



규모에 맞고 관리 가능한 셀프 서비스 분석

목차

목적 및 소개	3
Tableau Server 배포	4
설치 및 구성	4
배포 규모 조정	5
콘텐츠 구성	5
사이트 역할 및 사용 권한 관리	7
관리 위임	8
API를 이용한 자동화	9
데이터 모델 중앙 집중화	9
데이터 보안 상태 유지	9
데이터 모델 게시, 인증 및 공유	10
직원들의 역량 강화	11
콘텐츠 검색	12
협업 및 인사이트 공유	13
모니터링	15
장애 추적	15
성능 및 용량 모니터링	16
새로운 인사이트 발견	17
통합 문서 성능 최적화	18
다음 단계	18
Tableau 및 리소스 정보	19

목적

이 문서는 Tableau를 통한 최신 셀프 서비스 분석 시스템을 비즈니스 부서에 배포할 때 규모에 맞는 관리 상태를 유지하기 위해 고려해야 할 중요 사항에 대해 설명합니다. 분석 솔루션 규모를 조정하고 데이터 중심의 의사 결정을 조직 전체의 표준으로 설정하기 위해, IT 부서가 중요한 역할, 책임, 그리고 비즈니스 부서와 협업하는 데 필요한 반복 가능한 프로세스 (예: 관리 작업 위임)를 파악할 수 있도록 돕는 것입니다.

소개

시애틀 아동 병원 근무자에게 속도는 삶과 죽음을 좌우하는 문제입니다. 의사나 간호사가 아이들을 빨리 치료할수록 보다 많은 생명을 구할 수 있습니다. 단지 몇 분이 커다란 차이를 만들 수 있습니다.

바로 여기서 실시간 의사 결정이 활용됩니다. 셀프 서비스 분석을 통해 의료 담당자는 즉시 긴급 질문을 할 수 있고 신속히 답변하며 리소스의 우선 순위를 부여하여 업무를 효율적으로 처리할 수 있습니다. 환자에게 더 빨리 달려가 가능한 한 많은 생명을 살릴 수도 있습니다.

시애틀 아동 병원의 지식 관리 책임자인 Ted Corbett은 "분석가와 관리자뿐만 아니라 의료진, 의사, 연구자들도 Tableau를 사용하여 이전에는 시간이나 인력이 부족해서 할 수 없었던 방법으로 문제를 해결할 수 있게 되었습니다"라고 말합니다.

안전하고 관리되는 방식으로 꼭 필요한 데이터를 꼭 필요한 사람에게 전달하는 것, 이것이 바로 셀프 서비스 분석의 장점입니다. 이를 통해 조직은 데이터를 완벽히 활용할 수 있으며, 생명을 구하고, 공급망의 효율성을 높이고 새로운 기회를 발견할 수 있습니다. 시애틀 아동 병원 IT 팀은 데이터를 정보로 변환할 필요성을 인식하고 사용자들이 스스로 셀프 서비스를 구현하도록 지원했습니다.

규모에 맞는 셀프 서비스 분석은 다음을 통해 엔터프라이즈 전환을 추진할 수 있습니다.

1. 사람들이 데이터를 활용하여 스스로 질문하고 답을 찾도록 합니다.
2. 팀 및 조직 전체에서 손쉽게 인사이트를 공유할 수 있도록 합니다.
3. 의사 결정의 기반이 되는 데이터의 정확성, 신뢰성 및 보안성을 보장합니다.

오늘날의 조직은 IT 요구와 비즈니스 요구 간에 균형을 맞출 수 있는 셀프 서비스 분석에 관한 현대적 접근 방법을 모색하여, 거버넌스와 비즈니스 민첩성 모두를 보장하길 원합니다. 또한 IT가 아닌 비즈니스 사용자에게 콘텐츠 생성 워크로드를 재분산합니다. Tableau는 데이터를 가장 잘 알고 있는 사람들이 질문하고 대답해야 한다고 생각합니다.

조직 내 사람들은 엔터프라이즈 원본(예: Salesforce 또는 Google Analytics)의 데이터를 스프레드시트나 PDF로 내보냄으로써 이미 자신들의 분석적 필요를 셀프 서비스로 충족하고 있습니다. 이들은 스스로의 질문에 대한 답변을 찾아야 하지만, 다운스트림 분석을 위해 관리되지 않은 환경으로 데이터를 이동하거나, 파일이나 이메일을 통한 협업은 보안, 거버넌스 및 신뢰성을 저하시킬 위험이 있습니다. 위험을 완화하면서 이들의 셀프 서비스 분석 요구를 충족하려면 어떻게 해야 할까요?

하향식, IT 주도형 비즈니스 인텔리전스에서 최신 셀프 서비스 모델로의 전환은 밤과 낮의 변화처럼 보일 수도 있습니다. 하지만, 최신 분석 기능의 배포는 결코 양단의 문제가 아니며, 지속적이고 반복적인 여정인 만큼 규모에 맞고 관리 가능한 셀프 서비스 분석을 중차지로 간주해서는 안 된다는 사실을 명심해야 합니다.

Tableau는 사용 용이성을 고려하여 설계되어, 사용자는 IT가 데이터 원본 큐레이션을 통해 시작점을 제공할 수 있는 부분에 액세스할 수 있습니다. 시간이 경과함에 따라, IT는 적절하게 숙련된 비즈니스 사용자에게 역할 및 책임을 위임할 것입니다. 최신 분석 기능은 이런 식으로 조직이 준비된 만큼 변화를 허용합니다.

IT 팀과 비즈니스 팀은 정의된 비전을 바탕으로 서로 협력하여 IT가 요구하는 보안 및 거버넌스와, 비즈니스 팀의 역량을 강화하는 민첩성을 갖추어 조직을 발전시켜 나가야 합니다. 다음의 주요 단계로 시작하여 조직 전체에 관리 가능한 셀프 서비스 분석을 배포하고 규모를 조정합니다.

1. 즉각적인 가치 창출이 가능한 환경을 신속하게 구축
2. 데이터 모델 중앙 집중화 및 표준화
3. 자립성을 확립하고 신뢰를 구축할 수 있도록 직원들의 역량 강화
4. 사용 모니터링 및 감사

Tableau Server 배포

누군가 한 명이 Tableau Desktop을 선택한 후 단 몇 분 안에 데이터 탐색을 시작하도록 하는 것은 매우 간단합니다.

문제는 셀프 서비스 분석을 조직 전체가 사용할 수 있도록 신속하게 지원하는 일입니다. Tableau는 유연하고 강력하며, 전체 조직의 필요에 대응할 수 있으며, 서버 관리 요구 사항이 간단하여, 조직의 성장에 따라 필요한 용량과 제어 기능을 추가할 수 있습니다.



IT 팀으로서 우리는 자유와 질서 간의 균형을 유지했습니다. 이제 비즈니스 조직은 더욱 효율적으로 시간을 사용하고 Tableau를 통해 자신들만이 할 수 있는 업무를 수행함으로써 더 많은 수익을 창출하고 고객에게 더욱 가까이 다가가고 있습니다.

