Tableau 데이터 서버로 관리되는 데이터 액세스 구현

스스로에게 다음 질문을 해보십시오.

- 애드혹 탐색을 허용하는 한편 사용자의 데이터 액세스를 중앙에서 관리하기 원하십니까?
- 급증하는 중복 데이터 원본을 관리하는 데 어려움을 겪고 계십니까?
- 한 번의 추출 새로 고침으로 연결된 모든 통합 문서를 자동으로 업데이트하기 원하십니까?
- 한 번의 계산 작성으로 필드의 표준 정의를 생성할 수 있는 중앙화된 메타데이터 관리를 제공하기 원하십니까?
- 각 사용자의 로컬 컴퓨터에 데이터베이스 드라이버를 배포해야 하는 데에 지치셨습니까?
- 데이터베이스에 저장된 데이터에 사용자가 액세스하는 방식을 단순화하고 싶으십니까?

이 질문 중 하나에라도 '예'라고 답하셨다면, 데이터 서버가 해답입니다.

목차

이점	4
데이터 서버는 어디에 있습니까?	5
데이터 서버의 영향	6
게시된 데이터 원본	7
메타데이터 모델	8
데이터 표준 체크리스트	9
인증된 데이터 원본	10
Tableau Server 사용 권한	11
사이트 역할 및 책임	12
워크플로우 게시 및 인증	13-14
사용 현황 및 상태 모니터링	15
평가판 시작	16

이점

Tableau Server는 보안, 거버넌스, 데이터 탐색 및 협업을 촉진하는 다양한 기능을 기본으로 제공합니다. Tableau Server에서 제공되는 가장 강력한 도구는 데이터 서버일 것입니다.

IT 측면에서, 데이터 서버는 보안, 거버넌스 및 모니터링에 대한 요구 사항을 충족하며, 데이터 아키텍처의 복잡성을 감추어 비즈니스 사용자가 불편없이 작업할 수 있도록합니다. 데이터베이스 드라이버뿐만 아니라 라이브 연결 또는 추출된 데이터 집합도 중앙에서 관리할 수 있게 됩니다.

또한, 데이터 서버를 통해 비즈니스 사용자는 자신이 올바른데이터를 사용하고 있다는 신뢰와 확신을 가지게 되어, 원하는 방식으로 데이터를 탐색하고, 비즈니스 가치를 창출하는 새로운 인사이트를 발견할 수 있습니다.

조직은 Tableau의 사용에 대한 유연한 지침에서부터 엄격한 경계까지, 자사의 거버넌스 프로세스를 설계하고 조직의 모든 사람이 이해할 수 있는 정의된 역할과 책임을 갖추어야 합니다.

IT 부서가 비즈니스의 원동력 역할을 할 때 정보가 충분한 사용자는 데이터를 신뢰하게 되고 관리되는 데이터 액세스로부터 이점을 누리게 됩니다.

- **안전하고 관리되는 액세스** 안전하고 관리되는 운영 모델에서 올바른 데이터를 올바른 사용자에게 제공합니다.
- 데이터 품질 및 안정성 사실에 기반한 의사 결정은 좋은 데이터로 만들어집니다.
- 신뢰와 확신을 구축 신뢰할 수 있는 데이터를 사용하여 비즈니스 가치를 창출할 때 확신을 갖게 됩니다.
- **일관된 사용자 환경** 프로세스를 투명하고 모든 사람이 이해할 수 있도록 쉽게 참조할 수 있는 형식으로 문서화합니다.
- 성능 및 확장성 거버넌스 프로세스를 통해 데이터 및 콘텐츠의 무분별한 급증을 줄입니다.

데이터 서버는 어디에 있습니까?

Tableau Server를 설치하면, 즉시 표준 계산식을 포함하는 큐레이션된 메타데이터 모델을 데이터 서버와 공유할 수 있게 됩니다.

Tableau Desktop에서 적절한 사용 권한이 있는 사용자는 다음을 수행할 수 있습니다.

- 다른 데이터베이스에 연결하는 것처럼 데이터 서버에 연결할 수 있습니다.
 - 1. 연결 목록에서 **Tableau Server**를 선택합니다.
 - 2. 인증합니다.
 - 3. 데이터 원본을 선택합니다.
- Tableau Server의 데이터 원본에 액세스하여 사용 권한 관리, 수동 새로고침, 게시된 데이터 원본 삭제 작업을수행할 수 있습니다.



