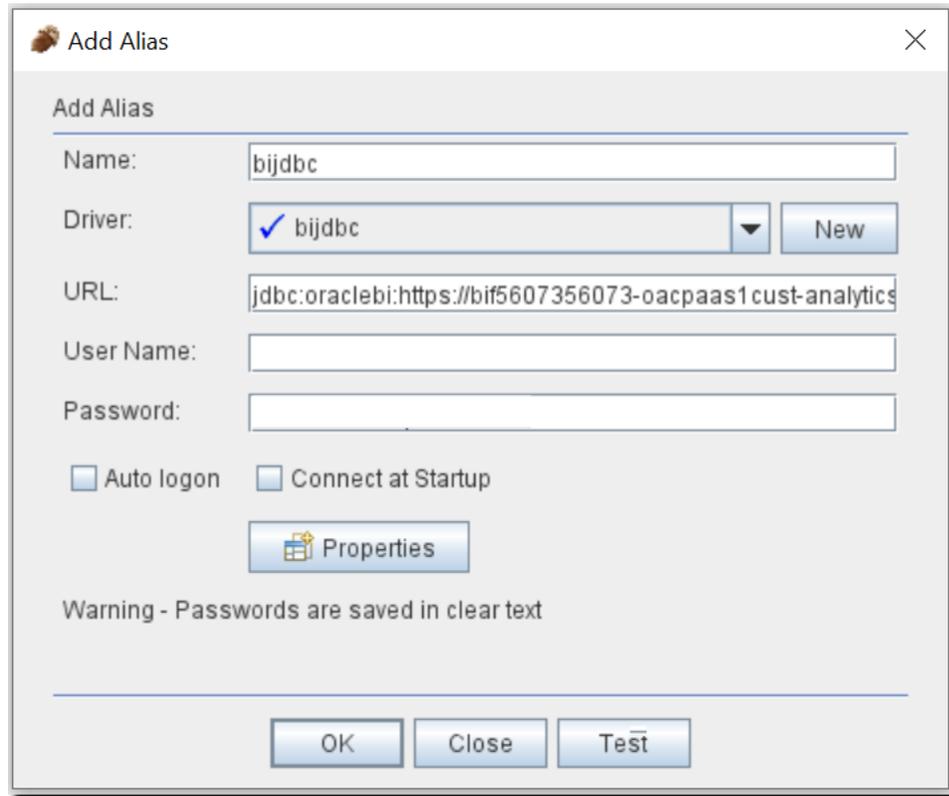
```
jdbc:oraclebi:https://abcdefghijkl123-jklmnopqrs4t-
je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/bimodeler/api/jdbc?
```

BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\\Workspace\\bijdbc\\bijdbc.properties를 예로 들 수 있습니다.

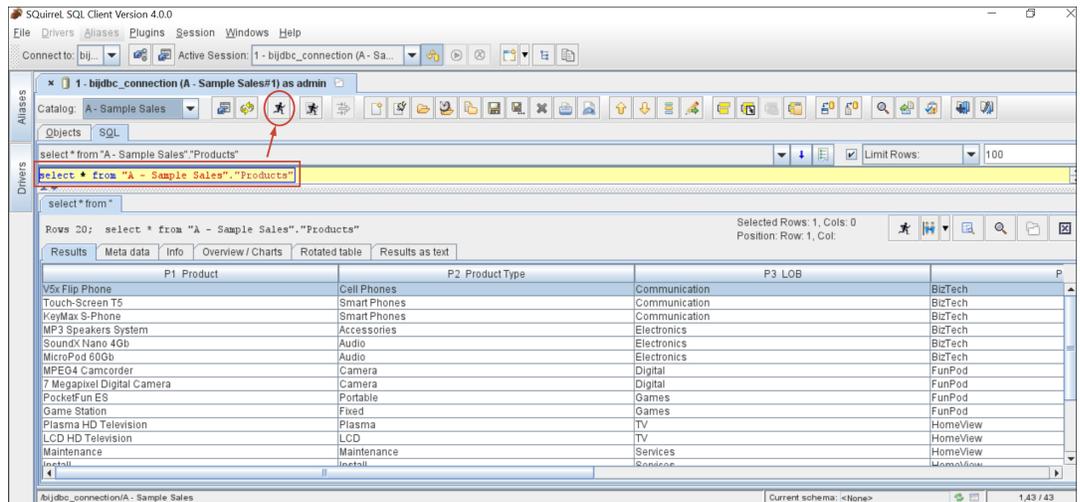
- c. **Extra Class Path** 탭에서 Client Installer로부터 다운로드한 BIJDBC 드라이버(JAR 파일)를 선택합니다.
- d. **List Drivers**를 누르고 **Class Name**에서 oracle.bi.jdbc.AnaJdbcDriver를 선택한 후 세부정보를 저장합니다.



2. 접속 또는 별칭을 생성합니다.
 - a. **Aliases**에서 **Create a New Alias**를 누릅니다.
 - b. **Driver** 옵션에서 bijdbc를 선택합니다.
 - c. **URL**을 편집하고 인증서(필요한 경우)를 지정한 후 **Test**를 누릅니다.
인증서가 속성 파일에 제공된 경우 **User Name** 또는 **Password**를 지정하지 않아도 됩니다.
 - d. 별칭에 접속하고 **Objects** 섹션에서 메타데이터를 탐색하여 접속을 검증합니다.



3. SQL 탭에서 샘플 논리적 SQL 질의를 입력하고 실행 단추를 누릅니다. 자세한 내용은 [Logical SQL Reference Guide](#)을(를) 참조하십시오. 접속이 작동 중인 경우 **Results** 탭에 질의 결과가 표시됩니다.



4. Results 탭을 검사하여 질의가 반환한 행을 확인합니다.

10

퍼블릭 IP 주소에 배치된 데이터베이스 접속

Oracle Analytics Cloud를 사용하여 퍼블릭 IP 주소를 통해 데이터베이스에 접속하면 일반 사용자가 시각화, 분석 및 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 분석할 수 있습니다.

예를 들어, Oracle Cloud Infrastructure 또는 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스의 데이터를 분석할 수 있습니다.

항목:

- [퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속](#)
- [퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속](#)
- [퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속](#)

퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속하도록 구성하면 일반 사용자가 시각화, 분석 및 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 분석할 수 있습니다.

항목

- [Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우](#)
- [필요 조건](#)
- [데이터베이스 정보 기록](#)
- [포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정](#)
- [Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속](#)

Oracle Cloud Infrastructure에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우

Oracle Cloud Infrastructure상의 데이터베이스 배치에 처음 접속하는 경우 다음 작업을 지침으로 따르십시오.

작업	설명	추가 정보
필요 조건 확인	사용자 환경이 이 구성에 요구되는 필요 조건을 충족하는지 확인합니다.	필요 조건
데이터베이스 정보 기록	데이터베이스에 대한 접속 정보를 기록합니다.	데이터베이스 정보 기록
데이터베이스 액세스 사용으로 설정	Oracle Analytics Cloud에 데이터베이스 액세스를 부여하는 수신 규칙을 추가합니다.	포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정
데이터베이스에 접속	접속을 생성하고 테스트합니다.	Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속

필요 조건

시작하기 전에 필요한 환경이 갖춰져 있는지 확인하십시오.

단계	설명	참고할 중요 정보
Oracle Analytics Cloud 설정	Oracle Analytics Cloud를 배치합니다.	지역 가용성 도메인
Oracle Cloud Infrastructure상 VCN(가상 클라우드 네트워크) 설정	Oracle Cloud Infrastructure상의 데이터베이스 배치를 위해 VCN을 설정합니다. 참고: VCN은 Oracle Analytics Cloud와 동일한 지역 및 가용성 도메인에 있어야 합니다.	가상 클라우드 네트워크 서브넷 동일: <ul style="list-style-type: none"> 지역 가용성 도메인
데이터베이스 배치: <ul style="list-style-type: none"> Oracle Cloud Infrastructure의 VCN에 데이터베이스를 배치합니다. 데이터베이스에 데이터를 채웁니다. 데이터베이스 테이블에 대한 읽기 권한을 가진 데이터베이스 사용자를 설정합니다. 	Oracle Cloud Infrastructure의 VCN에 데이터베이스를 배치합니다. 참고: 데이터베이스는 VCN과 동일한 지역 및 가용성 도메인에 있어야 합니다.	퍼블릭 IP 데이터베이스 고유 이름 호스트 도메인 이름 데이터베이스 사용자/비밀번호 동일: <ul style="list-style-type: none"> 지역 가용성 도메인 가상 클라우드 네트워크 클라이언트 서브넷

데이터베이스 정보 기록

데이터베이스 접속에 필요한 모든 정보는 Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 확인할 수 있습니다. 지금 정보를 기록하면 Oracle Analytics Cloud에서 접속을 설정할 때 필요한 세부정보를 확보할 수 있습니다.

1. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔의 왼쪽 맨 위에 있는 를 누릅니다.
2. **데이터베이스**를 누릅니다. **MySQL** 아래의 **DB 시스템**을 누릅니다.
3. 접속할 데이터베이스를 찾아 **퍼블릭 IP** 주소를 기록합니다.



4. 접속할 데이터베이스의 이름을 누르고 **데이터베이스 고유 이름**, **호스트 도메인 이름**, **가상 클라우드 네트워크**, **클라이언트 서브넷**, **포트 필드의 값**을 적어둡니다.

Database > DB Systems > DB System Details

CustomerDBaaS

Scale Storage Up Add SSH Keys Apply Tag(s) Terminate

DB System Information Tags

Availability Domain: VxEd:US-ASHBURN-AD-1 OCID: ...gmkdq Show Copy
 Shape: VM.Standard1.1 Created: Thu, 03 May 2018 10:31:01 GMT
 Compartment: OACPMABTEST DB System Version: 12.2.0.1.180116
 Oracle Database Software Edition: Enterprise Edition Virtual Cloud Network: CustomerVCNwithInternetAccess
 Available Data Storage: 2048 GB Client Subnet: Public Subnet VxEd:US-ASHBURN-AD-1
 Total Storage Size: 2656 GB Port: 1521
 Hostname Prefix: custdbaas Host Domain Name: customerervcnwithinternetaccess.oraclevcn.com
 SCAN DNS Name: custdbaas-scan... Show Copy License Type: License Included

Resources

Nodes (1)
 Databases (1)
 Patches (1)

Databases

Displaying 1 Databases

DB	CustDB	Database Version: 12.1.0.2.180116	Automatic Backup: Disabled
AVAILABLE	Database Home: dbhome20180503103101 Launched: Thu, 03 May 2018 10:31:01 GMT	Database Workload: OLTP Database Unique Name: CustDB_lad1vm	...

- 이 데이터베이스에서 읽기 권한을 가진 데이터베이스 사용자의 사용자 이름과 비밀번호를 찾아 나중에 필요할 때를 대비해 적어둡니다. 예: 사용자 SYSTEM.

포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정

Oracle Analytics Cloud에서 포트 1521을 통해 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 수신 규칙을 추가합니다.

- 액세스를 허용할 Oracle Analytics Cloud IP 주소를 적어둡니다.
- Oracle Cloud Infrastructure 콘솔의 왼쪽 맨 위에 있는 ≡를 누르고 데이터베이스를 누릅니다. MySQL 아래의 DB 시스템을 누릅니다.
- 접속할 데이터베이스를 누릅니다.
- 가상 클라우드 네트워크 링크를 누릅니다.

Database > DB Systems > DB System Details

CustomerDBaaS

Scale Storage Up Add SSH Keys Apply Tag(s) Terminate

DB System Information Tags

Availability Domain: VxEd:US-ASHBURN-AD-1 OCID: ...gmkdq Show Copy
 Shape: VM.Standard1.1 Created: Thu, 03 May 2018 10:31:01 GMT
 Compartment: OACPMABTEST DB System Version: 12.2.0.1.180116
 Oracle Database Software Edition: Enterprise Edition Virtual Cloud Network: CustomerVCNwithInternetAccess
 Available Data Storage: 2048 GB Client Subnet: Public Subnet VxEd:US-ASHBURN-AD-1
 Total Storage Size: 2656 GB Port: 1521
 Hostname Prefix: custdbaas Host Domain Name: customerervcnwithinternetaccess.oraclevcn.com
 SCAN DNS Name: custdbaas-scan... Show Copy License Type: License Included

- 적절한 서브넷으로 이동하여 보안 목록 아래의 <VCN>에 대한 기본 보안 목록을 누릅니다.

The screenshot displays the 'Virtual Cloud Network Details' page for a VCN named 'CustomerVCNwithInternetAccess'. The VCN is in an 'AVAILABLE' state. Key information includes:

- VCN Information:** CIDR Block: 10.0.0.0/16, Compartment: OACPMABTEST, Created: Thu, 03 May 2018 10:27:08 GMT, OCID: ...bzxgrq, Default Route Table: Default Route Table for CustomerVCNwithInternetAccess, DNS Domain Name: customervcnwith...
- Resources:** Subnets (5), Route Tables (2), Internet Gateways (1), Dynamic Routing Gateways (1), Security Lists (2), DHCP Options (1).
- Subnets in OACPMABTEST Compartment:** A table lists subnets with columns for Name, CIDR Block, Availability Domain, Virtual Router MAC Address, and DNS Domain Name. One subnet is highlighted with a yellow background, showing its Security Lists as 'Default Security List for CustomerVCNwithInternetAccess'.

6. 수신 규칙 추가를 누릅니다.