—STEVEN JOHN, CIO, AMERIPRIDE

[전체 스토리 읽기](#)

설치 및 구성

Tableau는 최신 분석 플랫폼으로 최고의 다양성과 유연성을 갖추고 있으며, 기존 및 미래 데이터 인프라, 사용자 로드 및 사용 프로파일, 장치 전략 및 목표에 따라 맞춤 구성이 가능합니다. Tableau는 고객의 기술 스택이나 분석 전략을 제어하지 않는다는 신념을 가지고 있습니다. 다시 말해서 고객은 자신의 현재 투자를 활용할 수 있으며 고객의 데이터 환경이 계속해서 발전하고 확장될 때에도 Tableau를 지속적으로 사용할 수 있음을 의미합니다.

Tableau Server는 Windows나 Linux 어디에나 배포할 수 있고, 온프레미스(실제 하드웨어 또는 가상 컴퓨터)나 퍼블릭 클라우드(Amazon Web Services, Microsoft Azure 또는 Google Cloud Platform) 어디에나 설치할 수 있습니다.

자체 인프라 관리를 원하지 않는다면 Tableau Server의 완전한 호스팅 버전인 Tableau Online을 사용할 수도 있습니다.

Tableau Online을 사용하면 설치, 하드웨어 관리 또는 서버 규모 조정에 대해 걱정할 필요가 없습니다. Tableau가 이 모든 것을 관리합니다.

현재 사용 중인 엔터프라이즈 보안 및 인증 프로토콜은 Tableau와 쉽게 통합될 수 있습니다. Tableau는 Kerberos, SAML, SSL, Active Directory, 클라이언트 인증서, SAP HANA용 SSO를 지원하여 콘텐츠에 대한 사용자 액세스를 안전하게 보호합니다.

배포 규모 조정

소규모로 배포를 시작해도 전혀 문제가 되지 않습니다. 먼저 하나의 부서에 배포하거나 또는 몇 개의 부서 안에 있는 특정 사용 사례를 기반으로 배포를 시작할 수도 있습니다. 사용자 참여는 서버 확장성 및 규모 결정을 이끌어내므로 주요 데이터 원본은 배포에 적절한 대상 사용자의 규모를 추정하는 데 도움이 됩니다.

다른 엔터프라이즈 플랫폼과 마찬가지로, Tableau Server는 프로세서, 메모리, 및/또는 디스크를 추가하여 수직 확장하거나, 더 많은 노드를 클러스터에 추가하여 수평 확장할 수 있습니다. 각 접근 방법은 더 많은 용량을 추가하지만 고객의 환경이 고유한 워크로드 조합에 맞게 조정되도록 사용자 지정할 수도 있습니다.

사용자가 자신의 질문에 대한 답을 구하는 것이 쉽고 가치가 있다고 인식함에 따라 데이터 최신성에 대한 기대치와 함께 분석 활용도도 증가합니다. 이러한 부분은 데이터 크기 및 위치, 조직의 위험 허용도와 함께, 배포 전략과 확장성 계획을 구성할 때 고려해야 할 중요한 부분입니다.

분석이 종종 필수적이고 최신 BI 솔루션이 대체로 빠르게 성장하는 것을 고려한다면, 다른 기술 솔루션을 사용할 때보다 더 자주 서버 사용률과 사용자 요구, 라이선싱을 재평가하는 것을 고려해야 합니다. 지금까지 관리하던 다른 엔터프라이즈 플랫폼보다 규모를 더 자주 조정하도록 토폴로지를 변경해야 할 수도 있습니다. 핵심은 적극적으로 사용을 모니터링하고 변화하는 비즈니스 요구를 평가해야 한다는 것입니다.

콘텐츠 구성

Tableau의 사용자 인터페이스는 간소화된 콘텐츠 뷰 및 관리 기능을 제공합니다. 관련 항목과 사용 가능한 동작을 포함한 콘텐츠 관련 주요 정보를 한 곳에서 볼 수 있습니다.

Tableau Server와 Tableau Online은 사용자의 필요와 거버넌스 요구 사항에 따라 환경을 구조화하고 콘텐츠를 관리할 수 있는 유연성을 제공합니다.

추가 보안을 위해 멀티 테넌시를 필요로 하는 경우 개별 사이트에 콘텐츠를 구성할 수 있습니다. 각 사이트는 고유한 사용자, 데이터 및 콘텐츠를 가질 수 있습니다. 한 사이트의 사용자가 다른 사이트에 대한 액세스 권한이 없거나 다른 사이트의 존재 가능성조차 모를 수 있습니다.

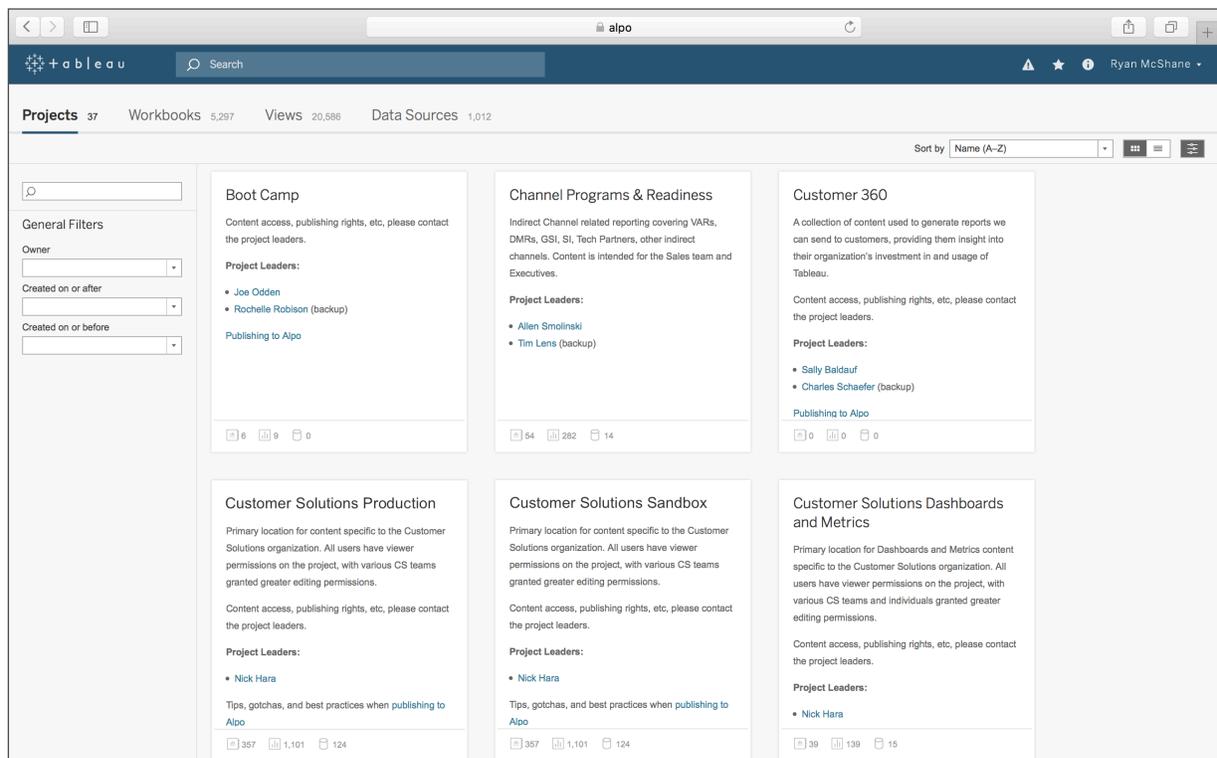
프로젝트는 통합 문서와 데이터 원본이 담겨 있는 기본적인 컨테이너로, 항목을 그룹화하며 폴더와 매우 유사하게 작동하여 계층형 구성을 제공합니다. 사용 권한은 프로젝트, 통합 문서 및 데이터 원본 수준에서 설정될 수 있으며, 사용자와 그룹에 부여하여 이러한 항목에 대한 액세스를 허용할 수 있습니다.