Connect

To a File

Microsoft Excel

Text file

JSON file

PDF file

Spatial file

Statistical file

More...

To a Server

Tableau Server

Microsoft SQL Server

MySQL

Oracle

Amazon Redshift

More...

Saved Data Sources

Sample - Superstore

World Indicators

Tableau Server의 경우

++++ + a b e d	u Default ⊙	Content	Users	Groups	Sch
Projects 18	Workbooks 21	Views 39	Data	a Source:	5 16
▼ 0 items selected					
	Name		View	s: All V	Vorkbool
	Orders + Returns		2		1
	Orders (Sample - Sup	erstore) Extract	5		1

Tableau Desktop의 경우

Connected to Tableau Server as Michael Hetrick

Search

Data Source
Live/Las

Q Orders + Returns
Live

Orders (Sample - Superstore) Extract
2016 Se

Marketing Data
Live

Loan (TestV1)
Wednes

데이터서버의영향

데이터 원본 게시

메타데이터 모델 큐레이션 및 공유

데이터 표준 설정

인증된 데이터 원본 지정

데이터 액세스 권한 관리

게시 및 인증 프로세스 설정

사용 현황 및 상태 모니터링

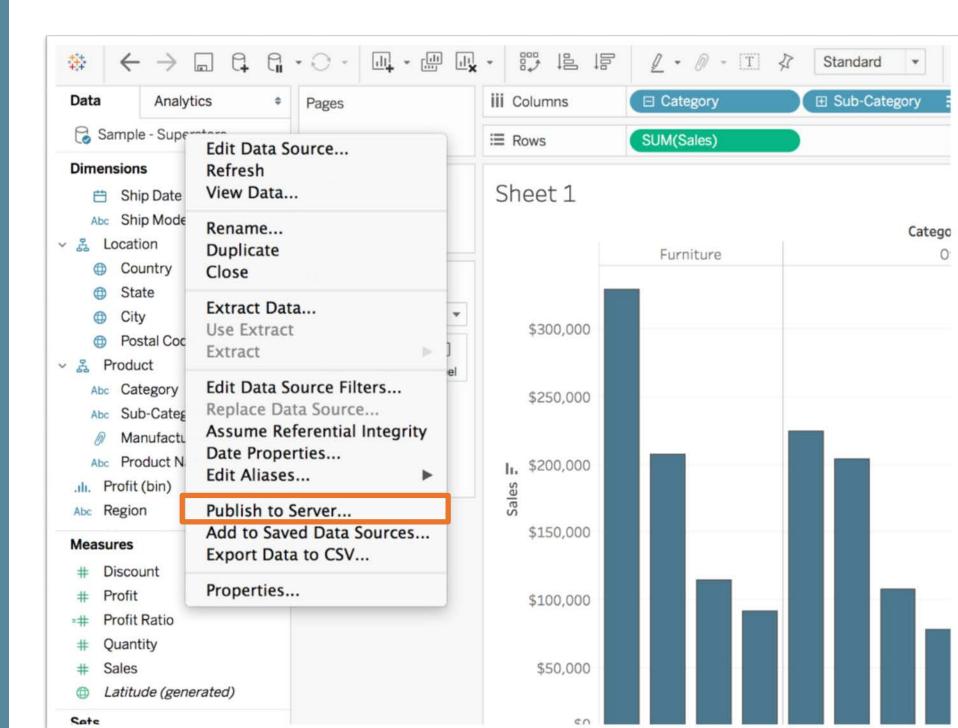
게시된 데이터 원본

데이터 서버는 게시된 데이터 원본을 사용하여 조직에 중앙화된 메타데이터 모델 및 데이터 관리를 제공합니다. 적절한 사용 권한을 가진 사용자는 Tableau Server에 데이터 원본을 게시함으로써 정의해 놓은 라이브 연결 또는 추출된 데이터 집합을 공유할 수 있습니다. 데이터 원본이 게시되면, 다른 사용자들도 다른 유형의 데이터와 마찬가지로 자신들의 통합 문서에서 해당 데이터 원본에 연결할 수 있습니다. 게시된 데이터 원본의 데이터가 업데이트되면 거기에 연결된 모든 통합 문서에 그 변경사항이 적용됩니다.