The screenshot shows the 'Security List Details' page for a Security List named 'Default Security List for vcn20190809165840'. The list is in an 'AVAILABLE' state. Key information includes:

- Security List Information:** OCID: ...fexdxa, Compartment: ANALYTICS_Compartment, Created: Fri, Aug 9, 2019, 4:58:40 PM UTC.
- Resources:** Ingress Rules (3), Egress Rules (1).
- Ingress Rules:** A table with columns for Name, Source, IP Protocol, Source Port Range, Destination Port Range, Type and Code, and Action. The 'Add Ingress Rules' button is highlighted with a red box. One rule is visible with Source '0.0.0.0/0', IP Protocol 'TCP', and Destination Port Range '22'.

7. 액세스 권한을 부여할 각 IP 주소에 대해 다음 설정을 사용하여 퍼블릭 인터넷에서 들어오는 모든 트래픽이 이 데이터베이스 노드의 포트 1521에 도달할 수 있도록 수신 규칙을 추가합니다.

- **소스 CIDR:** 단계 1에서 적어둔 IP 주소를 입력합니다.
- **IP 프로토콜:** TCP
- **소스 포트 범위:** 모두
- **대상 포트 범위:** 1521
- 포트 1521에 대한 TCP 트래픽 허용

The screenshot shows the 'Add Ingress Rules' interface. At the top right is a 'cancel' link. The main title is 'Ingress Rule 1'. Below it, a green status message says 'Allows TCP traffic 1521'. There is a 'STATELESS' checkbox with an information icon. The 'SOURCE TYPE' is a dropdown menu set to 'CIDR'. The 'SOURCE CIDR' is a text input field containing '130.35.0.0/16', with a note below it: 'Specified IP addresses: 130.35.0.0-130.35.255.255 (65,536 IP addresses)'. The 'IP PROTOCOL' is a dropdown menu set to 'TCP'. The 'SOURCE PORT RANGE' is a text input field set to 'All', with a note: 'Examples: 80, 20-22'. The 'DESTINATION PORT RANGE' is a text input field set to '1521', with a note: 'Examples: 80, 20-22'. At the bottom right is a '+ Additional Ingress Rule' button. At the bottom left are 'Add Ingress Rules' and 'Cancel' buttons.

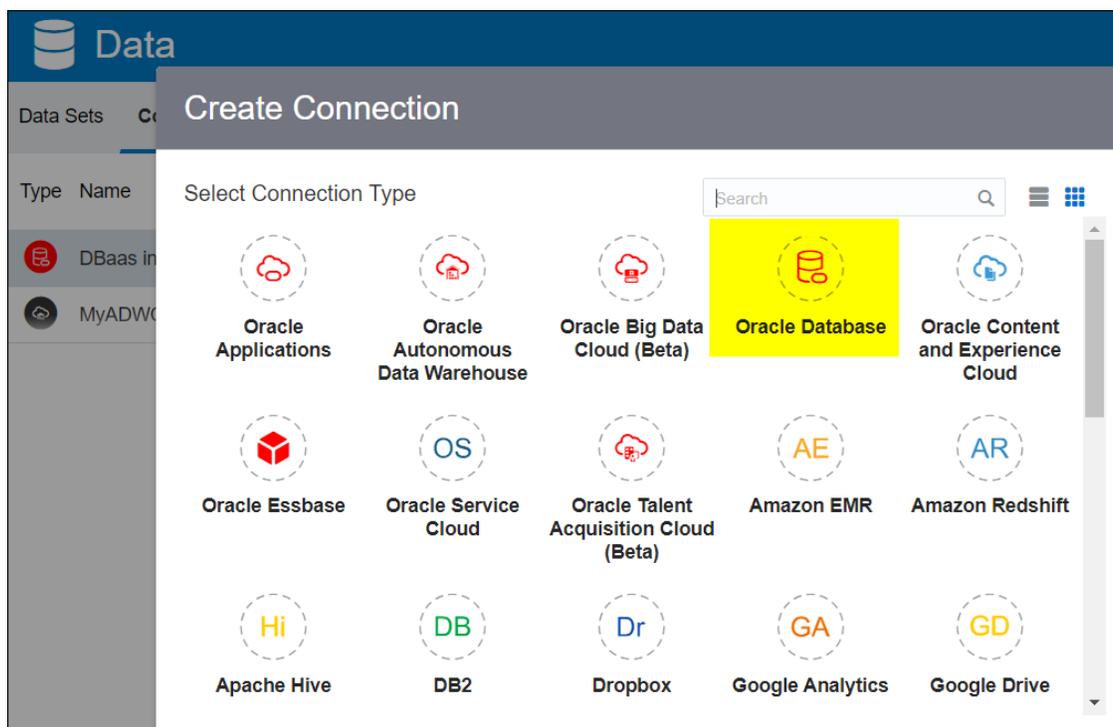
Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속

데이터베이스 액세스를 사용으로 설정한 후, 앞서 적어둔 데이터베이스 접속 정보를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속합니다. 데이터베이스에 접속하는 방법은 데이터로 수행할 작업에 따라 다릅니다.

- 데이터를 시각화합니다.
- 의미 모델러를 사용하여 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.
- Oracle Analytics Cloud 모델 관리 툴로 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.
- 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 게시합니다.

데이터 시각화 또는 의미 모델러용 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 평상시대로 데이터 시각화를 위한 Oracle Database 접속을 생성합니다. 데이터베이스 접속 생성을(를) 참조하십시오.



앞서 기록한 데이터베이스 세부정보를 사용하여 접속 생성 대화상자를 채웁니다.

Create Connection



Oracle Database

*New Connection Name

*Host

*Port

*Username

*Password

*Service Name

다음 값을 지정합니다.

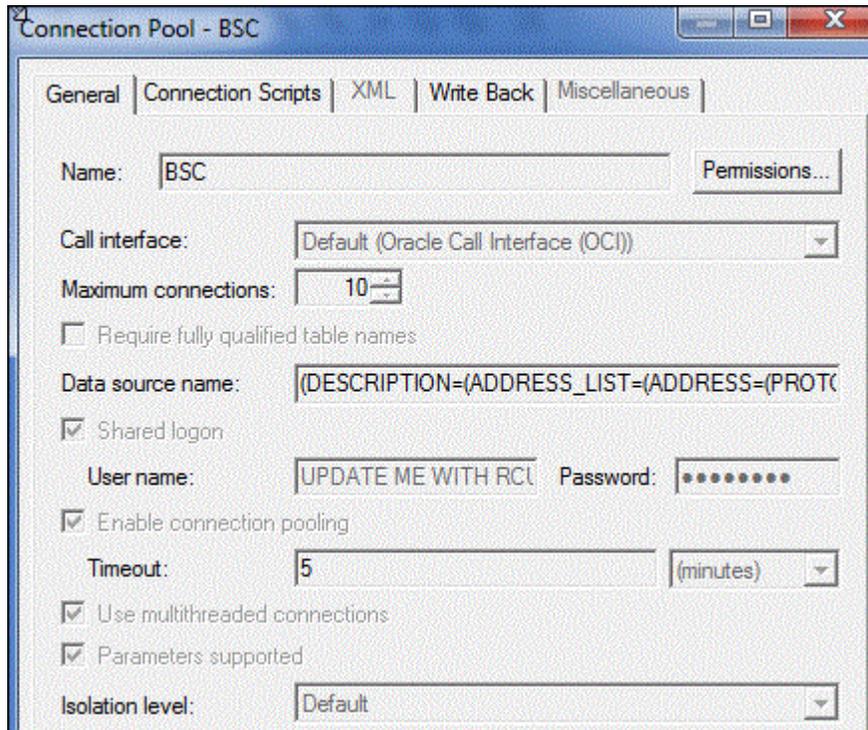
- **새 접속 이름:** 접속할 데이터베이스의 이름입니다.
- **호스트:** 데이터베이스 인스턴스의 **퍼블릭 IP** 주소입니다. 예: 123.213.85.123.
- **포트:** 데이터베이스에 액세스할 수 있는 포트 번호입니다. 예: 1521.
- **사용자 이름:** 데이터베이스에 대한 읽기 액세스 권한을 가진 사용자의 이름입니다.
- **비밀번호:** 지정된 데이터베이스 사용자의 비밀번호입니다.
- **서비스 이름:** 데이터베이스 고유 이름과 호스트 도메인 이름을 마침표로 구분하여 구성된 연결 이름입니다. 예: CustDB_iad1vm.sub05031027070.customervcnwith.oraclevcn.com.

모델 관리 툴에서 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud용 모델 관리 툴에서 **파일**, **열기**, **클라우드에서**를 차례로 눌러 의미 모델을 엽니다. 클라우드에서 의미 모델 편집을(를) 참조하십시오.

사인인할 때 Oracle Analytics Cloud에 대한 접속 정보를 사용하여 클라우드에서 열기 대화상자를 채웁니다.

데이터베이스의 접속 풀을 생성합니다. 물리적 창에서 **DBaaS** 노드를 확장하고 데이터베이스 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **속성**을 눌러 접속 풀 대화상자를 표시합니다. 앞서 기록한 데이터베이스 세부정보를 사용하여 **호출 인터페이스**, **데이터 소스 이름**, **사용자 이름** 및 **비밀번호**를 지정합니다.



다음 값을 지정합니다.

- 호출 인터페이스: 기본값인 **OCI(Oracle Call Interface)**를 선택합니다.
- 데이터 소스 이름: 접속 세부정보를 지정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=129.213.85.177)(PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=CustDB_iad1vm.sub05031027070.customervcnwith.oraclevcn.com))
```

SERVICE_NAME에 대해 연결된 데이터베이스 고유 이름과 호스트 도메인 이름을 마침표로 구분하여 지정합니다. 예: db1_phx1tv.mycompany.com. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 두 이름을 찾으려면 데이터베이스를 누르고 **MySQL** 아래의 **DB 시스템**을 누른 다음, 데이터베이스 이름을 누릅니다.

퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 퍼블릭 IP 주소를 통해 Autonomous Data Warehouse에 접속하도록 구성하면 일반 사용자가 시각화, 분석, 대시보드 및 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 분석할 수 있습니다.

항목

- 퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우
- 필요 조건
- Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스 사용으로 설정
- Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속

퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우

Oracle Analytics Cloud에서 퍼블릭 IP 주소를 통해 Autonomous Data Warehouse에 처음 접속하는 경우 다음 작업을 지침으로 따르십시오.

작업	설명	추가 정보
필요 조건 확인	사용자 환경이 이 구성에 요구되는 필요 조건을 충족하는지 확인합니다.	필요 조건
Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스 사용으로 설정	Autonomous Data Warehouse 클라이언트 인증서 파일(전자 지갑 파일)을 Oracle Analytics Cloud에 업로드합니다.	Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스 사용으로 설정
Autonomous Data Warehouse에 접속	접속을 생성하고 테스트합니다.	Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속

필요 조건

시작하기 전에 필요한 환경이 갖춰져 있는지 확인하십시오.

단계	설명	참고할 중요 정보
Oracle Analytics Cloud 설정	Oracle Analytics Cloud를 배치합니다.	지역 가용성 도메인
Oracle Autonomous Data Warehouse 설정	Autonomous Data Warehouse를 배치합니다. <ul style="list-style-type: none"> Oracle Cloud Infrastructure상에 Autonomous Data Warehouse를 배치합니다. Autonomous Data Warehouse에 데이터를 채웁니다. Autonomous Data Warehouse에서 데이터베이스 테이블에 대한 읽기 권한을 가진 데이터베이스 사용자를 설정합니다. 	호스트 이름 포트 번호 서비스 이름 (Autonomous Data Warehouse 클라이언트 인증서 파일의 tnsnames.ora에서 이 세부정보를 얻습니다.)

Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스 사용으로 설정

Oracle Analytics Cloud와 Autonomous Data Warehouse 간에 보안 통신을 사용으로 설정하려면 신뢰할 수 있는 SSL 인증서를 Oracle Analytics Cloud로 업로드합니다.

- Autonomous Data Warehouse 콘솔에서 클라이언트 인증서 파일을 얻습니다.
클라이언트 인증서 파일은 `cwallet.sso` 및 `tnsnames.ora` 파일이 포함된 ZIP 파일입니다. *Using Oracle Autonomous Data Warehouse*의 *Download Client Credentials (Wallets)*을(를) 참조하십시오.
- 클라이언트 인증서 파일에서 `cwallet.sso` 파일을 추출합니다.
- Oracle Analytics Cloud로 `cwallet.sso` 파일을 업로드합니다.

- a. Oracle Analytics Cloud에 사인인하여 콘솔을 열고 접속을 누릅니다.
- b. 처음 전자 지갑을 업로드하려면 전자 지갑 업로드를 누르고, 기존 전자 지갑을 업데이트하려면 전자 지갑 바꾸기를 누릅니다.
- c. 찾아보기를 누르고 Autonomous Data Warehouse에서 다운로드한 전자 지갑 파일 (cwallet.sso)을 찾습니다.
- d. 파일을 선택하고 열기를 누릅니다.
- e. 업데이트, 확인을 차례로 눌러 기존 전자 지갑 파일을 업데이트합니다.

Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속

Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 액세스를 사용으로 설정한 후, 앞서 기록한 데이터베이스 접속 세부정보를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 Autonomous Data Warehouse에 접속합니다. 접속 방법은 데이터로 수행할 작업에 따라 다릅니다.

- 데이터를 시각화합니다.
- 의미 모델러를 사용하여 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.
- Oracle Analytics 모델 관리 툴로 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.
- 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 게시합니다.

데이터 시각화 또는 의미 모델러용 Autonomous Data Warehouse에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 데이터 시각화를 위한 Autonomous Data Warehouse 접속을 생성합니다. Oracle Autonomous Data Warehouse에 대한 접속 생성을(를) 참조하십시오.

Create Connection



Oracle Autonomous Data Warehouse

* Connection Name

Description

Encryption Type

* Client Credentials

* Username

* Password

* Service Name

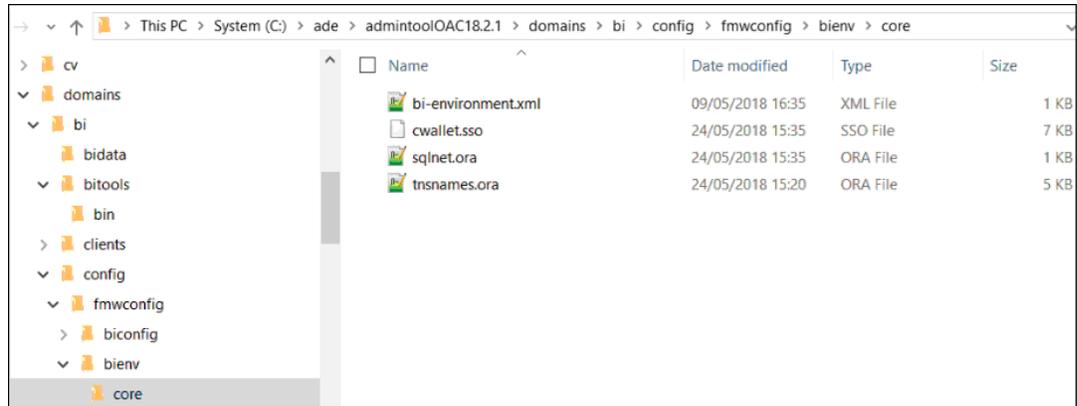
이제 Autonomous Data Warehouse의 데이터를 시각화하기 위한 새 워크북과 데이터 집합을 생성합니다.

모델 관리 툴에서 Autonomous Data Warehouse에 접속

Oracle Analytics Cloud용 모델 관리 툴을 사용하여 Autonomous Data Warehouse에 접속된 의미 모델을 편집할 수 있습니다.

1. Oracle Analytics Cloud Client Tools를 설치한 시스템에서, Autonomous Data Warehouse에서 다운로드한 zip 파일의 `cwallet.sso`, `sqlnet.ora`, `tnsnames.ora`를 다음 폴더로 복사합니다.