프로젝트와 중첩된 프로젝트는 콘텐츠를 사용 권한 수준이 서로 다른 기능 영역으로 분할하는 데 사용됩니다. 모든 콘텐츠가 동일한 데이터 원본을 기반으로 함에도 불구하고, Tableau 사용자들이 다양한 팀(재무, 마케팅, 세일즈, IT 등)에 소속되어 있어, 각 팀에게 서로 다른 콘텐츠를 제공하길 원할 수도 있습니다.

IT는 콘텐츠 및 데이터 거버넌스 관리의 일환으로 서로 다른 부서에 대해 서로 다른 프로젝트의 콘텐츠 구성 프레임워크를 구축해야 합니다. 여기에는 임시 또는 인증되지 않은 콘텐츠와, 검증 및 인증된 콘텐츠 각각을 위한 샌드박스 및 프로덕션 프로젝트가 포함되어야 합니다. 사용자 팀은 셀프 서비스 샌드박스를 사용하여 자유롭게 애드혹 분석을 수행하고 관련 데이터를 탐색할 수 있습니다. IT는 별도의 프로덕션 프로젝트에서 프로덕션 데이터 원본 및 대시보드를 관리 및 게시해야 하며, 그 공간에서 게시 작업을 보다 세부적으로 제어할 수 있어야 합니다. 이렇게 하면 비즈니스 전반에서 신뢰할 수 있는 데이터를 안심하고 사용할 수 있게 됩니다.

적절하게 숙련된 일부 사용자만 콘텐츠를 승인하고 사업부 내 프로덕션 폴더로 승격시키는 검토 프로세스를 담당해야 합니다. 비즈니스 부서에서 신뢰할 수 있는 데이터를 반복적으로 사용하고 새로운 콘텐츠를 생성할 때, IT 부서 또는 데이터 관리자는 이러한 항목을 인증하여 프로덕션 프로젝트에 주류로 편입시킬 수 있습니다. 이를 통해, 조직의 주 데이터 원본과 대시보드가 비즈니스 변화 및 성장에 따라 지속적으로 향상되고 발전할 수 있습니다.

예를 들어, Tableau에서는 콘텐츠를 다양한 팀마다 별도 프로젝트로 구성합니다. 고객 솔루션 팀은 세 개의 다른 프로젝트에 액세스할 수 있으며, 그 중 하나는 진행 중인 작업에 대한 팀의 샌드박스입니다. 이곳은 사용자가 스스로 질문하고 답변할 수 있는 장소입니다. 프로덕션 프로젝트는 팀에서 내부적으로 관리하는 검토 및 게시된 대시보드를 포함합니다. 마지막 폴더는 다른 팀에서 사용할 수 있도록 허용된 경영진의 검토를 거친 콘텐츠가 들어 있습니다. 회사의 다른 부서에서 이러한 콘텐츠를 보고 고객 솔루션 팀의 성과를 파악할 수 있습니다.



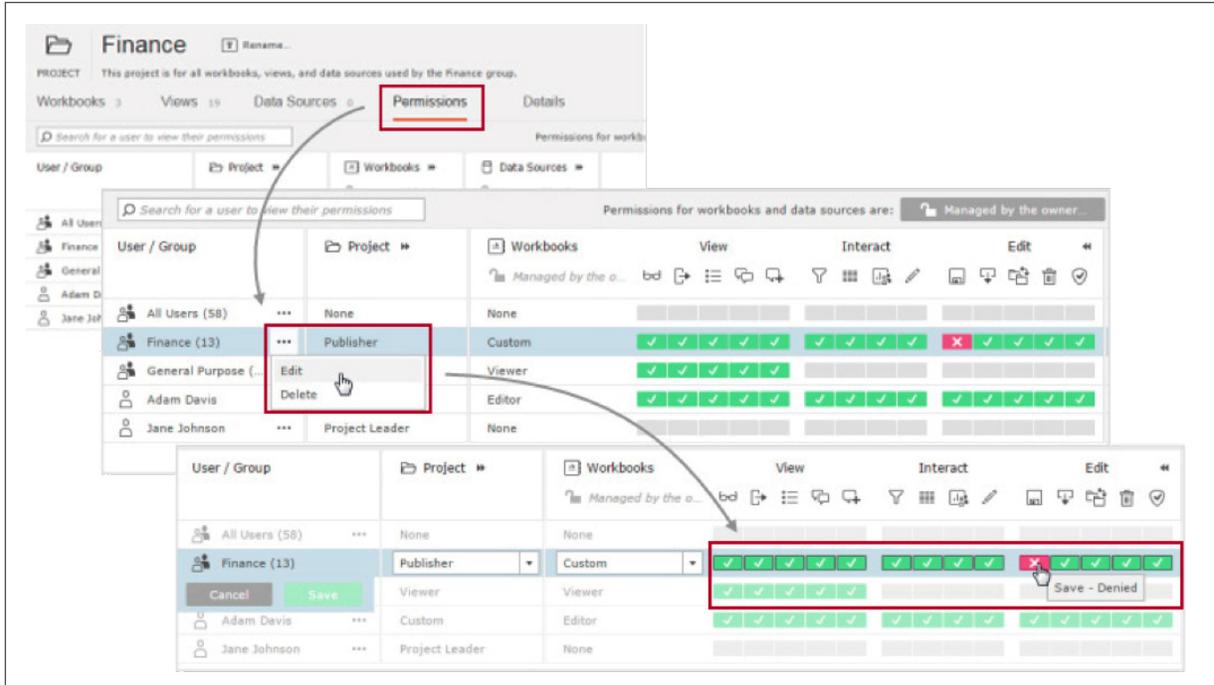
사이트 역할 및 사용 권한 관리

비즈니스 사용자 및 관리자마다 기술 및 플랫폼 상호 작용 수준이 다르기 때문에 각기 다른 역할로 분류됩니다. 이러한 역할을 이해하는 것은 사용자의 성장과 새로운 기술 습득에 따라, 그리고 IT가 더 많은 책임을 위임함에 따라, 조직 내에서 적절한 보안, 사용 권한 및 지원 구조를 적용하는 데 도움이 됩니다.