데이터 서버는 사용자가 데이터를 일관되고 안정적이게 유지하는 데 도움을 줄 뿐만 관리자로서의 이점도 제공합니다. 하나의 데이터 원본에 여러 통합 문서를 연결할 수 있으므로, 내장된 데이터 원본의 급증을 최소화하고 저장 공간 및 처리 시간을 절약할 수 있습니다. 사용자가 게시된 데이터 원본에 연결하는 통합 문서를 다운로드하는 경우, 거기에 추출 연결이 있다면, 그 추출은 서버에 위치하므로 네트워크 트래픽이 줄어듭니다.

마지막으로, 연결에 데이터베이스 드라이버가 필요할 경우해당 드라이버를 각 사용자의 컴퓨터 대신 서버에만 설치하고 유지 관리하면 됩니다. Tableau Online을 사용하는 경우 사용자 사이트에 게시된 데이터 원본에 대해지원되는 모든 드라이버를 사용할 수 있습니다.

메타데이터를 게시하려면 연결된 데이터 원본의 상황에 맞는 메뉴에서 서버에 게시...를 선택한 후 자격 증명을 입력하고 데이터 원본 사용 권한을 지정하면 됩니다.



메타데이터 모델

Tableau는 엔터프라이즈의 메타데이터를 관리할 수 있을뿐 아니라 사용자에게 유연성을 부여하는 간단하고, 우아하고, 강력한 메타데이터 시스템을 구축하였습니다. 메타데이터 모델은 통합 문서에 포함되거나, 데이터 서버를통해 게시된 데이터 원본으로 중앙에서 관리될 수도 있습니다.

데이터 원본 — 데이터 원본에는 하나 이상의 라이브 및/또는 추출 연결이 있으며, 사용할 테이블, 뷰, 열 및 데이터베이스 특성과 데이터 액세스에 사용되는 조인 또는 사용자 지정 SQL이 있습니다.

데이터 모델 — 연결이 되면, Tableau가 자동으로 필드를 차원 또는 측정값으로 나타냅니다. 또한, 데이터 모델에는 계산식, 별칭 및 서식이 저장됩니다.

VizQL 모델 — VizQL 모델을 통해 런타임에 사용자는 역할을 조정하고 필드를 집계할 수 있습니다. 이로써, 사용자는 다른 사용자가 해당 데이터 원본으로 수행한다양한 분석에 대해 알거나, 계획하거나, 또는 해명할 필요없이, 기본 데이터 원본 및 데이터 모델을 필드 모음으로정의할 수 있습니다.



데이터 표준

사용자가 데이터 원본에 연결할 때마다 CustId 또는 BusUnitNum 같은 필드 이름에 대해 고민하거나 통화 단위로 숫자 서식을 재지정해야 합니까? 자신의 계산식을 만들거나 어느 버전의 계산된 필드를 사용할지 결정해야 합니까? 사용자의 조직 또는 제품 계층에 드릴다운 경로가 있습니까?

데이터 서버는 모든 데이터 원본의 모든 필드에 대한 의미론적 문제를 해결합니다. 데이터에 연결하여 게시된 데이터 원본이 될 데이터 모델을 작성한 후에, 데이터 원본을 사용자의 관점에서 살펴 볼 수 있습니다. 비즈니스 질문에 맞게 필터링되고 크기가 조정된, 서식이 잘 지정된 시작점이 있다면, 분석이 훨씬 더 쉬워집니다.

오른쪽의 체크리스트를 사용하여 데이터 표준을 수립함으로써 셀프 서비스를 위한 관리되는 데이터 액세스를 비즈니스에 구현할 수 있습니다.