```
<Developer Client Tool installation
folder>\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core
```



2. 전자 지갑 위치가 다음을 가리키도록 `sqlnet.ora`를 편집합니다.

```
<Developer Client Tool installation
folder>\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core
```

예를 들면 다음과 같습니다.

```
WALLET_LOCATION = (SOURCE = (METHOD = file) (METHOD_DATA =
(DIRECTORY="C:\ade\admintoolOAC18.2.1\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core"))
SSL_SERVER_DN_MATCH=yes
```

3. 모델 관리 툴에서 **파일, 열기, 클라우드에서**를 차례로 눌러 의미 모델을 엽니다. 클라우드에서 의미 모델 편집을(를) 참조하십시오.

로그인할 때 Oracle Analytics Cloud 인스턴스에 대한 접속 정보를 사용하여 클라우드에서 열기 대화상자를 채웁니다.

- 포트에 대해 443을 지정합니다.
- 호스트 이름에 대해 Oracle Analytics Cloud 인스턴스의 호스트 도메인 이름을 지정합니다.
- SSL을 선택합니다. 보안 저장소 및 비밀번호에 대해 잘 알려진 CA가 서명한 인증서를 신뢰하는 로컬 JDK/JRE cacerts 키 저장소를 가리킵니다.

4. Autonomous Data Warehouse에 접속합니다.

- a. 파일, 메타데이터 임포트를 차례로 눌러 메타데이터 임포트 마법사를 시작하고 화면상 지침을 따릅니다.

- b. 데이터 소스 선택 페이지에서 데이터 소스 이름 값에 대해 다운로드한 tnsnames.ora 파일에서 얻은 긴 TNS 접속 문자열을 지정합니다. 전체 설명을 괄호 안에 묶습니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
(description=(address=(protocol=tcps)(port=1522)
(host=adwc.example.oraclecloud.com))
(connect_data=(service_name=adwc1_high.adwc.oraclecloud.com))
(security=(ssl_server_cert_dn="CN=adwc.example.oraclecloud.com,OU=Oracle
BMCS US,0=Oracle Corporation,L=Redwood City,ST=California,C=US")) )
```

- c. 사용자 이름 및 비밀번호에 대해 ADMIN 사용자나 다른 적절한 Autonomous Data Warehouse 사용자의 인증서를 입력합니다.

이제 모델 관리 툴에서 데이터를 모델링하고, Oracle Analytics Cloud에 의미 모델을 게시하고, Autonomous Data Warehouse의 데이터를 사용하여 분석 및 데이터 시각화를 생성할 준비가 되었습니다.

퍼블릭 IP 주소를 통해 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 Oracle Database Classic Cloud Service에 접속하도록 구성하면 일반 사용자가 시각화, 분석 및 완벽한 픽셀 보고서의 데이터를 분석할 수 있습니다.

항목

- [Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우](#)
- [필요 조건](#)
- [데이터베이스 정보 기록](#)
- [포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정](#)
- [Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속](#)

Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속하기 위한 일반적인 워크플로우

Oracle Analytics Cloud에서 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 처음 접속하는 경우 다음 작업을 지침으로 따르십시오.

작업	설명	추가 정보
필요 조건 확인	사용자 환경이 이 구성에 요구되는 필요 조건을 충족하는지 확인합니다.	필요 조건
데이터베이스 정보 기록	Oracle Database Classic Cloud Service에 대한 접속 정보를 기록합니다.	데이터베이스 정보 기록
데이터베이스 액세스 사용으로 설정	Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 액세스 규칙을 추가합니다.	포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정
데이터베이스에 접속	접속을 생성하고 테스트합니다.	Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속

필요 조건

시작하기 전에 필요한 환경이 갖춰져 있는지 확인하십시오.

단계	설명	중요 정보 참고
Oracle Analytics Cloud 설정	Oracle Analytics Cloud를 배치합니다.	지역 가용성 도메인
Oracle Database Classic Cloud Service 배치 <ul style="list-style-type: none"> Oracle Cloud Infrastructure Classic의 가상 클라우드 네트워크에 Oracle Database Classic Cloud Service를 배치합니다. Oracle Database Classic Cloud Service에 데이터를 채웁니다. 데이터베이스 테이블에 대한 읽기 권한을 가진 데이터베이스 사용자를 설정합니다. 	퍼블릭 IP 서비스 이름 호스트 도메인 이름 데이터베이스 사용자/비밀번호 동일: <ul style="list-style-type: none"> 지역 	

데이터베이스 정보 기록

Oracle Database Classic Cloud Service 접속에 필요한 모든 정보는 Oracle Cloud Infrastructure 콘솔에서 확인할 수 있습니다. 지금 정보를 기록하면 Oracle Analytics Cloud에서 접속을 설정할 때 필요한 세부정보를 확보할 수 있습니다.

- Oracle Cloud Infrastructure 콘솔의 왼쪽 맨 위에 있는 를 누릅니다.
- OCI 클래식 서비스**를 누릅니다. **클래식 데이터 관리 서비스** 아래의 **Database Classic**을 누릅니다.
- 접속할 데이터베이스의 이름을 누르고 [인스턴스 개요] 섹션에서 **접속 문자열**의 서비스 이름을 기록합니다. 예: ucldb906:1521/PDB1.504988564.oraclecloud.internal.

4. 접속 문자열 값에서 데이터베이스의 서비스 이름을 추출하고 기록합니다. 예:
PDB1.504988564.oraclecloud.internal.
5. [리소스] 섹션에 표시된 데이터베이스의 IP 주소를 기록합니다.
6. 이 데이터베이스에서 읽기 권한을 가진 데이터베이스 사용자의 사용자 이름과 비밀번호를 찾아 적어둡니다. 예: 사용자 SYSTEM.

포트 1521을 통해 데이터베이스 액세스 사용으로 설정

Oracle Analytics Cloud에서 포트 1521을 통해 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 액세스 규칙을 추가합니다.

1. Oracle Cloud Infrastructure 콘솔의 왼쪽 맨 위에 있는 를 누릅니다.
2. **OCI 클래식 서비스**를 누릅니다. 클래식 데이터 관리 서비스 아래의 **Database Classic**을 누릅니다.
3. 접속할 데이터베이스를 선택합니다.
4. **서비스 관리** 아이콘을 누르고 **액세스 규칙**을 선택합니다.
5. 포트 1521에 대해 **작업**을 누르고 **사용**을 선택하여 기본 Oracle 리스너용 포트를 사용으로 설정합니다.

Status	Rule Name	Source	Destination	Ports	Protocol	Description	Rule Type	Actions
	ora_p2_ssh	PUBLIC-INTERNET	DB_1	22	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_http	PUBLIC-INTERNET	DB_1	80	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_https	PUBLIC-INTERNET	DB_1	443	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dbconsole	PUBLIC-INTERNET	DB_1	1158	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dbexpress	PUBLIC-INTERNET	DB_1	5500	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dblistener	PUBLIC-INTERNET	DB_1	1521	TCP		DEFAULT	Enable 
	sys_infra2db_ssh	PAAS-INFRA	DB_1	22	TCP	DO NOT MODIFY: Permit P...	SYSTEM	Disable 
	ora_trusted_hosts_dbli...	127.0.0.1/32	DB_1	1521	TCP	DO NOT MODIFY: A securul...	SYSTEM	Delete 

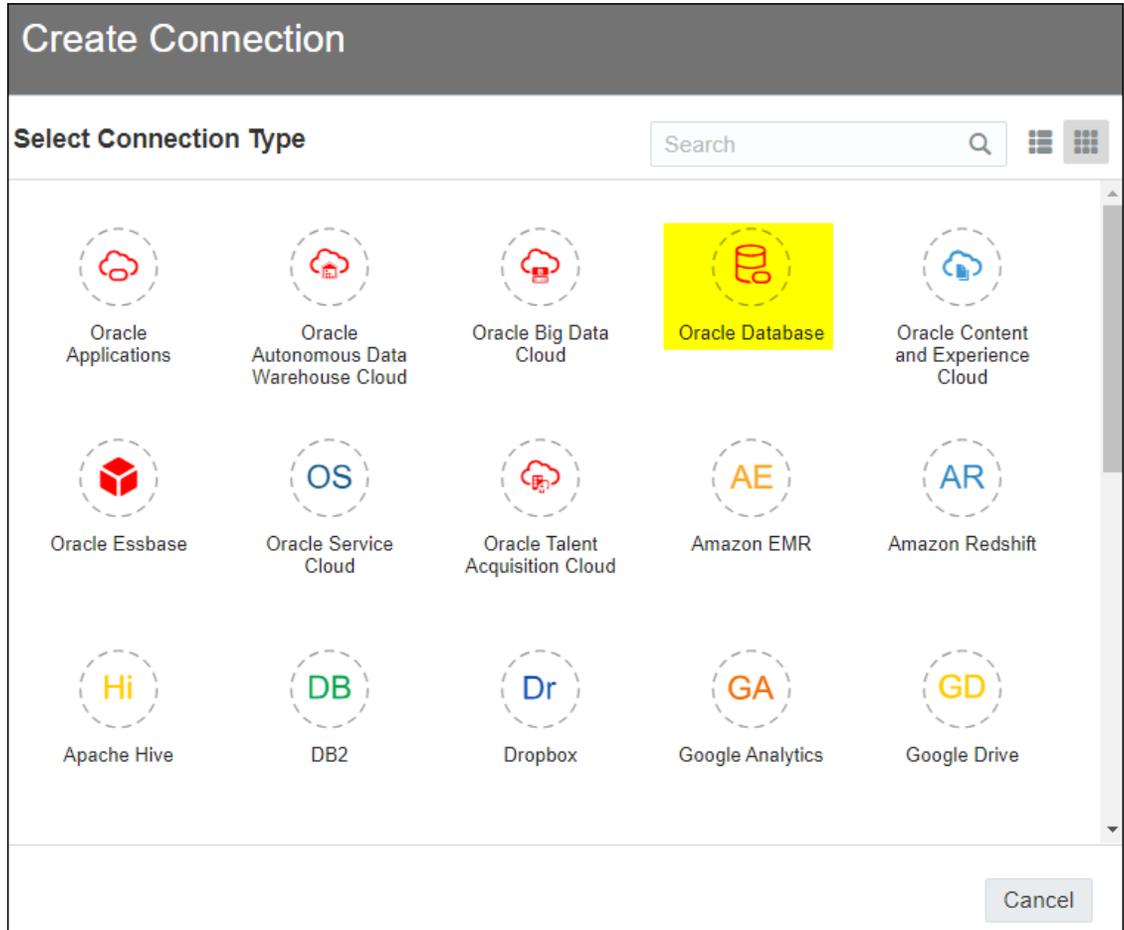
Oracle Analytics Cloud에서 데이터베이스에 접속

데이터베이스 액세스를 사용으로 설정한 후, 앞서 기록한 데이터베이스 접속 정보를 사용하여 Oracle Analytics Cloud에서 Oracle Cloud Infrastructure Classic에 배치된 데이터베이스에 접속합니다. 데이터베이스에 접속하는 방법은 데이터로 수행할 작업에 따라 다릅니다.

- 데이터를 시각화합니다.
- 의미 모델러 또는 데이터 모델러를 사용하여 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.
- Oracle Analytics 모델 관리 툴로 데이터를 모델링하고, 분석 및 대시보드를 생성합니다.