- 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 — 사용자, 사용 권한 및 데이터 원본 인증을 포함하여 각각의 Tableau Server 사이트 또는 프로젝트를 관리합니다.
- Creator(데이터 관리자/분석가) — 데이터에 연결하여 Tableau Server 또는 Tableau Online에서 공유 및 게시되는 새로운 데이터 원본 및 대시보드를 작성합니다. 데이터 관리자(DBA 또는 데이터 분석가)는 데이터 원본을 게시합니다. Creator는 엔터프라이즈 메타데이터 관리에 대한 프로세스 정의, 정책, 가이드라인 및 비즈니스 지식을 조직의 규제 의무를 준수하여 통합합니다.
- Explorer(분석가) — 기존 데이터 원본에 연결하여 Tableau Server 또는 Tableau Online에 저장 및 공유되는 새 대시보드를 작성합니다.
- Viewer(비즈니스 사용자) — 필터 및 매개 변수와 상호 작용하여 게시된 콘텐츠를 사용자 지정합니다. Viewer는 비즈니스 이벤트에 의해 트리거되는 알림을 받을 수도 있습니다.

Tableau의 직관적인 인터페이스를 이용하면 쉽게 사용자를 기능 그룹에 연결하고, 그룹 내에서 사용 권한을 관리하며, 누가 어느 콘텐츠에 액세스할 수 있는지를 확인할 수 있습니다. 서버에 또는 Tableau Online에서 그룹을 로컬로 생성하거나 Active Directory에서 가져와서 설정된 일정에 따라 동기화할 수도 있습니다. 사용 권한 뷰를 사용하면 비즈니스 사용자가 자체 사용자 및 그룹을 관리할 수 있습니다.

Tableau에는 프로젝트, 통합 문서 및 데이터 원본에 대한 기본 사용 권한 규칙이 있습니다. 또는 이러한 콘텐츠 유형에 대해 사용자 지정 사용 권한 규칙을 정의할 수도 있습니다. 사용자 지정 사용 권한을 통해, 데이터 원본 액세스 또는 다운로드부터 사용자가 게시된 콘텐츠와 상호 작용하는 방식에 이르기까지, 사용 권한 수준을 더 세부적으로 설정할 수 있습니다. 관리자는 프로젝트에 사용 권한 규칙을 할당하고 잠금을 설정할 수 있습니다. 잠긴 프로젝트는 컨테이너(중첩된 프로젝트 포함) 안에 있는 모든 콘텐츠에 사용 권한 규칙을 강제 적용합니다.



콘텐츠 리소스에 대한 사용자의 유효한 사용 권한은 라이선스 유형, 사이트 역할 및 콘텐츠 권한을 통해 허용되는 기능에 따라 결정됩니다. 여기에는 사용자가 콘텐츠 항목을 소유하는지 여부, 사용자가 속한 그룹에 적용되는 사용 권한 규칙, 특정 프로젝트에 대해 해당 사용자에게 적용되는 사용 권한 규칙 등이 포함됩니다.

관리 위임

대규모 엔터프라이즈 배포에서는 사용자 및 콘텐츠 관리를 위임하는 것이 필수적입니다. 관리 위임은 IT가 셀프 서비스 분석 확장의 잠재적 병목 지점이 되지 않도록 해주고, IT에서 플랫폼 관리, 데이터 구조, 데이터 엔지니어링, 그리고 궁극적으로는 비즈니스 역량 강화의 중요 책무에 집중할 수 있도록 도와줍니다.

초기에는 IT 부서에서 데이터 액세스 및 거버넌스, 콘텐츠 관리 및 사이트 관리와 관련하여 보다 전통적인 역할을 고수할 수도 있습니다. Tableau Server가 확장됨에 따라 IT 부서는 거버넌스를 이해하고 적절한 기술을 가진 특정 비즈니스 사용자에게 사이트 관리 역할을 위임해야 합니다. 사이트 관리자는 IT 부서와 비즈니스 부서의 교차 지점에 배치되어 특정 사이트 내 콘텐츠와 사용자를 제어합니다. 이러한 배치 형태는 부서별 콘텐츠 관리 및 사용 권한과 관련하여 일반적으로 사용됩니다.

사이트 관리자는 사이트 관리, 모니터링 및 유지 관리를 이해하고 적극적으로 기여해야 합니다. 여기에는 거버넌스 정책, 절차 및 위험 관리, 사이트 구성 및 콘텐츠 게시, 사이트 콘텐츠 이용 모니터링, 성능 및 규정 준수는 물론, 셀프 서비스 분석의 도입, 협업 및 지속 가능한 성장을 지원하기 위한 지속적인 교육 및 지원까지도 포함됩니다.

Tableau는 사이트 관리자의 특정 기능 업무를 간소화하는 데 도움이 됩니다. 예를 들면 적정 사용 권한을 가진 시스템 및 사이트 관리자는 UI, API 또는 명령줄 도구(tabcmd)를 통해 새 사용자를 추가할 수 있습니다. 또한 사이트 관리자는 자신의 그룹 내에서 적절한 전문 지식과 사용 권한을 보유한 프로젝트 리더에게 사용 권한 및 콘텐츠 관리를 위임할 수 있습니다. 예를 들어, 마케팅 부서에 소속된 분석가는 마케팅 프로젝트에 대한 사용 권한을 할당하는 프로젝트 리더일 수 있습니다.

API를 이용한 자동화

시스템 관리자와 개발자는 업계 표준 프로그래밍 언어 및 데이터 교환 형식을 기반으로 작성된 전체 API 모음을 사용하여, Tableau를 자동화하고 내장 및 확장하여 특정 비즈니스 요구 사항을 충족시키거나 특정 워크플로를 처리할 수 있습니다.

JavaScript API와 데이터 추출 API와 더불어 Tableau Server REST API 및 tabcmd 유틸리티를 통해 간단하면서도 유연하게 Tableau Server 기능을 확장할 수 있습니다.

예를 들어, 로그인하고 새 사용자 계정을 만들고 구독을 생성하는 스크립트를 작성할 수 있습니다. 새 사이트 만들기, 개별 프로젝트 추가, 사용 권한 할당 및 알림 등을 자동화할 수 있습니다.