게시된 데이터 원본 체크리스트

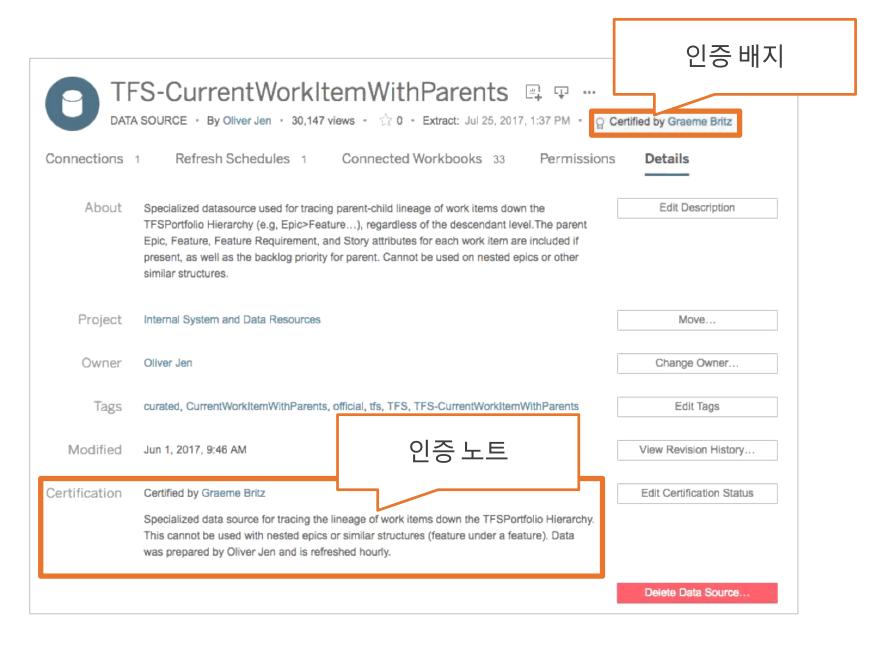
- ✔ 분석에 맞게 필터링 및 크기 조정
- ✓ 비즈니스 친화적인 명명 규칙 사용
- ✔ 데이터 유형 설정
- ✓ 계층 생성
- ✔ 서식 적용(날짜, 숫자)
- ✓ 회계 연도 시작 날짜 설정(가능한 경우)
- ✔ 새로운 계산식 추가
- ✔ 중복/테스트 계산식 제거
- ✓ 댓글 입력
- ✓ 최상위 수준으로 집계
- ✔ 사용되지 않은 필드 숨기기
- ✓ Tableau Server에 게시

인증된 데이터 원본

Tableau Server 10.4 이상 버전에서는 인증 및 권장 사항을 통해 데이터 원본을 검색하고, Tableau에서의 엔터프라이즈 분석을 효율적으로 관리할 수 있습니다. 이 두 기능은 중복되는 데이터 모델의 급증을 줄이고, 분석가가 신뢰할 수 있는 좋은 데이터를 찾는 시간을 절약하는 데 도움이 됩니다. 데이터 원본을 Tableau Server에 게시한 후에, 사용자가 데이터의 신뢰성을 확신할 수 있도록 인증 프로세스를 정의하십시오.

인증된 데이터 원본은 Tableau Server 검색 결과 및 스마트 데이터 원본 추천 알고리즘에서 우선 순위를 가지게 되므로 쉽게 찾아 다시 사용할 수 있습니다.

인증 노트에 특정 데이터 원본을 신뢰할 수 있는 이유를 설명할 수 있습니다. 이러한 노트는 해당 데이터 원본을 볼 때 Tableau 전체에서 액세스할 수 있습니다.



인증 배지 및 노트는 인증된 데이터 원본임을 나타내며 사용자는 이를 통해 해당데이터를 신뢰할 수 있음을 알게 됩니다.

Tableau Server 사용 권한

오른쪽에 표시된 데이터 원본에 대한 Tableau Server 사용 권한을 통해 어떤 기능이 그룹 또는 사용자에게 허용되는지 세부적으로 제어할 수 있습니다.

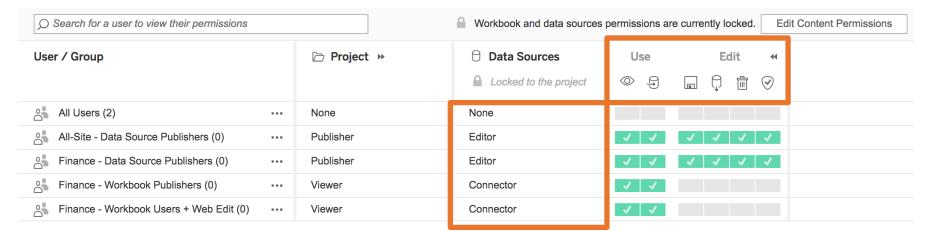
예를 들어, '재무 - 데이터 원본 게시자'(Finance - Data Source Publishers) 그룹은 데이터 원본을 보고, 연결하고, 다운로드하고, 삭제하고 그에 대한 사용 권한을 지정할 수 있습니다. 이 그룹에는 프로젝트에 대한 게시자 사용 권한 규칙이 있으므로 프로젝트를 게시하거나 저장할 수 있습니다. 이 그룹의 멤버로는 DBA 및/또는 데이터 관리자가 있습니다.