데이터 시각화 또는 의미 모델러용 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud에서 평상시대로 데이터 시각화를 위한 Oracle Database 접속을 생성합니다. 데이터베이스 접속 생성을(를) 참조하십시오.



앞서 기록한 데이터베이스 세부정보를 사용하여 접속 생성 대화상자를 채웁니다.

<
Create Connection



Oracle Database

* Connection Name

Description

* Host

* Port

Client Credentials

* Username

* Password

* Service Name

다음 값을 지정합니다.

- **접속 이름:** 접속할 Oracle Database Classic Cloud Service의 이름입니다.
- **호스트:** Oracle Database Classic Cloud Service의 **퍼블릭 IP** 주소입니다. 예: 123.213.85.123.
- **포트:** Oracle Database Classic Cloud Service에 액세스할 수 있는 포트 번호입니다. 예: 1521.
- **사용자 이름:** Oracle Database Classic Cloud Service에 대한 읽기 액세스 권한을 가진 사용자의 이름입니다.
- **비밀번호:** 지정된 데이터베이스 사용자의 비밀번호입니다.
- **서비스 이름:** Database Classic 페이지의 서비스 이름입니다. 예: PDB1.123456789.oraclecloud.internal.

데이터 모델러용 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud 콘솔에서 평상시대로 접속을 생성합니다. Oracle Cloud 데이터베이스의 데이터에 접속을(를) 참조하십시오.

앞서 기록한 데이터베이스 세부정보를 사용하여 접속 생성 대화상자를 채웁니다.

The screenshot shows a 'Create Connection' dialog box with the following fields and values:

- Name: OCIClassicDatabase
- Description: OCI Classic database
- Connect Using: Host, Port and Service Name
- Host: 123.213.85.123
- Port: 1521
- Service Name: PDB1.587075508.oraclecloud.internal
- Connect As: system
- Password: (masked with dots)
- Enable SSL:

Buttons at the bottom: Test, Cancel, OK

다음 값을 지정합니다.

- **이름 및 설명:** 접속할 Oracle Database Classic Cloud Service의 이름입니다.
- **다음을 사용하여 접속:** 호스트, 포트 및 서비스 이름을 선택합니다.
- **호스트:** Oracle Database Classic Cloud Service의 퍼블릭 IP 주소입니다. 예: 123.213.85.123.
- **포트:** Oracle Database Classic Cloud Service에 액세스할 수 있는 포트 번호입니다. 예: 1521.
- **서비스 이름:** Database Classic 페이지의 서비스 이름입니다. 예: PDB1.123456789.oraclecloud.internal.
- **다음으로 접속:** Oracle Database Classic Cloud Service에 대한 읽기 액세스 권한을 가진 사용자의 이름입니다.
- **비밀번호:** 지정된 데이터베이스 사용자의 비밀번호입니다.

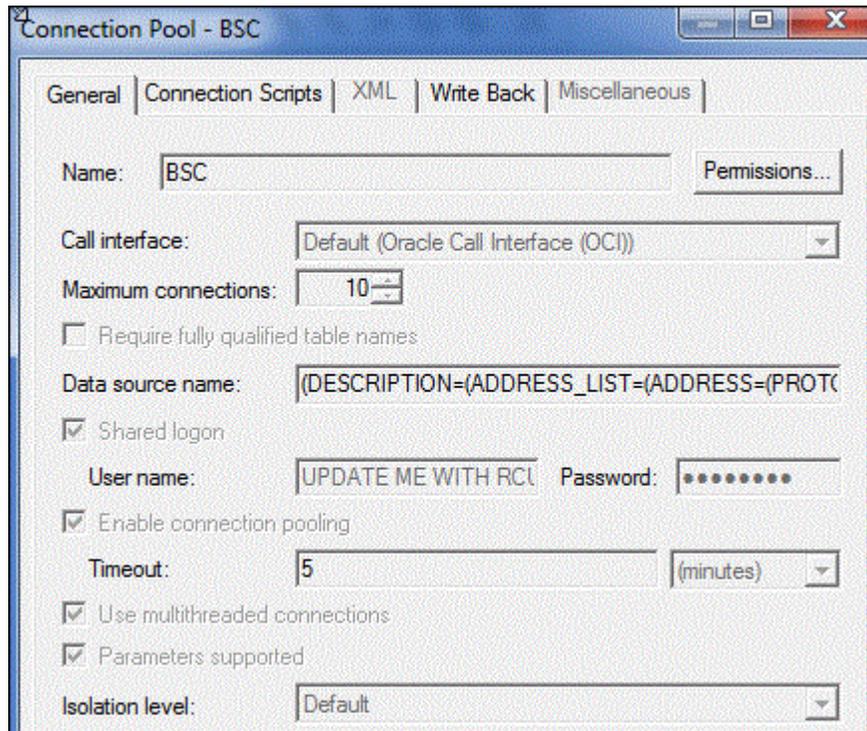
Oracle Analytics 모델 관리 툴에서 데이터베이스에 접속

Oracle Analytics Cloud용 모델 관리 툴에서 **파일, 열기, 클라우드에서** 차례로 눌러 평상시대로 의미 모델을 엽니다. 클라우드에서 의미 모델 편집을(를) 참조하십시오.

사인인할 때 Oracle Analytics Cloud에 대한 접속 정보를 사용하여 클라우드에서 열기 대화상자를 채웁니다.

데이터베이스의 접속 풀을 생성합니다. 물리적 창에서 데이터베이스 노드를 확장하고 데이터베이스 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **속성**을 눌러 접속 풀 대화상자를 표시합니다. 앞서 기록한

데이터베이스 세부정보를 사용하여 **호출 인터페이스**, **데이터 소스 이름**, **사용자 이름** 및 **비밀번호**를 지정합니다.



다음 값을 지정합니다.