- **Javascript API:** 사용자 지정 내장 분석을 개발하여 다른 응용 프로그램과 통합합니다.
- **확장 프로그램 API:** 대시보드 확장 프로그램을 개발하여 외부 응용 프로그램을 통합합니다.
- **REST API:** REST 엔드포인트로 Tableau Server 관리를 자동화합니다.
- **문서 API:** 프로그래밍 방식으로 통합 문서 및 데이터 원본 파일을 수정합니다.
- **추출 API:** 프로그래밍 방식을 통해 Tableau 데이터 추출을 TDE 형식으로 작성합니다.
- **웹 데이터 커넥터 SDK:** 모든 종류의 웹 데이터 원본에 연결합니다.
- **ODBC 연결:** ODBC 표준을 사용하여 데이터 연결을 사용자 지정하고 조정합니다.

데이터 모델 중앙 집중화

올바른 계획, 리소스 및 기술이 마련되어 있는 경우 분산된 제어로 비즈니스 사용자의 민첩성을 향상시킬 수 있습니다.

문제는 셀프 서비스 분석을 손상시키거나 비즈니스 워크플로 속도를 늦추지 않으면서 데이터 무결성 및 보안을 유지 관리하는 것입니다. Tableau를 사용하면 불확실한 콘텐츠, 사용자 및 데이터에 대해 적절한 제어 수준을 유연하게 설정할 수 있습니다. 일부 콘텐츠는 연결 후 바로 사용할 수 있는 방식을 취하는 반면 다른 보고서는 IT 부서가 공유 또는 관리하는 데이터 원본을 기반으로 합니다.

또한 Tableau는 Informatica, Alteryx, Trifacta 등의 여러 엔터프라이즈 ETL 도구와 원활하게 통합되어 기존 분석 인프라를 최대한 활용하도록 지원합니다. Tableau 파트너의 도구를 사용하여 Tableau의 기능을 확장하면 조직은 데이터를 더 쉽게 수집, 저장 및 변환하고 연결할 수 있습니다.

데이터 보안 상태 유지

Tableau Server 및 Tableau Online을 통해 여러 수준에서 데이터에 대한 보안 액세스를 설정할 수 있습니다.

- **데이터베이스에 대한 사용 권한:** Tableau는 데이터베이스에 현재 설정된 보안을 준수하며 액세스 권한이 있는 사용자에게만 데이터를 제공합니다. 데이터베이스에 매번 액세스할 때마다 사용자 인증을 요구하거나 모든 사람이 재사용할 수 있도록 데이터 원본에 작성자의 자격 증명을 직접 포함할 수 있습니다.
- **Tableau의 데이터 원본에 대한 사용 권한:** Tableau 내의 콘텐츠 사용 권한과 마찬가지로 데이터 원본에도 사용 권한을 설정할 수 있습니다. 팀 전체가 데이터 원본에 연결하도록 설정할 수 있지만, 데이터 무결성과 관리를 위하여 일부 지정된 사용자에게만 메타데이터를 편집할 수 있도록 사용 권한을 제한할 수 있습니다.

· **통합 문서에서의 사용자 필터:** 게시하는 통합 문서에 사용자 필터를 설정하여 Tableau Server 자격 증명에 따라 사용자에게 필요한 데이터만 표시할 수 있습니다.

이 방법을 통해 비즈니스 사용자는 기반 데이터베이스 구조, 올바른 필드 정의 또는 데이터 무결성에 신경을 쓰는 대신 데이터에서 인사이트를 이끌어내는 것에만 집중할 수 있습니다. 데이터 원본의 유지 관리는 IT, 데이터베이스 관리자 또는 올바른 비즈니스 사용자(예: 데이터 관리자)에 속할 수 있습니다.

Tableau 데이터 서버

데이터 거버넌스는 사용자의 결정을 좌우하는 데이터의 정확성을 보장합니다. IT 부서는 신뢰할 수 있는 중앙 집중식 환경을 제공하여 비즈니스 부서에 자립성을 부여할 수 있습니다. 바로 이 부분에서 Tableau 데이터 서버가 사용됩니다. 데이터 서버는 최신 데이터 아키텍처의 복잡성을 숨기고 데이터 연결(라이브 및 추출)을 중앙에서 관리합니다.

Tableau 데이터 서버를 사용하면 데이터 모델을 공유하고 사용자 데이터 액세스 방식에 보안을 적용하며 추출을 관리 및 통합할 수 있습니다. 이를 통해 불필요한 프로세스를 줄일 수 있으며 많은 양의 중복 파일을 별도로 저장하지 않아도 됩니다. 데이터 서버를 통해 각각의 게시된 추출에 대해 자동 새로 고침(최적 일정에 따라 하루에 여러 번 실행할 수 있음)을 예약할 수 있습니다.

추출 새로 고침 관련 문제는 모든 사용자가 볼 수 있으므로 그 문제가 자신의 대시보드에 영향을 미치는지 알 수 있습니다. 또한 자동 새로 고침 실패 시 Tableau Server의 관리 뷰를 통해 알 수 있으므로 조직이 언제 최신 데이터를 사용하고 있지 않은지를 파악할 수 있으며, 또한 알림을 보내도록 요청할 수 있습니다. 관리자 및 통합 문서 작성자는 통합 문서나 데이터 원본을 게시할 때 추출 새로 고침을 예약할 수 있습니다.

사용자가 큐레이션된 콘텐츠를 보고 조작하며 게시된 데이터 원본에 연결할 수 있도록 하여, 사용자가 신속하게 분석을 시작하도록 도울 수 있습니다. 사용 사례를 식별하여 시작점을 제공한 경우 사용자는 추출이나 메타데이터 설정을 기다릴 필요 없이 곧바로 분석을 시작할 수 있습니다.

어떤 데이터 집합에 대한 액세스가 가장 빈번한지 알게 되면, 중앙에서 관리되는 정확한 버전의 이러한 데이터 원본 및 관련 대시보드에 대해 큐레이션을 시작할 수 있습니다. 성장하는 비즈니스 요구에 대한 대응력을 유지하고 조직 전체에 가치를 확산시키기 위해, 이 책임을 서서히 숙련된 데이터 관리자에게 위임할 수 있습니다.

데이터 모델 게시, 인증 및 공유

Tableau는 최적화된 수십 개의 기본 커넥터를 사용하여 모든 데이터에 연결할 수 있습니다. 웹 데이터 커넥터 SDK를 사용하면, 데이터를 JSON, XML 또는 HTML 형식으로 게시하는 거의 모든 사이트의 웹 데이터 전체에 액세스할 수 있습니다. 연결을 한 번 설정하고 나면, 모든 사용자가 지속적으로 데이터에 액세스하고 분석할 수 있습니다.

게시된 데이터 원본(라이브 연결 또는 추출된 데이터 집합의 데이터 모델)은 Tableau Server 또는 Tableau Online에서 공유하고 중앙에서 관리할 수 있으며, 따라서 다른 사용자가 재사용할 수 있습니다. 게시된 데이터 원본을 변경할 경우, 해당 데이터 원본을 사용하여 작성된 통합 문서에 자동으로 적용됩니다. 테이블과 조인 등의 모든 연결 정보가 포함된 데이터 원본을 게시하면, 비즈니스 사용자는 이 데이터에 연결해서 자신의 계산을 추가하거나 다른 데이터와 통합할 수도 있습니다.