'재무 - 통합 문서 게시자'(Finance - Workbook Publishers) 그룹 및 '재무 - 통합 문서 사용자 + 웹 편집'(Finance - Workbook Users + Web Edit) 그룹은 데이터 원본을 보고 연결할 수 있습니다. 이러한 그룹의 멤버로는 작성자 및 소비자가 있습니다. 이러한 그룹에는 프로젝트에 대한 Viewer 사용 권한 규칙이 있으므로 프로젝트의 콘텐츠를 볼 수 있습니다.

프로젝트의 통합 문서 및 데이터 원본에 대해 사용 권한이 잠겨 있으므로 해당 통합 문서 및 데이터 원본은 수정될 수 없습니다.

데이터 원본 사용 권한

Edit permissions for the project "Finance - Data Sources".



사용

보기 — 데이터 원본 열기

연결 — 데이터 원본에 연결

편집

저장 — Tableau Server의 데이터 원본 저장 및 덮어쓰기

다운로드 — 데이터 원본 다운로드

삭제 — 데이터 원본 삭제

사용자 권한 설정 — 데이터 원본에 대한 사용 권한 지정

사용 권한 규칙

에디터 — 사용자 또는 그룹이 서버의 데이터 원본에 연결, 다운로드, 삭제 및 사용 권한을 설정할 수 있습니다. 또한, 데이터 원본을 게시할 수 있으며, 게시하는 데이터 원본의 소유자인 경우 연결 정보 및 추출 새로 고침 일정을 업데이트할 수 있습니다. 참고: 관리자 또는 프로젝트 리더가 데이터 원본의 소유권을 변경할 경우 후자의 두 기능은 사용할 수 없습니다.

커넥터 — 사용자 또는 그룹이 서버의 데이터 원본에 연결할 수 있습니다.

사이트 역할 및 책임

Tableau Server의 사이트에 사용자를 추가할 때 해당 사용자에게 사이트 역할을 적용해야 합니다.

사이트 역할은 콘텐츠 수준이 아닌 사용자 수준에서 설정되며, 사용자가 사이트 전체에서 콘텐츠로 어떤 작업을 수행할 수 있는지 정의합니다.

사이트 역할은 어떤 사용자 또는 그룹이 콘텐츠를 게시 및 상호 작용할 수 있는지 또는 게시된 콘텐츠를 볼 수만 있는지를 결정하며, 사이트 사용자 및 사이트 자체를 관리할 수 있는 사용자를 결정합니다.

- 서버 관리자 서버 관리자는 조직의 거버넌스 정책과 프로세스에 따라 소프트웨어 및 데이터베이스 드라이버를 설치, 구성, 업그레이드, 모니터링 및 유지 관리하고, 보안을 감독합니다.
- **사이트 관리자/프로젝트 리더** 사이트 관리자 및 프로젝트 리더는 각 Tableau Server 사이트 또는 프로젝트 범위에 한해 관리하며 여기에는 사용자, 사용 권한 및 데이터 원본 인증에 대한 관리가 포함됩니다. 서버 관리자는 이들에게 관리 기능을 위임합니다.
- Creator(데이터 관리자/분석가) Creator는 Tableau Desktop 또는 Tableau Server 웹 작성을 사용하여 데이터에 연결하고, Tableau Server에 게시 및 공유되는 새로운 데이터 원본 및 대시보드를 작성합니다. DBA 또는 데이터 분석가일 수 있는 데이터 관리자는 데이터 원본을 게시합니다.