- **호출 인터페이스**: 기본값인 **OCI(Oracle Call Interface)**를 선택합니다.
- **데이터 소스 이름**: 접속 세부정보를 지정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=123.213.85.123)
(PORT=1521))) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=PDB1.587075508.oraclecloud.internal)))
```

SERVICE_NAME의 경우 Database Classic 페이지를 사용하여 서비스 이름을 찾습니다. 예:
PDB1.587075508.oraclecloud.internal.

이제 모델 관리 톨에서 데이터를 모델링하고, Oracle Analytics Cloud에 의미 모델을 게시하고, Oracle Database Classic Cloud Service의 데이터를 사용하여 분석 및 데이터 시각화를 생성할 준비가 되었습니다.

IV부

참조

일반적인 질문에 대한 답변을 찾고 접속 문제를 해결합니다.

부록:

- [데이터 소스 및 데이터 유형 참조](#)
- [프라이빗 액세스 채널 접속 문제 해결](#)

A

데이터 소스 및 데이터 유형 참조

지원되는 데이터 소스, 데이터베이스, JSON 템플릿 및 데이터 유형에 대해 알아보십시오.

항목

- [Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록](#)
- [인증 - 지원되는 데이터 유형](#)
- [REST 끝점을 통한 공통 데이터 소스의 JSON 예제](#)
- [Oracle Applications Connector 정보](#)

Oracle Analytics Cloud에서 지원되는 데이터베이스 목록

Oracle Analytics Cloud는 다음 데이터베이스를 지원합니다. 데이터 소스에 대한 접속 세부정보를 보려면 링크를 따르십시오.

- [Oracle Database](#)
- [Oracle Analytic Views](#)
- [Oracle Applications](#)
- [Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스\(ADW\)](#)
- [Oracle 자율운영 트랜잭션 처리\(ATP\)](#)
- [OCI 데이터 흐름 SQL 끝점](#)
- [OCI 오브젝트 스토리지](#)
- [OCI 리소스](#)
- [Oracle EPM Cloud \(Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management용\)](#)
- [Oracle Essbase](#)
- [Oracle Hyperion Planning](#)
- [Oracle NetSuite](#)
- [Oracle Fusion Cloud B2C Service](#)
- [Oracle Talent Acquisition Cloud](#)
- [Amazon EMR](#)
- [Amazon Redshift](#)
- [Apache Hive](#)
- [CSV 파일](#)
- [Databricks](#)
- [Delta Share](#)
- [DropBox](#)
- [Google Analytics](#)

- Google BigQuery
- Google Drive
- GreenPlum
- Hortonworks Hive
- IBM BigInsights Hive
- IBM DB2
- Impala(Cloudera)
- Informix
- JDBC(일반)
- Oracle Analytics Cloud의 로컬 주제 영역
- MapR Hive
- Microsoft Excel 파일
- Microsoft Azure SQL Database
- Microsoft Azure Synapse Analytics
- MongoDB
- MySQL
- MySQL HeatWave
- Pivotal HD Hive
- PostgreSQL
- REST API
- Salesforce
- Snowflake
- Spark
- SQL Server
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- Teradata
- Vertica
- 접속 정보의 핵심
- 데이터 집합의 증분 다시 로드를 지원하는 데이터베이스

Oracle Database

Oracle Analytics에서 Oracle Database에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

12.1+, 12.2+, 18+, 19+

필요 조건

Oracle Analytics Cloud가 네트워크를 통해 데이터베이스 수신 포트의 데이터베이스 서비스에 접속하려면 적절한 보안 액세스 규칙이 설정되어 있어야 합니다.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준* 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	* 데이터 집합 접속의 경우 여러 데이터베이스 인스턴스에 접속할 수 있습니다. 각 접속마다 전자 지갑을 업로드합니다.
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준** 원격 데이터 접속 시스템 접속 	** 의미 모델 접속의 경우 의미 모델 접속당 하나의 전역 전자 지갑만 가질 수 있습니다.
모델 관리 툴	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- Oracle Database 접속 유형을 사용하여 Oracle Database Classic Cloud Service에 접속합니다.
- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로그침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Database에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Analytic Views

Oracle Analytics에서 Oracle Analytic Views에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

Oracle Database 19c

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준* 데이터 액세스 - 라이브 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

없음.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Analytic 뷰에 접속.](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Applications

Oracle Analytics에서 Oracle Applications에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

Oracle Fusion Cloud Applications Suite, 온프레미스 Oracle BI Enterprise Edition 배치, 다른 Oracle Analytics 서비스

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준* 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 캐시 전용 	* 데이터 집합에 대한 원격 접속은 Linux용 데이터 게이트웨이 사용 시에만 제공됩니다.
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 커넥터는 Fusion Applications Suite의 여러 애플리케이션을 지원합니다.
- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.
- 주: 증분 다시 로드는 주제 영역/SQL 입력에 대해서만 지원됩니다. 분석 기반 데이터 집합에 대해서는 지원되지 않습니다.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Applications Connector 정보](#).
- [Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW)

Oracle Analytics에서 Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW)에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

19c 이상.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로그침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.
- 의미 모델 접속의 경우 하나의 전역 전자 지갑만 가질 수 있으므로 인스턴스 하나에만 접속할 수 있습니다.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Autonomous Data Warehouse에 접속.](#)
- 델타 공유 접속 유형을 사용하여 델타 공유를 통해 접속할 수도 있습니다. [델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속](#)을 참조하십시오.
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)

Oracle Analytics에서 Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

19c 이상.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	* 데이터 집합 접속의 경우 접속당 하나의 전자 지갑을 가질 수 있으므로 여러 인스턴스에 접속할 수 있습니다.
의미 모델러	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준** • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	** 의미 모델 접속의 경우 접속당 하나의 전역 전자 지갑만 가질 수 있으므로 인스턴스 하나에만 접속할 수 있습니다.
Oracle Analytics Publisher	✘	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Autonomous Transaction Processing에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

OCI 데이터 흐름 SQL 끝점

Oracle Analytics에서 OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

없음.

유용한 설명서 링크

- [OCI 데이터 흐름 SQL 끝점에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

OCI 오브젝트 스토리지

Oracle Analytics에서 OCI 오브젝트 스토리지에 접속하여 저장되어 있는 파일을 기반으로 데이터 집합을 생성할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [OCI 오브젝트 스토리지에서 데이터 집합 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

OCI 리소스

Oracle Analytics에서 OCI 리소스 데이터베이스에 접속할 수 있습니다. Oracle Analytics를 OCI Functions, OCI Vision, OCI Data Science 또는 OCI Language와 통합할 수 있도록 OCI 리소스에 대한 접속을 생성합니다. 또한 OCI 리소스 접속 유형을 사용하여 OCI 오브젝트 스토리지에 접속할 수 있습니다.

예를 들어, Oracle Analytics 데이터 흐름을 사용하여 영어 텍스트를 스페인어 또는 독일어로 변환 가능하도록 OCI에서 호스트되는 언어 변환 함수를 등록할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

해당하는 경우.

접속성

이 접속 유형을 사용하여 데이터 흐름에서 사용할 Oracle 함수를 등록합니다. OCI 테넌시에 대한 접속 생성을(를) 참조하십시오.

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		-	OCI 리소스 접속 유형을 사용하여 OCI 오브젝트 스토리지에 접속합니다. OCI 오브젝트 스토리지에서 데이터 집합 생성을(를) 참조하십시오.
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [OCI 오브젝트 스토리지에서 데이터 집합 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle EPM Cloud (Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management용)

Oracle Analytics에서 Oracle EPM Cloud 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

최신 버전.

필요 조건

시작하기 전에 제품이 지원되는지 확인해야 합니다. [Oracle Analytics는 어떤 Oracle EPM 비즈니스 프로세스를 지원합니까?](#)을(를) 참조하십시오.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✘	-	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
Oracle Analytics Publisher	✘	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)(을) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서 Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management) 데이터 집합을 사용할 수 없습니다.
- Oracle Fusion Cloud EPM(Enterprise Performance Management) 데이터 소스를 사용하는 데이터 집합을 결합할 수 없습니다.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Fusion Cloud EPM\(Enterprise Performance Management\)에 접속.](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Essbase

Oracle Analytics에서 Oracle Essbase에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

11.1.2.4.0+, 21c

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 전용 	-
의미 모델러	✘	-	-

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 직접 접속의 경우 [Oracle Essbase에 대한 접속 생성](#)을 참조하십시오.
- 데이터 게이트웨이를 통한 원격 접속은 [프라이빗 네트워크에서 Oracle Essbase 데이터에 대한 접속 생성을\(를\)](#) 참조하십시오.
- 프라이빗 액세스 채널을 통한 원격 접속은 [프라이빗 액세스 채널을 통해 온-프레미스 데이터 소스에 접속을\(를\)](#) 참조하십시오.
- 데이터 흐름에서는 Oracle Essbase 데이터 집합을 사용할 수 없습니다.
- Oracle Essbase 데이터 소스를 사용하는 데이터 집합을 결합할 수 없습니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Hyperion Planning

Oracle Analytics에서 Oracle Hyperion Planning에 접속하여 데이터를 모델링할 수 있습니다.

지원되는 버전

11.1.2.4+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		-	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 전용 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle NetSuite

Oracle Analytics에서 Oracle NetSuite에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

릴리스 2019.2 (JDBC 드라이버 8.10.85.0)

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 소스로 NetSuite2.com을 지정합니다.

유용한 설명서 링크

- [NetSuite에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Fusion Cloud B2C Service

Oracle Analytics에서 Oracle Fusion Cloud B2C Service에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.2

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Talent Acquisition Cloud

Oracle Analytics에서 Oracle Talent Acquisition Cloud/Oracle Talent Management Cloud에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

15b.9.3+, 17.4+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [Oracle Talent Acquisition Cloud에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Amazon EMR

Oracle Analytics에서 Amazon EMR 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

4.7.2 (Amazon Hadoop 2.7.2 및 Hive 1.0.0 실행)

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 복합 데이터 유형은 지원되지 않습니다.
- Amazon EMR (MapR) [AMI(Amazon Machine Image) 없음] 3.3.2에서 MapR Hadoop M3 및 Hive 0.13.1 실행.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Amazon Redshift

Oracle Analytics에서 Amazon Redshift 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.0.1036 +

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✔	<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✘	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [JDBC 및 JNDI 템플릿과 예](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Apache Hive

Oracle Analytics에서 Apache Hive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

2.3.0+, 3.0+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
Oracle Analytics Publisher	✗	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

CSV 파일

Oracle Analytics에서 CSV(콤마로 구분된 값) 파일의 데이터에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러	✗	-	-

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [파일에서 데이터 집합 생성](#)

Databricks

Oracle Analytics에서 Databricks 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- [델타 공유 접속 유형을 사용합니다.](#)

유용한 설명서 링크

- [델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Delta Share

델타 공유 프로토콜을 사용하여 Oracle Autonomous Data Warehouse 및 Databricks에 접속합니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	해당 사항 없음	-	-
의미 모델러	해당 사항 없음	-	-
모델 관리 툴	해당 사항 없음	-	-
Oracle Analytics Publisher	해당 사항 없음	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- [델타 공유](#) 접속 유형을 사용합니다.
- Oracle Autonomous Data Warehouse 및 Databricks를 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [델타 공유를 사용하여 데이터베이스에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

DropBox

Oracle Analytics에서 DropBox 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [Dropbox에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Google Analytics

Oracle Analytics에서 Google Analytics 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

Universal Analytics, Google Analytics V4

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [Google Drive 또는 Google Analytics에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Google BigQuery

Oracle Analytics에서 Google BigQuery 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

Google BigQuery 접속은 단일 프로젝트에 대해 명시적으로 정의됩니다. 다중 프로젝트의 데이터가 필요한 경우 프로젝트 및 데이터 집합에 대한 액세스 권한이 있는 서비스 사용자가 접속을 생성해야 합니다. 데이터 집합 출력을 혼합할 수 있습니다.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✘	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [Google BigQuery에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Google Drive

Oracle Analytics에서 Google Drive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

• 없음.

유용한 설명서 링크

- [Google Drive 또는 Google Analytics에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

GreenPlum

Oracle Analytics에서 GreenPlum 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

4.3.8+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Hortonworks Hive

Oracle Analytics에서 Hortonworks Hive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.2+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

IBM BigInsights Hive

Oracle Analytics에서 IBM BigInsights Hive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.2+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

IBM DB2

Oracle Analytics에서 IBM DB2 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

11.5+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 프라이빗 액세스 채널 • 원격 데이터 접속 • 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성(를) 참조하십시오.
- Data Gateway와 Oracle Analytics Cloud 간에 SSL을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Impala(Cloudera)

Oracle Analytics에서 Impala (Cloudera) 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

2.7+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Informix

Oracle Analytics에서 Informix 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

12.10+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

JDBC(일반)

Oracle Analytics에서 JDBC(일반) 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [일반 JDBC를 사용하여 원격 데이터에 접속](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Oracle Analytics Cloud의 로컬 주제 영역

Oracle Analytics에서 Oracle Analytics Cloud 로컬 주제 영역의 데이터에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 데이터 액세스 - 캐시 전용 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [로컬 주제 영역에서 데이터 집합 생성](#)

MapR Hive

Oracle Analytics에서 MapR Hive 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.2+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
모델 관리 툴	✓	<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✗	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Microsoft Excel 파일

Oracle Analytics에서 Microsoft Excel 파일의 데이터에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 캐시 전용 	XLSX 파일만(또는 피벗되지 않은 데이터가 있는 XLS).
의미 모델러	✗	-	-
모델 관리 툴	✗	-	-
Oracle Analytics Publisher	✗	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [파일에서 데이터 집합 생성](#)

Microsoft Azure SQL Database

Oracle Analytics에서 Microsoft Azure SQL Database에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	[접속 생성] 페이지에서 SQL Server 접속 유형을 사용합니다.
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Microsoft Azure Synapse Analytics

Oracle Analytics에서 Microsoft Azure Synapse Analytics 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✗	-	-
모델 관리 툴	✗	-	-
Oracle Analytics Publisher	✗	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

MongoDB

Oracle Analytics에서 MongoDB 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

3.2.5

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

MySQL

Oracle Analytics에서 MySQL 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

5.6+, 5.7+, 8.0+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	Enterprise Edition만 지원합니다.
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	모든 에디션을 지원합니다.
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

MySQL HeatWave

Oracle Analytics에서 MySQL HeatWave 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

8.0.31+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 현재 최신 클라우드 버전이 지원됩니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Pivotal HD Hive

Oracle Analytics에서 Pivotal HD 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 원격 데이터 접속 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 	-
모델 관리 툴	✔	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 	-
Oracle Analytics Publisher	✘	-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)(을) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

PostgreSQL

Oracle Analytics에서 PostgreSQL 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

9.0+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준* 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 프라이빗 액세스 채널 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

REST API

Oracle Analytics에서 REST API 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 	사용 가능한 REST 끝점이 있는 광범위한 데이터 소스에 접속합니다
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [REST 끝점을 통해 데이터 소스에 대한 접속 생성.](#)
- [REST 끝점을 통한 공통 데이터 소스의 JSON 예제.](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Salesforce

Oracle Analytics에서 Salesforce 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

해당 사항 없음.

필요 조건

Salesforce 접속을 생성하기 전에 Salesforce 애플리케이션에서 Salesforce 사용자에게 대한 관리 권한으로 API 액세스를 사용으로 설정해야 합니다.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> • 표준 • 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Snowflake

Oracle Analytics에서 Snowflake 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

최신 버전.

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [Snowflake Data Warehouse에 접속.](#)
- [Snowflake Data Warehouse의 데이터 모델링](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Spark

Oracle Analytics에서 Spark 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

1.6+, 3.0

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준* 프라이빗 액세스 채널 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 데이터 흐름에서의 출력 저장을 지원합니다.
- 데이터 집합에 대해 Kerberos 인증을 지원합니다.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

SQL Server

Oracle Analytics에서 SQL Server 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

2014, 2016, 2017, 2019

필요 조건

SQL Server에서 정적 포트 할당을 사용하여 이름이 지정된 접속을 설정합니다. 동적 포트 할당은 Oracle Analytics와 SQL Server 간의 접속에 대해 지원되지 않습니다.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Sybase ASE

Oracle Analytics에서 Sybase ASE 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

15.7+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준* 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심을\(를\)](#) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Sybase IQ

Oracle Analytics에서 Sybase IQ 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

16+

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		-	-
모델 관리 툴		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 이 데이터베이스 유형을 기반으로 데이터 집합에 대한 증분 새로고침을 지원합니다. 증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Teradata

Oracle Analytics에서 Teradata 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

16.20, 17.x

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 	-
모델 관리 툴		<ul style="list-style-type: none"> 표준 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)을(를) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 없음.

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

Vertica

Oracle Analytics에서 Vertica 데이터베이스에 접속할 수 있습니다.

지원되는 버전

9.x, 12.x

필요 조건

없음.

접속성

데이터 소스 사용 도구	지원	접속 옵션	참고
데이터 집합	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 데이터 액세스 - 라이브 또는 캐시 	-
의미 모델러	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-
모델 관리 툴	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 프라이빗 액세스 채널 원격 데이터 접속 시스템 접속 	-
Oracle Analytics Publisher	✓	<ul style="list-style-type: none"> 표준 	-

이 접속 테이블에 대한 자세한 내용은 [접속 정보의 핵심](#)(을) 참조하십시오.

기타 접속 정보

- 서버측 SSL 지원만 – 상호 TLS에 대해서는 지원되지 않습니다.
- 데이터 집합에 대한 원격 접속은 데이터 게이트웨이 사용 시에만 제공됩니다.
- 데이터 게이트웨이를 사용하여 온프레미스 Vertica 데이터베이스에 접속하는 경우 Vertica JDBC 클라이언트 드라이버 JAR 파일을 데이터 게이트웨이가 설치된 시스템에 복사해야 합니다.

1. Jetty 서버를 정지합니다. 예를 들어, 다음을 사용합니다.

```
./stopJetty.sh
```

(Linux) 또는

```
stopJetty.cmd
```

(Windows). 다음에서 이 명령을 실행합니다.:

```
Oracle/Middleware/Oracle_Home/domain/bin
```

.

2. 다음에 Vertica JAR 파일을 복사합니다.:

```
Oracle/Middleware/Oracle_Home/domain/jettybase/lib/ext
```

.

3. Jetty 서버를 시작합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