Tableau의 매우 유용한 기능 중 하나는 교차 데이터베이스 조인 기능으로, 이 기능을 통해 다양한 공급업체의 테이블과 데이터베이스를 조인한 후 새로운 단일 데이터 원본으로 저장하면 다른 사람이 찾아서 재사용할 수 있습니다. 고객 데이터를 SQL Server에 보관하고 인벤토리 관리 데이터를 Amazon RedShift에 보관할 수 있습니다. 비즈니스 사용자는 구체적인 사항에 대해 알 필요 없이, 원활한 환경에서 작업할 수 있습니다.

또한 데이터에 가장 근접한 비즈니스 사용자(예: 데이터 관리자 또는 프로젝트 리더)에게는 사용자 지정 필드 정의, 계산, 매개 변수, 그룹이 포함된 새로운 데이터 원본을 게시할 수 있는 사용 권한이 주어집니다. 이는 원본에 대한 모든 메타데이터 변경 시(계산된 필드, 매개 변수, 별칭 또는 정의) 이를 저장하고 다른 사람들과 공유할 수 있으며, 안전하고 중앙에서 관리되며 표준화된 데이터 집합을 만들 수 있다는 것을 의미합니다. Creator는 이러한 모든 작업을 Tableau에서 바로 수행할 수 있으며 별도의 도구가 필요하지 않습니다.

게시된 데이터 원본에 대한 데이터 표준을 수립함으로써 셀프 서비스를 위한 관리되는 데이터 액세스를 비즈니스에 구현할 수 있습니다. 새로운 데이터 원본을 게시하기 전에 다음 사항을 확인해야 합니다.

- ✓ 분석에 맞게 필터링되고 크기가 조정됨
- ✓ 비즈니스에 친숙한 명명 규칙
- ✓ 데이터 유형 설정
- ✓ 계층 구조 생성
- ✓ 서식 적용(날짜, 숫자)
- ✓ 회계 연도 시작 날짜 설정(해당되는 경우)
- ✓ 새 계산 추가
- ✓ 중복/테스트 계산 제거
- ✓ 설명 입력
- ✓ 최상위 수준으로 집계
- ✓ 미사용 필드 숨기기
- ✓ Tableau Server에 게시

이 접근 방법을 통해 사용자는 프로덕션 사이트에 게시하기 전에 데이터의 프로토타입을 생성할 수 있습니다. 테스트를 거쳐 신뢰된 데이터 원본은 서버 관리자, 사이트 관리 또는 프로젝트 리더가 인증할 수 있습니다. 또한 인증된 데이터 원본은 Tableau Server 검색 결과 및 스마트 데이터 원본 추천 알고리즘에서 우선 순위를 가지게 되므로 쉽게 찾아 다시 사용할 수 있습니다.

인증 및 권장 사항을 통해 데이터 원본을 쉽게 검색하고, Tableau에서 엔터프라이즈 분석을 효율적으로 관리할 수 있도록 데이터 관리자의 역량을 향상시킬 수 있습니다. 이 두 기능은 중복되는 데이터 모델의 급증을 줄이고, 분석가가 신뢰할 수 있는 좋은 데이터를 찾는 시간을 절약하는 데 도움이 됩니다.

직원들의 역량 강화

Tableau의 사명은 간단합니다. Tableau는 사람들이 데이터를 보고 이해할 수 있도록 지원합니다. 이 사명을 규모에 맞게 실현하기 위해, Tableau는 데이터 액세스 및 준비부터 거버넌스 및 협업에 이르기까지, 가장 광범위하고 심층적인 분석 기능을 갖춘 강력하고 필수적인 분석 플랫폼을 구축했습니다. Tableau의 사용 용이성은 사용자의 기술 수준과 상관 없이 규모에 맞게 빠르게 도입할 수 있음을 의미합니다.

사람들이 기존에 작성된 대시보드에 액세스하는 데 사용할 수 있는 BI 도구는 여러 가지가 있습니다. Tableau에서는 많은 경우 대시보드가 탐색 과정의 시작일 뿐, 끝이 아니라는 점에서 차별화됩니다. 최신 분석 플랫폼은 보다 심층적인 탐색적 분석을 지원해야 합니다. 복잡하거나 기술적이거나 분석적인 기술을 배우지 않고도 질문할 수 있는 환경을 제공하여 인간 본연의 질문 능력을 보완해야 합니다. 사람들은 아무런 방해도 받지 않는 워크플로에서 기능, 역량 및 보고 요구 사항보다는 분석 주기에 집중할 수 있습니다.

사용자는 로그인할 경우, 액세스 가능한 모든 대시보드와 데이터를 볼 수 있습니다. 세부 내용을 확인하는 작업은 찾아보기, 검색, 열기, 탐색 만큼이나 쉬운 일입니다. 또한 Tableau는 사람들이 탐색의 범위를 넓혀 나가기를 권장합니다. 경로가 잘못되어도 처음부터 다시 시작할 필요가 없습니다. Tableau는 데이터를 가장 잘 아는 사람들의 역량을 강화하고 인사이트의 영향력을 극대화합니다.

Tableau는 비즈니스 사용자의 역량을 강화할 뿐 아니라, IT 부서가 비즈니스 역량을 강화하는 데 보다 전략적인 역할을 맡을 수 있도록 지원하여, 플랫폼의 확장과 지원이라는 기능적 직무와 비즈니스의 전략적 목표를 연계합니다. 관리되는 셀프 서비스 분석 플랫폼을 사용하면, IT 부서는 보고서를 찍어내는 공장과 같은 전통적인 역할에서 벗어나 규모에 맞게 비즈니스 민첩성을 지원하는 비즈니스의 파트너가 될 수 있습니다.

콘텐츠 검색

조직 전체에서 데이터를 기반으로 하는 의사 결정을 지원하려면, 사용자는 언제 어디서나 데이터 및 대시보드에 쉽게 액세스할 수 있어야 합니다.

사용자는 모바일 브라우저 또는 Tableau Mobile(iOS 및 Android 기기용 Tableau 기본 앱)을 통해 Tableau Server 및 Tableau Online에서 직접 대시보드에 액세스하고 탐색할 수 있습니다. 사용자는 대시보드의 오프라인 스냅샷을 활용하여 네트워크 연결에 의존하지 않고도 즐겨 찾는 뷰를 빠르게 한 눈에 살펴볼 수 있습니다.