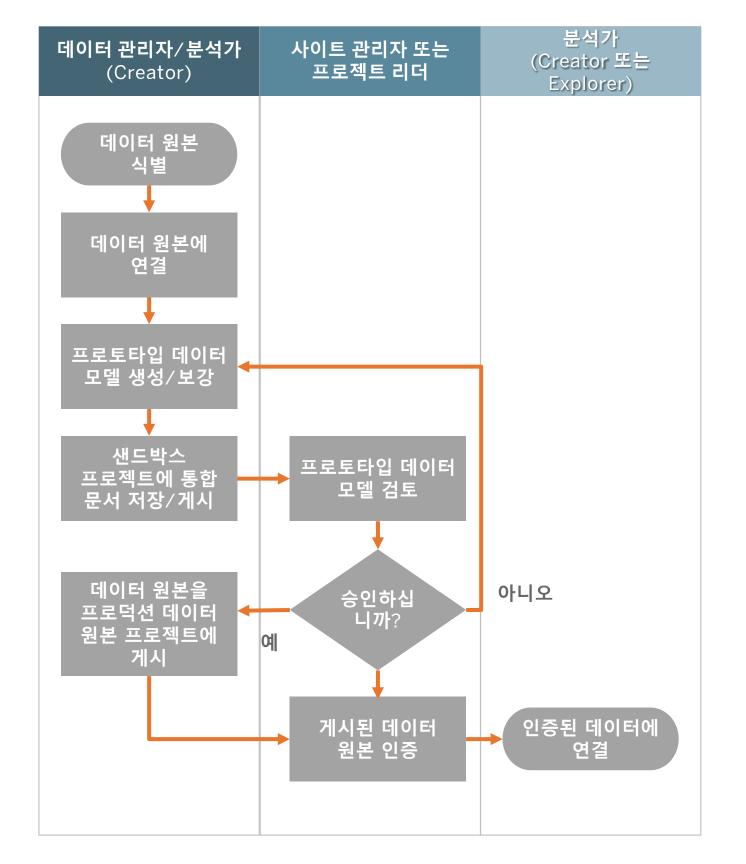
이들은 엔터프라이즈 메타데이터 관리에 대한 프로세스 정의, 정책, 가이드라인 및 비즈니스 지식을 조직의 규제 의무를 준수하여 통합합니다.

- Explorer(분석가) Explorer는 Tableau Server 웹 작성을 사용하여 기존의 데이터 원본에 연결하고, Tableau Server에 저장 및 공유되는 새로운 대시보드를 작성합니다.
- Viewer(비즈니스 사용자) Viewer는 콘텐츠를 보고 상호 작용하여 활용할 수 있습니다.

직접 액세스 워크플로우

가정: 데이터 관리자/분석가는 데이터 원본에 직접 액세스할 수 있습니다.

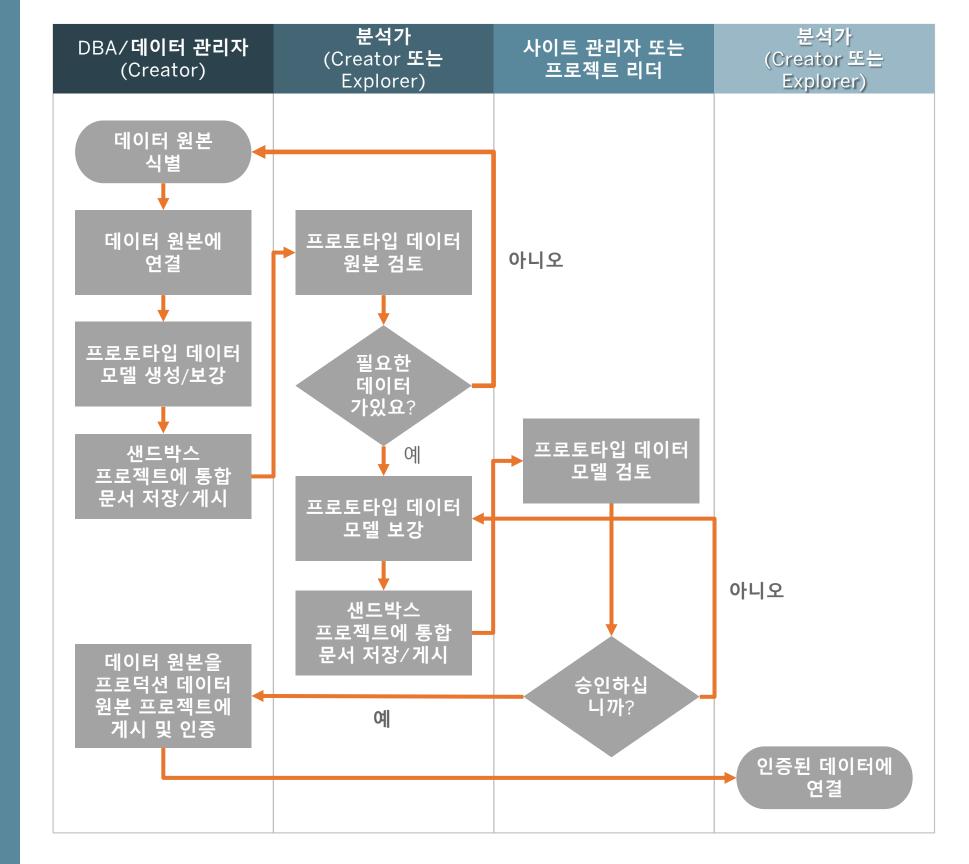
- 1. 비즈니스 질문에 대한 답을 찾는 데 적절한 데이터 원본을 식별합니다.
- 2. 데이터 관리자/분석가:
 - a. 데이터 원본에 연결합니다.
 - b. 프로토타입 데이터 모델을 생성합니다.
 - c. 통합 문서를 Tableau Server에 저장하거나 게시합니다.
- 3. 사이트 관리자 또는 프로젝트 리더가 데이터 모델을 검토하여 데이터 표준을 따르는지 확인하고 승인합니다.
- 4. 데이터 관리자/분석가가 데이터 원본을 프로덕션 데이터 원본 프로젝트에 게시합니다.
- 5. 사이트 관리자 또는 프로젝트 리더가 데이터 원본을 인증합니다.
- 6. 분석가가 인증된 데이터 원본에 연결하여 신뢰할 수 있는 데이터를 기반으로 새로운 콘텐츠를 만듭니다.