```
./startJetty.sh
```

유용한 설명서 링크

- [데이터 소스에 대한 접속 생성](#)
- [데이터 소스에 대한 접속 관리](#)
- [REST API를 사용하여 접속 관리](#)

접속 정보의 핵심

접속 옵션에 대한 이 지침을 사용하여 Oracle Analytics에서 데이터에 접속합니다.

핵심

- **버전 번호:**
 - "1.x"는 1로 시작하는 모든 버전을 의미합니다. 예를 들어, 버전 1.4.3은 포함되지만 버전 2.0은 포함되지 않습니다.
 - "2.0.x"는 2.0으로 시작하는 모든 버전을 의미합니다. 예를 들어, 버전 2.0.4는 포함되지만 버전 2.4는 포함되지 않습니다.
 - "1.6+"는 1로 시작하는 모든 버전을 의미하며 1.6 이상(>=)입니다. 예를 들어, 버전 1.8은 포함되지만 버전 2.4는 포함되지 않습니다.
- **지원 열의 "예" (✓)**는 **접속 옵션**에 나열된 하나 이상의 옵션을 사용하여 이 유형의 데이터 소스에 접속할 수 있음을 의미합니다.
- **접속 옵션:**
 - **표준**을 사용하면 퍼블릭 인터넷을 통해 데이터 소스 호스트에 액세스할 수 있습니다.
 - **프라이빗 액세스 채널**을 사용하면 Oracle Analytics Cloud가 프라이빗 액세스 채널을 통해 프라이빗 호스트의 데이터에 액세스할 수 있습니다. 프라이빗 액세스 채널을 사용하면 Oracle Cloud Infrastructure의 VCN(가상 클라우드 네트워크) 내에 있거나 VCN에 피어링된 기타 네트워크(예: 회사 네트워크) 내에 있는 프라이빗 데이터 소스에 접속할 수 있습니다. [Connect to Private Data Sources Through a Private Access Channel](#)을(를) 참조하십시오.
 - **원격 데이터 접속:**
 - * 데이터 집합의 경우, 관리자가 원격 데이터 접속을 설정하고 사용으로 설정한 경우 온프레미스 데이터를 시각화할 수 있음을 의미합니다. 접속 생성 대화상자에 **원격 데이터 접속 사용** 체크박스가 표시되며 선택 시 데이터베이스가 온프레미스임을 나타냅니다. [데이터 시각화를 위해 데이터 게이트웨이 구성](#)을(를) 참조하십시오.
 - * 의미 모델러 또는 모델 관리 툴의 경우, 관리자가 원격 데이터 접속을 설정하고 사용으로 설정한 경우 해당 유형의 온프레미스 데이터를 모델링할 수 있음을 의미합니다. [보고를 위해 데이터 게이트웨이 구성 및 등록](#)을(를) 참조하십시오.
- **참고:**
 - 데이터 흐름에서 데이터 게이트웨이와 접속된 원격 데이터베이스의 데이터를 추가할 수 있습니다. 그러나 데이터 게이트웨이와 접속된 원격 데이터베이스로 다시 데이터를 저장할 수는 없습니다.
 - **데이터 액세스 옵션:**
 - 라이브 전용**을 사용하면 데이터 집합에서 테이블이 데이터 소스의 데이터를 직접 가져올 수만 있습니다.
 - 캐시 전용**을 사용하면 데이터 집합에서 테이블이 데이터를 캐시로 로드하거나 다시 로드할 수만 있습니다.

라이브 또는 캐시를 사용하면 데이터 집합에서 테이블이 라이브 모드 또는 캐시 모드로 데이터에 액세스할 수 있습니다.

데이터 집합 테이블이 캐시에 저장되는지 아니면 라이브인지 지정을(를) 참조하십시오.

- 시스템 접속은 데이터 모델러가 Oracle Analytics Cloud 접속에서 복사한 접속 세부정보를 사용하여 의미 모델에 접속할 수 있음을 의미합니다. 지원되는 데이터 소스에 대해 데이터 모델러는 [검사] 창의 객체 ID를 의미 모델러로 복사합니다. 모델 관리 툴을 사용 중인 경우 객체 ID를 [접속 풀] 대화상자에 복사합니다. 데이터 접속을 사용하여 데이터 소스에 접속을(를) 참조하십시오.
- Oracle Analytics가 Fusion Analytics Warehouse 또는 NetSuite Analytics Warehouse와 같은 다른 서비스의 일부로 배치된 경우 의미 모델에 접속할 수 없습니다. 따라서 의미 모델러 옵션을 무시할 수 있습니다.
- Oracle Analytics Cloud는 모든 데이터 소스에 대해 TLS(전송 층 보안)를 지원합니다.
- [접속] 페이지에 나열된 접속 유형 외에도, 일반 JDBC를 사용하여 다른 온-프레미스 데이터 소스에 원격으로 접속할 수 있습니다. 일반 JDBC를 사용하여 원격 데이터에 접속을(를) 참조하십시오.

데이터 집합의 증분 다시 로드를 지원하는 데이터베이스

다음 데이터베이스 유형 중 하나를 사용하는 경우 데이터 집합의 데이터를 증분적으로 다시 로드할 수 있습니다.

- Oracle Database
- Oracle Applications
- Oracle 자율운영 데이터 웨어하우스(ADW)
- Oracle 자율운영 트랜잭션 처리(ATP)
- Oracle Talent Management Cloud/Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)
- DB2
- Informix
- MySQL
- SQL Server
- Sybase ASE 및 Sybase IQ

증분적으로 로드하도록 데이터 집합 구성을(를) 참조하십시오.

인증 - 지원되는 데이터 유형

다음은 Oracle Analytics에 대해 지원되는 데이터 유형입니다.

항목:

- 지원되는 기본 데이터 유형
- 데이터베이스에서 지원되는 데이터 유형

지원되는 기본 데이터 유형

데이터 소스에서 읽을 때 Oracle Analytics는 수신 데이터 유형을 지원되는 데이터 유형에 매핑하려고 시도합니다.

예를 들어, 날짜 값만 포함된 데이터베이스 열은 DATE 형식으로 지정되고, 숫자와 문자열 값이 혼합된 스프레드시트 열은 VARCHAR 형식으로 지정되고, 소수점 이하 값의 숫자 데이터가 포함된 데이터 열은 DOUBLE 또는 FLOAT를 사용합니다.

어떤 경우 Oracle Analytics는 소스 데이터 유형을 변환할 수 없습니다. 이 데이터 유형 문제를 해결하려면 SQL 명령을 입력하여 데이터 열을 지원되는 유형으로 수동 변환할 수 있습니다. 다른 경우 Oracle Analytics는 BLOB, JSON, XML과 같은 바이너리 및 복합 데이터 유형을 나타낼 수 없습니다.

일부 데이터 유형은 지원되지 않습니다. 데이터 소스에 지원되지 않는 데이터 유형이 포함되는 경우 오류 메시지가 표시됩니다.

Oracle Analytics는 다음과 같은 기본 데이터 유형을 지원합니다.

- 숫자 유형 — SMALLINT, SMALLUNIT, TINYINT, TINYUINT, UINT, BIT, FLOAT, INT, NUMERIC, DOUBLE
- 날짜 유형 — DATE, DATETIME, TIMESTAMP, TIME
- 문자열 유형 — LONGVARCHAR, CHAR, VARCHAR

데이터베이스에서 지원되는 데이터 유형

Oracle Analytics는 다음과 같은 데이터 유형을 지원합니다.

데이터베이스에서 지원되는 데이터 유형

Oracle	BINARY DOUBLE, BINARY FLOAT CHAR, NCHAR CLOB, NCLOB DATE FLOAT NUMBER, NUMBER (p,s), NVARCHAR2, VARCHAR2 ROWID TIMESTAMP, TIMESTAMP WITH LOCAL TIMEZONE, TIMESTAMP WITH TIMEZONE
DB2	BIGINT CHAR, CLOB DATE, DECFLOAT, DECIMAL, DOUBLE FLOAT INTEGER LONGVAR NUMERIC REAL SMALLINT TIME, TIMESTAMP VARCHAR

**데이터베이스지원되는 데이터 유형
유형**

SQL Server BIGINT, BIT
 CHAR
 DATE, DATETIME, DATETIME2, DATETIMEOFFSET, DECIMAL
 FLOAT
 INT
 MONEY
 NCHAR, NTEXT, NUMERIC, NVARCHAR, NVARCHAR(MAX)
 REAL
 SMALLDATETIME, SMALLINT, SMALLMONEY
 TEXT, TIME, TINYINT
 VARCHAR, VARCHAR(MAX)
 XML

MySQL BIGINT, BIGINT UNSIGNED
 CHAR
 DATE, DATETIME, DECIMAL, DECIMAL UNSIGNED, DOUBLE, DOUBLE UNSIGNED
 FLOAT, FLOAT UNSIGNED
 INTEGER, INTEGER UNSIGNED
 LONGTEXT
 MEDIUMINT, MEDIUMINT UNSIGNED, MEDIUMTEXT
 SMALLINT, SMALLINT UNSIGNED
 TEXT, TIME, TIMESTAMP, TINYINT, TINYINT UNSIGNED, TINYTEXT
 VARCHAR
 YEAR

Apache Spark BIGINT, BOOLEAN
 DATE, DECIMAL, DOUBLE
 FLOAT
 INT
 SMALLINT, STRING
 TIMESTAMP, TINYINT
 VARCHAR

Teradata BIGINT, BYTE, BYTEINT
 CHAR, CLOB
 DATE, DECIMAL, DOUBLE
 FLOAT
 INTEGER
 NUMERIC
 REAL
 SMALLINT
 TIME, TIMESTAMP
 VARCHAR

REST 끝점을 통한 공통 데이터 소스의 JSON 예제

아래 나열된 데이터 소스의 예제 JSON 파일을 Oracle Analytics 공개 라이브러리에서 다운로드하여 REST 끝점을 통해 데이터 소스에 접속할 수 있습니다.

[Oracle Analytics 공개 라이브러리](#)(를) 참조하십시오.

- Aha
- Alpha Vantage
- IBM NLP
- Lexigram
- Mailchimp
- NY Times
- Oracle Analytics Publisher
- Quandl
- ServiceNow
- Stripe
- SurveyMonkey
- USDA-Nutrient
- US Geological Survey
- Yelp
- Zendesk

Oracle Applications Connector 정보

"Oracle Applications" 접속 유형()을 통해 Oracle Analytics를 사용하여 Oracle Fusion Cloud Applications Suite의 애플리케이션에서 데이터를 시각화할 수 있습니다. 예를 들어, Oracle Fusion Cloud Financials입니다. 또한 "Oracle Applications" 접속 유형을 사용하여 온프레미스 Oracle BI Enterprise Edition 배치(적합한 레벨로 패치된 경우)에 접속하거나 다른 Oracle Analytics 서비스에 접속할 수 있습니다.

Fusion Applications Suite의 다음 애플리케이션에 접속할 수 있습니다.

- Oracle Fusion Cloud Financials
- Oracle Fusion Cloud Human Capital Management
- Oracle Fusion Cloud Loyalty
- Oracle Fusion Cloud Procurement
- Oracle Fusion Cloud Project
- Oracle Fusion Cloud Supply Chain Planning
- Oracle Sales Automation

 주:

Fusion Applications Suite의 애플리케이션에 접속한 경우 Oracle Transactional Business Intelligence 보고서에서 데이터에 액세스합니다. 해당 보고서는 Oracle Transactional Business Intelligence에서 캐시에 저장되며, Oracle Analytics에서 사용 가능한 데이터는 캐시에 저장된 데이터를 기반으로 합니다. Oracle Analytics에서 Oracle Transactional Business Intelligence의 캐시 동작을 제어할 수 없습니다.

B

FAQ

이 참조는 Oracle Analytics Cloud에 접속하는 비즈니스 인텔리전스 분석가 및 관리자가 묻는 일반적인 질문에 대한 답변을 제공합니다.

항목

- [데이터 게이트웨이에 대해 자주 묻는 질문](#)

데이터 게이트웨이에 대해 자주 묻는 질문

다음은 데이터 게이트웨이에 대한 일반적인 질문과 답변입니다.

데이터 게이트웨이를 지원하는 운영체제는 무엇입니까?

Linux 및 Windows 플랫폼에 데이터 게이트웨이를 배치할 수 있습니다. 지원되는 운영체제의 전체 목록은 [Oracle Analytics Cloud 다운로드 페이지](#)(를) 참조하십시오.

데이터 게이트웨이 구조란 무엇입니까?

[온-프레미스 데이터 소스에 대한 접속 개요](#)(를) 참조하십시오.

데이터 게이트웨이는 어디에 설치합니까?

데이터 게이트웨이는 Oracle Analytics Cloud와 대상 데이터 소스가 모두 표시되는 서브넷에 설치합니다. 데이터 게이트웨이가 Oracle Analytics Cloud와 통신할 수 있도록 네트워크에서는 데이터 게이트웨이가 설치된 노드에서 포트 443의 퍼블릭 인터넷으로 아웃바운드 트래픽이 가능해야 합니다. 또한 네트워크에서는 데이터 게이트웨이 에이전트에서 데이터 소스로의 아웃바운드 트래픽을 허용해야 합니다. 예를 들어, 데이터 게이트웨이가 설치된 브라우저를 열어 네트워크를 테스트하고 Oracle Analytics Cloud에 접속할 수 있습니다. 일반 JDBC 툴을 사용하여 동일한 노드에서 데이터 소스로의 접속을 테스트할 수도 있습니다.

다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 배치할 수 있습니까?

예. 동일한 Oracle Analytics Cloud 서비스 인스턴스를 제공하도록 다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 구성할 수 있습니다. 단, 해당 에이전트는 모두 전체 원격 질의를 처리할 수 있어야 합니다. 즉, 특정 에이전트가 한 데이터 소스에만 해당하는 질의를 처리하고 다른 에이전트가 다른 데이터 소스에 대한 질의를 처리하도록 구성할 수 없습니다. 또한 서비스 배치에서는 다중 데이터 게이트웨이 에이전트를 각 노드(물리적 또는 가상)에 둘 수 있습니다. 고가용성을 위해서는 Oracle Analytics Cloud 인스턴스당 두 개 이상의 데이터 게이트웨이 에이전트(즉, 두 개의 가상 머신에 있는 에이전트)를 사용하는 것이 좋습니다.

데이터 게이트웨이에 대한 고가용성을 구성하려면 어떻게 해야 합니까?

Oracle Analytics Cloud 측에서 고가용성은 기본적으로 제공됩니다. 데이터 게이트웨이 측에서는 Oracle Analytics Cloud 인스턴스마다 두 개의 데이터 게이트웨이를 배치하여 고가용성을 설정합니다.

데이터 게이트웨이 트래픽이 송신만 가능한 이유는 무엇입니까?

데이터 게이트웨이는 정기적으로 Oracle Analytics Cloud와 통신하여 Oracle Analytics Cloud에 처리가 필요한 질의(장기 폴링이라고 함)가 있는지 여부를 확인합니다. 데이터 게이트웨이는 Oracle

Analytics Cloud에 대해 장기 실행 Transport Layer Security 암호화 HTTP 요청을 생성하고 Oracle Analytics Cloud에 처리할 질의가 있을 때까지 기다립니다. 2분 후에도 Oracle Analytics Cloud로부터 질의가 없을 경우 데이터 게이트웨이는 요청이 네트워크에 의해 유희 접속 또는 사용되지 않는 접속으로 종료되지 않도록 요청을 종료한 후 재실행합니다.

데이터 게이트웨이는 SSL 인증서를 어떻게 관리합니까?

데이터 게이트웨이와 Oracle Analytics Cloud 간의 HTTPS 통신은 Oracle Analytics Cloud 서비스 인스턴스의 SSL 인증서를 활용합니다. 동일한 인증서가 Oracle Analytics Cloud에 대한 브라우저 접속도 암호화합니다.

데이터 게이트웨이의 크기를 조정하려면 어떻게 해야 합니까?

데이터 게이트웨이 크기 조정에 대한 지침은 영업 계정 팀에 문의하십시오.

데이터 게이트웨이는 어디서 실행됩니까? VM(가상 머신)에 설치합니까?

- Oracle Analytics Cloud 측에서 Oracle Analytics Cloud는 데이터 게이트웨이 대기열을 관리하므로 추가로 설치할 항목이 없습니다.
- 데이터 소스 측에서 데이터 게이트웨이 에이전트는 일반적으로 서버 또는 데이터 소스 옆의 가상 머신에서 실행됩니다. 랩톱 또는 클라우드의 컴퓨터 인스턴스에서도 데이터 게이트웨이를 실행할 수 있습니다. 단, 데이터 게이트웨이가 데이터 소스에 접속할 수 있어야 합니다.

데이터 게이트웨이 네트워크 트래픽은 어떤 방식으로 보안됩니까?

데이터 게이트웨이를 설치 및 설정할 때 퍼블릭 키를 생성하게 됩니다. 이 퍼블릭 키는 Oracle Analytics Cloud용 프라이빗 키와 함께 사용되어 Oracle Analytics Cloud와 데이터 게이트웨이 간의 모든 통신을 암호화합니다. 데이터 게이트웨이의 보안 기능은 "재생 공격" 및 "중간자" 공격을 방지합니다. HTTPS 접속으로 배치된 Transport Layer Security 1.2 암호화가 추가 암호화 층을 제공합니다.

데이터 게이트웨이가 성능 또는 보안에 영향을 주는 질의를 제한할 수 있습니까?

데이터 게이트웨이는 질의 행 크기를 제한하지 않습니다. 질의 행 크기 제한은 Oracle Analytics Cloud 서비스에 포함된 OCPU(Oracle Compute Unit) 수에 따라 결정됩니다.

데이터 게이트웨이에 대한 시간 초과 설정은 무엇입니까?

데이터 게이트웨이는 Oracle Analytics Cloud와 동일한 질의 시간 초과를 사용합니다. Limits Querying Data (Data Visualization Workbooks, Classic Analyses and Dashboards)을(를) 참조하십시오.

C

문제 해결

이 항목에서는 일반적인 접속 문제 및 문제 해결 방법에 대해 설명합니다.

항목:

- 프라이빗 액세스 채널 접속 문제 해결
- 데이터 게이트웨이 문제 해결

프라이빗 액세스 채널 접속 문제 해결

이 항목은 발생할 수 있는 일반적인 문제에 대해 설명하고 이를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

온프레미스 Oracle Database에 대한 접속 문제 해결

단일 노드 Oracle Database 환경의 온프레미스에서 다음 구성을 완료합니다.

1. 방화벽에서 Oracle Database 포트(예: 1521)를 엽니다.
2. 온프레미스 네트워크와 Oracle Cloud Infrastructure VCN 간에 직접 접속을 설정합니다.
3. 프라이빗 DNS 뷰를 생성하고, 사용자정의 도메인에 대한 영역을 뷰에 추가합니다. 예: ocivcn.companyabc.com.

PAC 서브넷에 임시 컴퓨터 인스턴스를 생성한 다음, 온프레미스 데이터베이스 호스트 이름 및 포트를 분석할 수 있는지 확인하고 프라이빗 IP 주소를 ping합니다.

호스트 이름 분석 검사 명령:

```
$ nslookup <On-premises database hostname>
```

온프레미스 단일 노드 Oracle Database 호스트 이름을 분석할 수 없는 경우 서브넷 DHCP 옵션에 구성된 DNS 서버가 호스트 이름을 분석할 수 없거나 DNS 영역 구성이 부적합함을 의미합니다.

접속 검사 명령:

```
nc -zv <On-premises database hostname> <port>
```

예: nc -zv onprem.db.xyz.com 1521.

참고: nc 패키지를 사용할 수 없으면 yum install nc*를 사용하십시오.

접속을 설정할 수 없는 경우 Oracle Cloud Infrastructure VCN과 온프레미스 네트워크 간에 VPN 또는 FastConnect 네트워크 접속을 확인하십시오.

온프레미스 Oracle Essbase 데이터 소스에 대한 접속 문제 해결

온프레미스 Essbase 환경에서 다음 구성을 완료합니다.

1. 방화벽에서 Essbase 포트 범위 32768-33768 및 1423을 엽니다.
Essbase가 현재 사용 중인 적합한 포트가 있는지 essbase.cfg 파일을 확인하십시오.

참고: Palo Alto Networks 방화벽을 사용하는 경우 App-ID, 즉 oracle-essbase에 대한 규칙을 생성하지 마십시오. 대신 Essbase 포트 범위가 포함된 방화벽 규칙을 생성하십시오.

2. 온프레미스 네트워크와 Oracle Cloud Infrastructure VCN 간에 직접 접속을 설정합니다.

3. 프라이빗 DNS 뷰를 생성하고, 사용자정의 도메인에 대한 영역을 뷰에 추가합니다. 예:
ocivcn.companyabc.com.

호스트 이름 분석 검사 명령:

```
$ nslookup <On-premises Essbase hostname>
```

온프레미스 Essbase 호스트 이름을 분석할 수 없는 경우 서브넷 DHCP 옵션에 구성된 DNS 서버가 호스트 이름을 분석할 수 없거나 DNS 영역 구성이 부적합함을 의미합니다.

접속 검사 명령:

```
nc -zv <On-premises Essbase hostname> <essbase port>
```

예를 들면 다음과 같습니다.