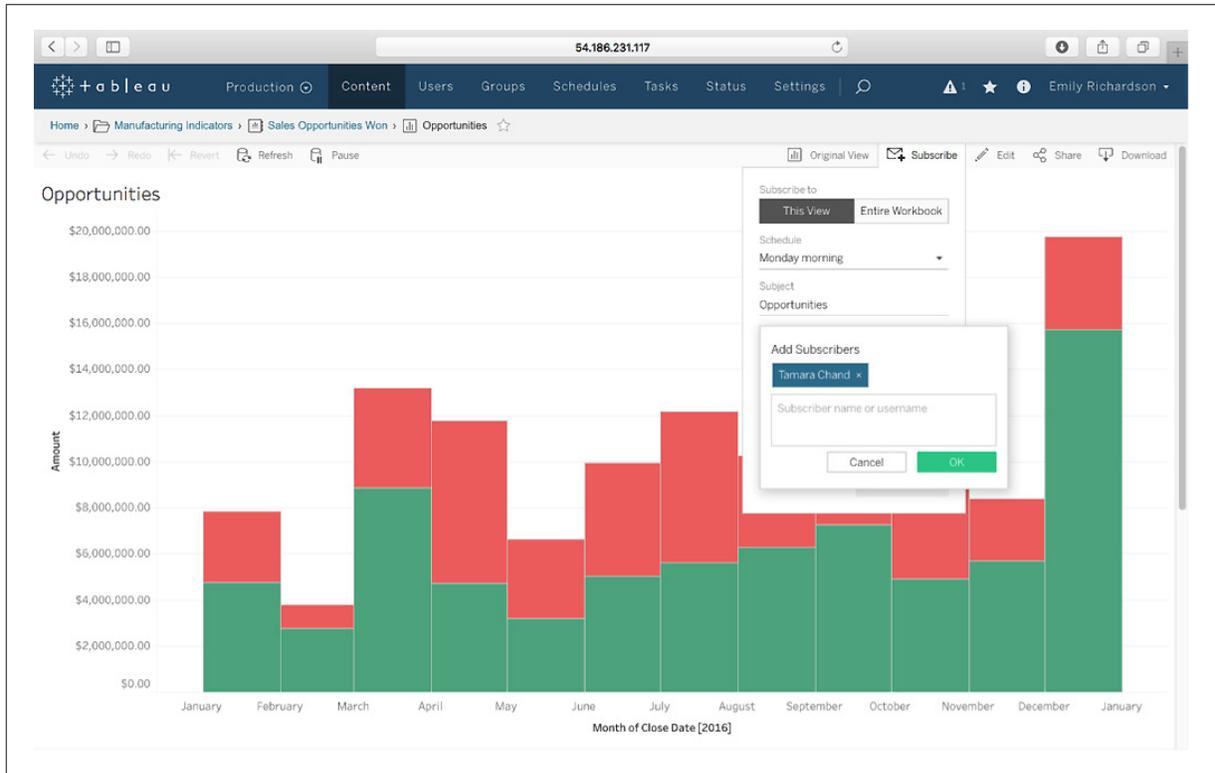
Tableau는 사용자가 항상 적절한 콘텐츠를 최대한 활용할 수 있도록 지원하는 여러 기능을 제공합니다. 여기에는 글로벌 검색, 태그, 즐겨 찾는 뷰, 알림, 구독 및 전체 웹 작성이 포함됩니다.

사용자는 시각적 검색을 활용하여 콘텐츠 유형 간에 검색하고, 관련성을 기준으로 정렬하며, 전체 대시보드를 로드하기 전에 뷰의 이미지 미리 보기를 가져오고, 다양한 콘텐츠의 인기를 확인할 수 있습니다. 경영진은 구독 기능을 활용하여 조직 전체의 주간 보고서를 손쉽게 추적할 수 있습니다. 관리자는 구독을 활성화하고 새 구독을 생성하며 기존 구독을 삭제할 수 있습니다.

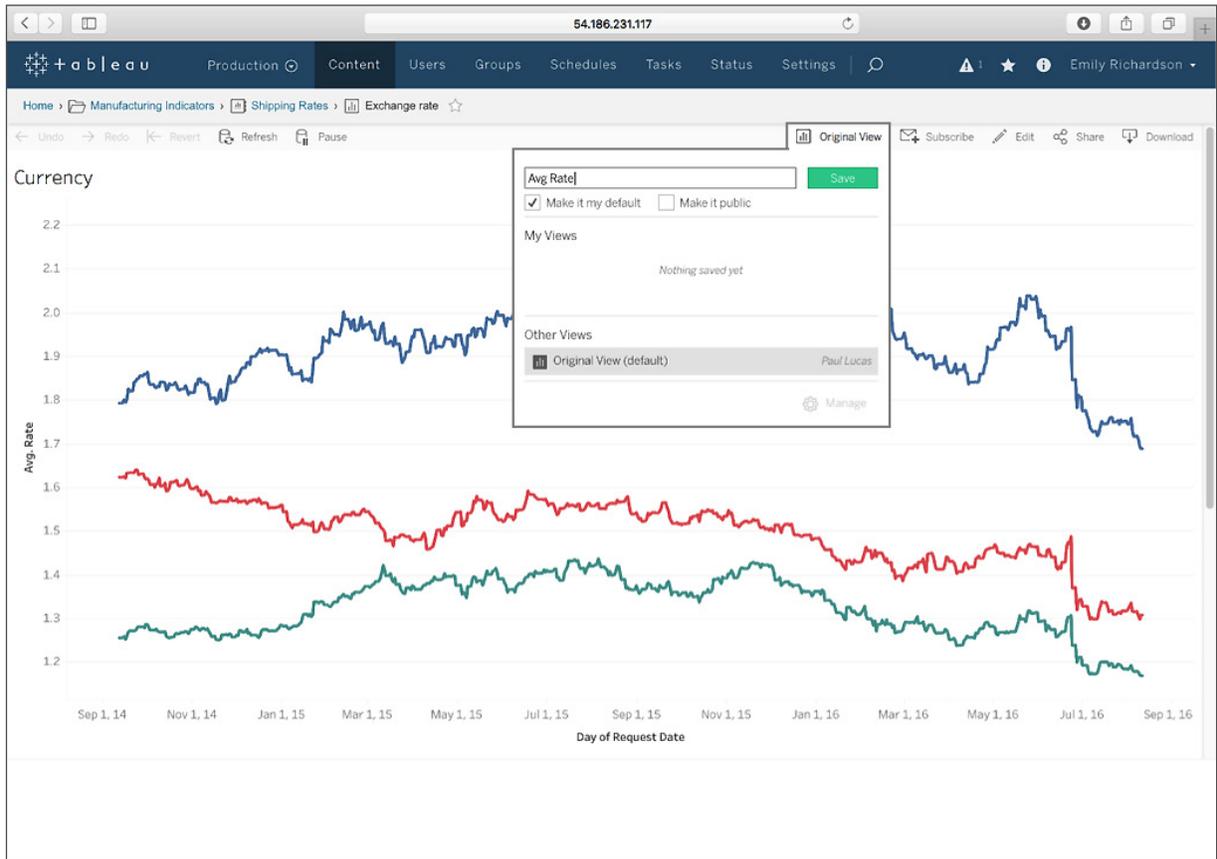
뷰, 즐겨찾기, 구독 등을 통해서 사람들이 콘텐츠와 상호 작용하는 모든 방법들을 추적할 수 있습니다. 이를 통해 콘텐츠의 인기와 품질에 관한 귀중한 인사이트를 얻을 수 있습니다. 이러한 메트릭은 비즈니스 전반에서 드러나는 주요 추세나 집중해야 할 영역을 파악하는 데 도움이 되며, 이를 통해 성장 부분이나 기타 기회를 파악할 수 있습니다. Tableau는 기계 학습과 함께 이 데이터를 활용하여 검색 관련성을 개선하고 사용자가 새로 부상하는 콘텐츠를 찾아내도록 도와주며 관련 조인 및 테이블을 제안하기도 합니다.