제한된액세스 워크플로우

가정: 분석가는 데이터의 원본에 직접 액세스할 수 없고 DBA 또는 데이터 관리자에게 의존하여 데이터 원본에 연결합니다. DBA 또는 데이터 관리자는 '데이터 원본 - [부서]' 프로젝트의 프로젝트 리더입니다.

- 1. 비즈니스 질문에 대한 답을 찾는 데 적절한 데이터 원본을 식별합니다.
- 2. DBA/데이터 관리자:
 - a. 데이터 워본에 연결합니다.
 - b. 프로토타입 데이터 모델을 생성합니다.
 - c. 통합 문서를 Tableau Server에 저장하거나 게시합니다.
- 3. 분석가는 프로토타입 데이터 원본을 검토하여, 필요한 경우, 프로토타입 데이터 모델을 새 계산식으로 보강합니다.
- 4. 사이트 관리자 또는 프로젝트 리더가 데이터 모델을 검토하여 데이터 표준을 따르는지 확인하고 승인합니다.
- 5. 데이터 관리자/분석가가 데이터 원본을 프로덕션 데이터 원본 프로젝트에 게시하고 인증합니다.
- 6. 분석가가 인증된 데이터 원본에 연결하여 신뢰할 수 있는 데이터를 기반으로 새로운 콘텐츠를 만듭니다.



사용 현황 및 상태 모니터링

Tableau Server의 관리 뷰를 사용하여 게시된 데이터 원본의 사용 현황 및 상태를 모니터링할 수 있습니다.

데이터 원본에 대한 트래픽 뷰를 사용하면 Tableau Server 설치 환경에서 데이터 원본의 사용 현황을 확인할 수 있습니다. 이 뷰를 통해 가장 많이 사용되는 데이터 원본과 자주 사용되지 않는 데이터 원본을 파악할 수 있습니다. 서버 관리자는 사이트를 지정할 수 있습니다. 사이트 관리자는 사이트의 사용 현황 데이터를 볼 수만 있습니다.

또한 관리 뷰에서 데이터 추출과 그에 대한 성공 및 실패 여부를 모니터링할 수 있습니다. 추출용 백그라운드 작업 관리 뷰에서는, 타임라인에 지정된 기간 동안 실행된 추출의 목록이 테이블로 표시됩니다. 성공 또는 오류 상태를 확인하고 더 자세히 조사해 볼 수 있습니다.



무료 평가판시작

데이터 서버와 게시된 데이터 원본은 데이터 사일로 및 신뢰할 수 없는 데이터의 급증을 방지할 수 있습니다. 추출 새로 고침을 예약할 수 있으며, 조직 전체의 사용자들은 동일한 공유 데이터와 필드 정의를 사용하므로 최신 상태를 유지할 수 있습니다.

Tableau Prep 및 Tableau Desktop과 함께 제공되는 Tableau Server 또는 Tableau Online 평가판을 시작하여 데이터 서버와 게시된 데이터 원본을 사용하여 관리되는 데이터 액세스를 경험해 보십시오.

https://www.tableau.com/ko-kr/products/trial



Tableau Server



Tableau Online



Tableau Prep



Tableau Desktop

#