```
nc -zv onprem.essbase.xyz.com 1423
```

```
nc -zv onprem.essbase.xyz.com 33767
```

참고: nc 패키지를 사용할 수 없으면 yum install nc*를 사용하십시오.

소켓 접속을 설정할 수 없는 경우 다음을 확인하십시오.

- Oracle Cloud Infrastructure VCN과 온프레미스 네트워크 간에 VPN 또는 FastConnect 네트워크 접속을 확인합니다.

- 전체 Essbase 포트 범위 32768-33768에 대한 방화벽 규칙이 존재합니다.

Planning and Budgeting Cloud Service의 최대 질의 실행 시간량 문제 해결

Oracle Planning and Budgeting Cloud Service는 예산 책정, 예측, 계획에 대한 통합 솔루션을 비즈니스 기업에 제공하는 일종의 클라우드 기반 기술입니다. 안정성을 보장하려면 Planning and Budgeting Cloud Service(Essbase)에서 질의 실행 시간(QRYGOVEXEETIME)을 설정하는 것이 중요합니다. 이 섹션에서는 QRYGOVEXEETIME 설정의 중요성에 대해 설명합니다.

QRYGOVEXEETIME이란?

QRYGOVEXEETIME은 Essbase에서 질의를 실행할 수 있는 최대 시간량을 제어하는 매개변수입니다.

QRYGOVEXEETIME이 중요한 이유는?

QRYGOVEXEETIME은 Oracle Analytics Cloud와 Planning and Budgeting Cloud Service 모두의 안정성을 보장해 주기 때문에 Planning and Budgeting Cloud Service에 필수적입니다. 그 이유는 다음과 같습니다.

- 장기 실행 질의 방지: 장기 실행 질의는 시스템 불안정을 유발하여 성능 문제와 심지어 시스템 충돌까지 일으킬 수 있습니다. PBCS에서 QRYGOVEXEETIME을 설정하여 비즈니스 기업은 장기 실행 질의가 실행되는 것을 방지하여 시스템 안정성을 보장할 수 있습니다.
- 리소스 소비 제한: 장기간 실행되는 질의는 엄청난 시스템 리소스를 소비하여 성능 저하를 일으킬 수 있습니다. QRYGOVEXEETIME을 설정하여 비즈니스 기업은 질의가 무한정 실행되는 것을 막아서 리소스 소비를 제한할 수 있습니다.
- 사용자 경험 향상: 사용자가 완료하는 데 오랜 시간이 걸리는 질의를 실행할 때 짜증과 불만을 겪을 수 있습니다. 최대 질의 실행 시간을 제한하여 비즈니스 기업은 질의가 적시에 실행되도록 보장함으로써 사용자 경험을 향상시킬 수 있습니다.

결론적으로, PBCS / Essbase에서 QRYGOVEXEETIME을 설정하는 것은 Oracle Analytics Cloud와 Essbase 모두의 안정성을 보호하는 중요한 단계입니다. 질의 실행 시간을 제한함으로써 리소스 경합을 막고, 시스템 안정성을 개선하고, 전체 성능을 향상시킬 수 있습니다. 따라서 충분한 시간을 들여 이 매개변수를 사용자 환경에 적합한 값으로 조정하십시오.

이 질의 실행 시간 제한을 구현하려면 Oracle Planning and Budgeting Cloud에 대한 SR을 오라클 고객지원센터에 제출하십시오.

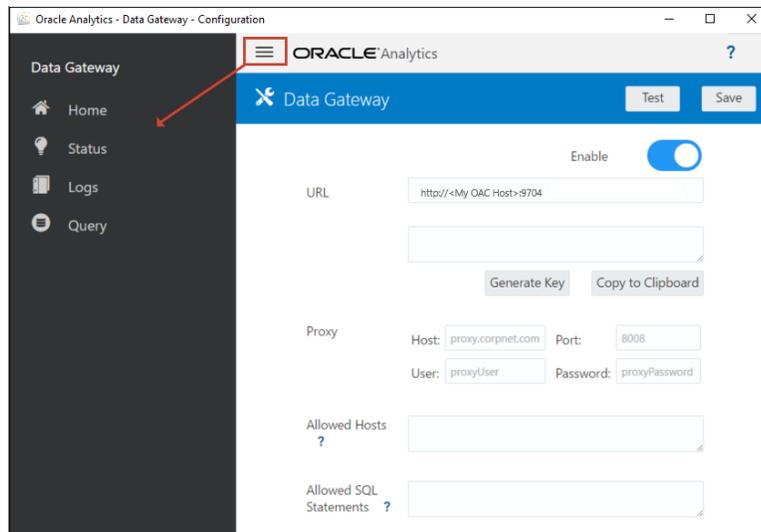
데이터 게이트웨이 문제 해결

데이터 게이트웨이 에이전트에서 네비게이터 옵션을 사용하여 원격 접속 트래픽 모니터 및 일반 접속 및 성능 문제 해결을 위한 [상태], [로그] 및 [질의] 페이지를 표시합니다.

항목

- 상태 페이지에서 접속 문제 진단
- 로그 페이지에서 접속 문제 진단
- 질의 페이지에서 접속 문제 진단
- 원격 접속 문제 및 팁

네비게이터를 눌러 데이터 게이트웨이 페이지에 액세스합니다.



상태 페이지에서 접속 문제 진단

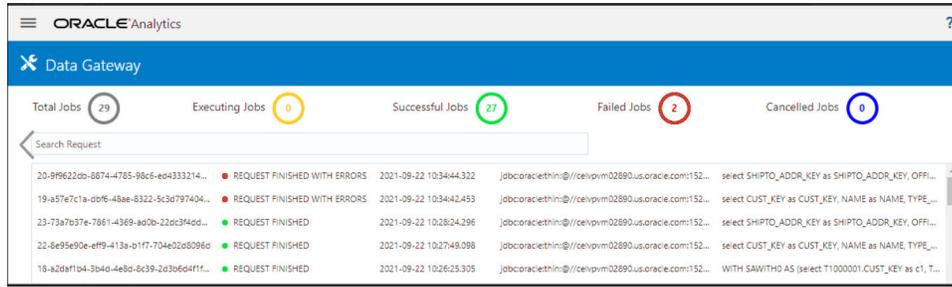
이 페이지에서는 데이터 게이트웨이 에이전트가 원격 데이터베이스를 사용하여 만드는 데이터베이스 요청을 검토할 수 있습니다.

데이터 게이트웨이 에이전트에서 네비게이터, 상태를 차례로 눌러 데이터베이스 요청을 검토합니다.

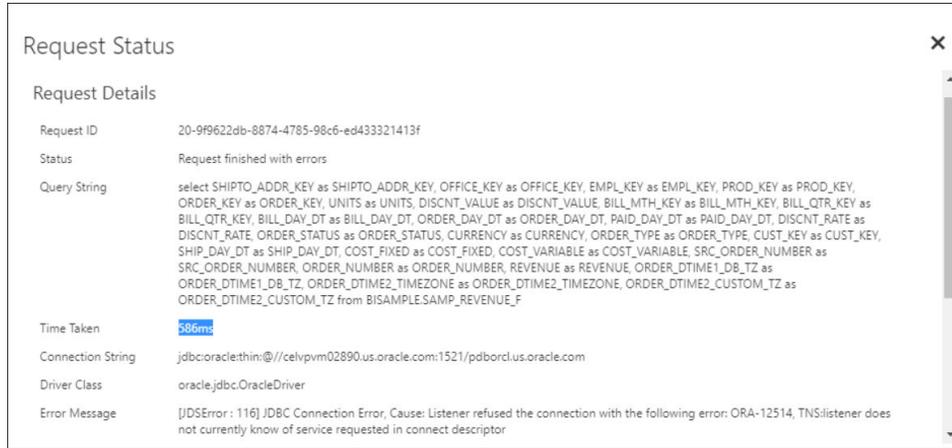
문제를 진단하려는 경우 일반적으로 날짜 또는 작업 상태에서 검색합니다.

- 날짜에서 검색하려면 검색 요청 필드에 일부 또는 전체 날짜 및 시간을 "YYYY-MM-DD HH-MM-SS" 형식으로 입력합니다. 예를 들어, "2022-03-28"을 입력하면 2022년 3월 28일 동안의 항목이 검색됩니다.
- 실패한 작업을 검색하려면 검색 요청 필드에 "REQUEST FINISHED WITH ERRORS"를 입력합니다.

모든 작업을 검토하려면 검색 요청 필드를 지웁니다.



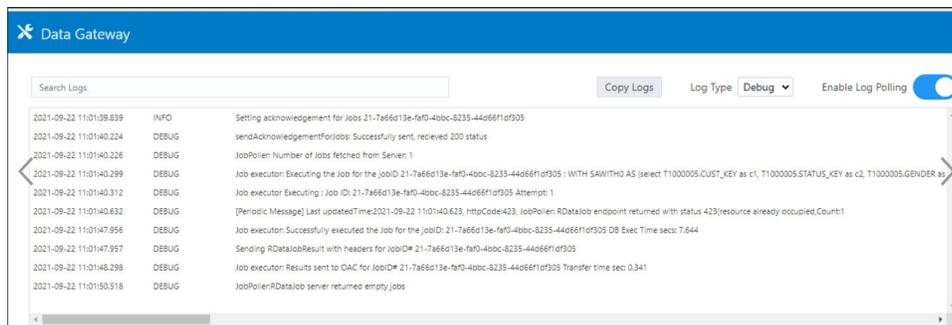
자세한 상태 정보를 보려면 작업을 누릅니다.



로그 페이지에서 접속 문제 진단

이 페이지에서는 접속 트래픽을 분석할 수 있도록 데이터 게이트웨이 에이전트의 로그 항목을 검토합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트에서 네비게이터, 로그를 차례로 눌러 로그 항목을 검토합니다. 로그 폴링 사용 옵션을 사용하여 설정하고 적절한 로깅 레벨을 선택합니다. 예를 들어, 접속 문제를 진단하려면 로그 유형을 디버그로 설정할 수 있습니다.

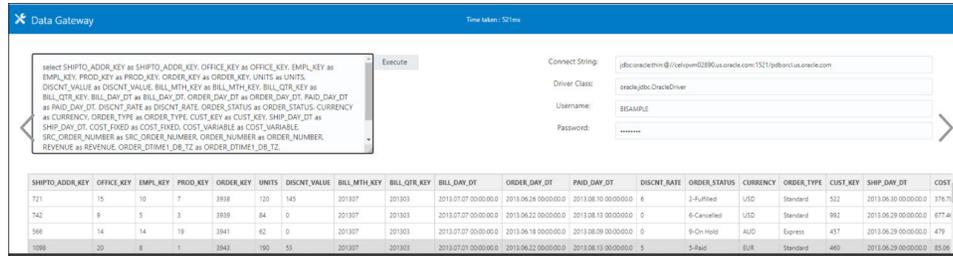


문제 해결을 완료한 경우 정보 캡처 양을 줄이도록 로그 폴링 사용을 사용 안함으로 설정하거나 로그 유형을 조정하는 것이 좋습니다.

질의 페이지에서 접속 문제 진단

이 페이지에서는 데이터 게이트웨이 에이전트에서 원격 데이터베이스를 질의하여 접속을 테스트하고 성능을 평가할 수 있습니다.

데이터 게이트웨이 에이전트에서 **네비게이터**, **질의**를 차례로 눌러 데이터 게이트웨이 에이전트에서 SQL 문을 (온프레미스) 데이터베이스에 직접 실행합니다. 예를 들어, 상태 페이지에 나열되는 실패한 작업에서 **질의 문자열**, **접속 문자열** 및 **드라이버 클래스**를 복사할 수 있습니다. 데이터베이스 인증서를 제공하고 결과 및 성능 통계(걸린 시간) 검토 질의를 실행합니다. 주: 원격 데이터베이스는 JDBC 접속 문자열을 사용하는 접속을 지원해야 합니다.



원격 접속 문제 및 팁

다음은 발생할 수 있는 몇 가지 접속 문제와 해결 방법에 대한 팁입니다.

대시보드 및 분석 문제

보고된 문제

오류 코드 603 - 접속된 에이전트가 없습니다.

해결 방법

데이터 게이트웨이 에이전트가 실행 중이며 [데이터 게이트웨이 구성] 페이지에서 사용으로 설정되어 있는지 확인합니다. Linux에서 데이터 게이트웨이 사용: \$ <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/status.sh를 실행하고 "Data Gateway Status"가 UP 또는 DOWN인지 확인합니다. Windows에서 데이터 게이트웨이 사용: 작업 관리자 > 세부 정보 탭에서 "datagateway.exe" 프로세스를 확인합니다.

[nQSError: 77031] 원격 서비스 DataSourceService를 호출하는 중 오류가 발생했습니다. 세부정보: [JDSError : 78] 잘못된 형식의 URL 오류

의미 모델에서 접속 풀을 검토하고 [일반 사항] 탭 및 [기타] 탭에서 설정을 확인합니다.

접속 또는 데이터 집합 문제

보고된 문제

오류 코드 603 - 접속된 에이전트가 없습니다.

해결 방법

데이터 게이트웨이 에이전트가 실행 중인지 확인합니다. Linux에서 데이터 게이트웨이 사용: \$ <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/status.sh를 실행하고 "Data Gateway Status"가 UP 또는 DOWN인지 확인합니다. Windows에서 데이터 게이트웨이 에이전트를 사용하는 경우 작업 관리자의 [세부 정보] 탭에서 "datagateway.exe" 프로세스를 확인합니다.

보고된 문제	해결 방법
<p>접속 저장을 실패했습니다. 부적합한 접속 세부정보가 제공되었습니다. 정확한 세부정보를 입력하고 다시 시도하십시오.</p>	<p>DB2 또는 SQL Server에 대한 접속을 생성할 때 접속 대화상자에 이 오류가 표시됩니다. 에이전트의 상태 페이지에 "REQUEST FINISHED WITH ERRORS"도 표시됩니다. 요청을 누르면 "[JDSError : 110] JDS - 외부 소스에 대해 부적합한 접속 문자열/URL입니다. 원인: 부적합한 Oracle URL이 지정되었습니다."가 표시됩니다.</p> <p>임시해결책:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <Data Gateway Install Directory>/oracle_common/jdk1.8.0_333/jre/lib/security/java.security 파일을 편집합니다. 2. 행 번호 720에서 이 텍스트를 찾습니다. jdk.tls.disabledAlgorithms=SSLv3, TLSv1, TLSv1.1, RC4, DES, MD5withRSA, \ 3. 다음으로 변경합니다. jdk.tls.disabledAlgorithms=SSLv3, TLSv1, TLSv1.1, RC4, DES, MD5withRSA, \ 4. <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/stopJetty.sh에 이어서 <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/startJetty.sh를 사용하여 에이전트를 재시작합니다.
<p>JDSError: 110 - 외부 소스에 대해 부적합한 접속 문자열/URL입니다.</p>	<p>데이터 게이트웨이 에이전트가 데이터 소스에 접속할 수 있는지 확인합니다. 예를 들어, Oracle 데이터베이스에 접속 중인 경우 데이터 게이트웨이가 설치된 시스템에서 "telnet <hostname> <port>"를 사용하여 테스트합니다.</p>
<p>표시할 열 없음</p>	<p>데이터 게이트웨이 에이전트를 업그레이드합니다. 일반적으로 이 문제는 Oracle Analytics Cloud 업데이트와 일치하지 않는 이전 데이터 게이트웨이 에이전트 업데이트를 사용 중인 경우 발생합니다.</p>
<p>원격 데이터 접속 사용 옵션이 누락되었습니다.</p>	<p>데이터 게이트웨이 사용 옵션이 콘솔의 원격 데이터 접속 페이지에서 사용으로 설정되어 있는지 확인합니다.</p>
<h3>일반 문제</h3>	
보고된 문제	해결 방법
<p>오류로 인해 에이전트 상태 변경 실패: 에이전트 이름 또는 Oracle Analytics Cloud URL이 지정되지 않거나 키 쌍이 생성되지 않음</p>	<p>저장, 사용을 차례로 누릅니다. 문제가 지속되면 애플리케이션을 재시작합니다. 필요한 경우 네트워크를 확인합니다.</p>

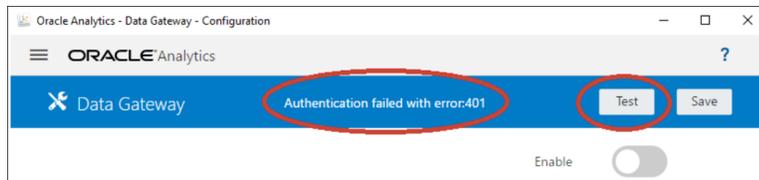
보고된 문제	해결 방법
--------	-------

"오류로 인해 인증 실패: 401"이 테스트 시 반환되었습니다. 가능한 원인은 다음과 같습니다.

- 데이터 게이트웨이 에이전트 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 [원격 데이터 접속] 페이지에 복사되지 않았습니다. 예를 들어, OAC > 콘솔 > 원격 데이터 접속 페이지에서 키를 붙여 넣기 전에 [테스트] 단추를 누른 것일 수 있습니다.
- 데이터 게이트웨이 에이전트 키가 재생성되었지만 새 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 [원격 데이터 접속] 페이지에 복사되지 않았습니다. 예를 들어, 콘솔의 [원격 데이터 접속] 페이지에서 데이터 게이트웨이 에이전트를 이미 등록했지만 ID가 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지에 있는 키의 "id"와 일치하지 않는 것일 수 있습니다.

데이터 게이트웨이 에이전트 키가 복사되지 않은 경우 콘솔에서 키를 붙여 넣어 에이전트를 등록합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트 키가 생성된 경우 콘솔에서 데이터 게이트웨이 에이전트를 삭제한 다음 콘솔에서 키를 붙여 넣어 에이전트를 다시 등록합니다.



"오류로 인해 인증 실패: 404"가 저장 시 반환되었습니다. 일반적으로 이 문제는 Oracle Analytics 인스턴스가 업데이트된 경우 발생합니다.

다음을 참조하십시오.

- [Guidance For Using Remote Data Gateway on Environments Upgraded From Oracle Analytics Cloud 105.2 and Lower\(문서 ID 2574387.1\)](#)
- [Oracle Analytics Cloud - Classic : How to Enable Remote Data Gateway in Customer Managed Oracle Analytics Cloud-Classic Instance Upgraded from 105.2 or Lower Release\(문서 ID 2632064.1\)](#)

OAC URL이 부적합합니다. /알 수 없는 호스트 예외사항입니다. 또는 오류/메시지 없음이 테스트 시 반환됩니다. 가능한 원인은 다음과 같습니다.

- 올바른 URL이 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지에 지정되었습니다. 예를 들어, `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/dv/ui` 또는 `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/analytics`와 같은 URL을 제공한 것일 수 있습니다.
- 데이터 게이트웨이 에이전트에서 Oracle Analytics Cloud 인스턴스로의 적절한 네트워크 경로가 없습니다. 예를 들어, 인터넷 액세스에 대한 프록시 서버가 있으며 방화벽이 데이터 게이트웨이 에이전트에서 Oracle Analytics Cloud로의 액세스를 차단 중인 것일 수 있습니다. 필요한 프록시 서버가 없을 경우 데이터 게이트웨이가 실행 중인 시스템에서 Oracle Analytics Cloud로의 접속을 확인합니다.

올바르지 않은 URL이 데이터 게이트웨이 에이전트 홈 페이지에 지정된 경우 **URL** 필드에서 URL을 업데이트합니다. 예를 들어, Oracle Analytics Cloud URL이 `https://<instance details>.oraclecloud.com/dv/ui`인 경우 이 **URL**: `https://<instance details>.oraclecloud.com`을 지정합니다.

데이터 게이트웨이 에이전트에서 Oracle Analytics Cloud 인스턴스로의 적절한 네트워크 경로가 없습니다.

- Linux에서 `$ sudo traceroute -T -p 443 https://<instance details>.oraclecloud.com` 명령을 실행합니다.
- Windows에서 `C:\> telnet https://<instance details>.oraclecloud.com 443` 명령을 실행합니다. 프록시 서버가 필요한 경우 데이터 게이트웨이에 대한 프록시 세부정보를 확인합니다. *부적합한 Oracle Analytics Cloud URL(데이터 게이트웨이가 Oracle Analytics Cloud와 통신할 수 없음)*을 참조하십시오.

보고된 문제	해결 방법
부적합한 Oracle Analytics Cloud URL(데이터 게이트웨이가 Oracle Analytics Cloud와 통신할 수 없음)	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Analytics Cloud 콘솔에서 데이터 게이트웨이를 사용으로 설정하고 구성했는지 확인합니다. • 데이터 게이트웨이가 실행되고 있는 환경에서 Oracle Analytics Cloud URL에 연결할 수 있는지 확인합니다. 예를 들어, Linux에서는 traceroute 명령(예: sudo traceroute -T -p 443 <Oracle Analytics Cloud 인스턴스의 정규화된 도메인 이름>)을 사용할 수 있습니다. • 방화벽을 통해 통신이 차단되고 있지 않은지 확인합니다. • 프록시를 사용 중인 경우 데이터 게이트웨이 에이전트의 홈 페이지로 이동하고 호스트, 포트, 사용자 및 비밀번호에 대한 프록시 설정을 확인합니다.
성능이 느림	<p>[로그] 페이지를 검토하고 다음에서 검색합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 날짜 • 실패한 작업 • 작업 ID • 'REMOTE' <p>로그 항목을 찾은 경우 작업을 누르고 [요청 상태] 대화상자를 검토하여 걸린 시간(밀리초)을 확인합니다. 데이터 게이트웨이 크기 조정에 대한 지침은 영업 계정 팀에 문의하십시오.</p>
콘솔 페이지 원격 데이터 접속에서 테스트 실패	<p>테스트가 실패할 경우 데이터 게이트웨이 에이전트가 다음과 같은 다양한 원인으로 인증을 수행할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 게이트웨이 에이전트 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 원격 데이터 접속 페이지에 복사되지 않았습니다. • 데이터 게이트웨이 에이전트 키가 재생성되었지만 새 키가 Oracle Analytics Cloud 콘솔의 원격 데이터 접속 페이지에 복사되지 않았습니다. • 데이터 게이트웨이 에이전트에서 Oracle Analytics Cloud로의 적절한 네트워크 경로가 없습니다.