협업 및 인사이트 공유

사용자는 데이터 검색 후에 다른 이들과 손쉽게 인사이트를 공유할 수 있으며, 사용자는 자신과 다른 사용자를 위해 콘텐츠 구독을 설정하여, 자신에게 중요한 주요 비즈니스 메트릭에 대해 항상 최신 정보를 얻도록 할 수 있습니다.



사용자는 원래 뷰, 또는 사용자 지정 필터링하거나 선택한 비주얼리제이션 뷰를 공유할 수 있습니다.



안심하십시오. Tableau Server와 Tableau Online의 보안 기능은 무단 액세스를 차단합니다. 특정 콘텐츠에 대한 사용 권한이 없는 사용자에게는 검색 결과가 표시되지 않습니다.

The screenshot shows the "Revision History" dialog box for the workbook "Area Code Analysis". The dialog prompts the user to "Select a previous revision of workbook 'Area Code Analysis'". It contains a table with the following data:

Revision Number	Owner	Publish Date
Revision 4 (current)	Ryan McShane	Feb 8, 2016, 5:25 PM
Revision 3	Ryan McShane	Feb 6, 2016, 4:24 PM ...
Revision 2	Ryan McShane	Feb 4, 2016, 4:21 PM ...
Revision 1	Tyler Doyle	Jan 22, 2016, 9:48 AM ...

At the bottom of the dialog, there are "Cancel" and "Download Selected Revision" buttons.

Tableau의 버전 관리 기능을 통해 콘텐츠의 백업을 보장할 수 있으며, 누군가가 통합 문서의 선호하는 버전을 덮어쓰더라도 쉽게 복구할 수 있습니다.

모니터링

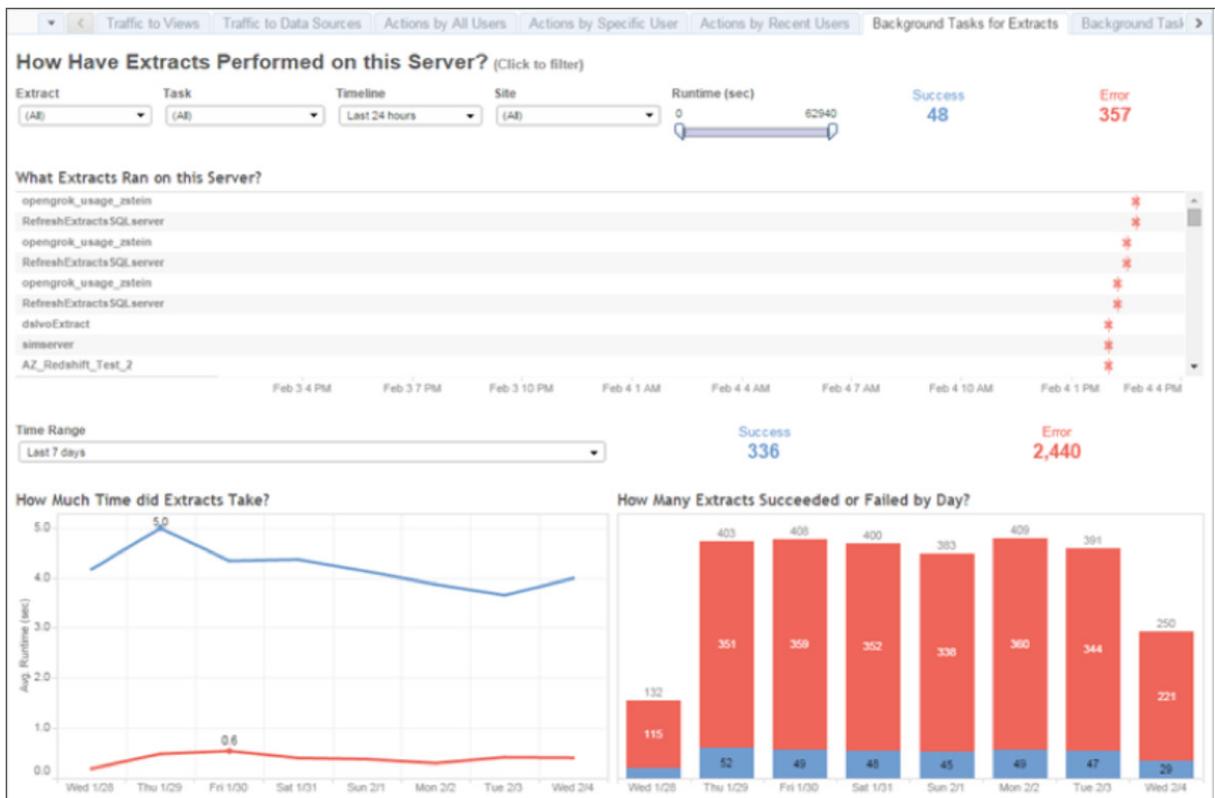
사용량 모니터링은 셀프 서비스 모델의 핵심 요소입니다. 이를 통해 IT 부서와 사이트 관리자는 사용량 및 성능 및 장애에 대해 사전에 대응할 수 있습니다. 비즈니스 사용자가 보다 현명한 결정을 위해 데이터를 활용하듯이, IT 부서 역시, Tableau 배포에 대해 데이터 기반의 의사 결정을 내릴 수 있습니다.

Tableau는 Tableau Server 리포지토리에 대한 직접 액세스를 허용합니다. 여기에는 사용자 활동, 데이터 연결, 쿼리, 추출, 오류, 뷰 등에 대한 정보와 Tableau Server에서의 상호 작용이 포함됩니다. 데이터를 드릴다운하고 집계하고, 자신의 질문에 답하여 자신만의 인사이트를 찾을 수 있습니다. 대화형 기본 관리 뷰를 통해 Tableau Server 배포의 사용 현황을 명확히 파악할 수 있습니다. 특정 사용자에게 대한 문제를 해결하려고 하는 경우, 해당 사용자의 활동만 필터링하여 확인할 수도 있습니다.

또한 Tableau Server의 리포지토리 데이터에서 사용자 지정 관리 뷰를 생성할 수도 있습니다. 성능을 더 정확히 파악하고 리소스 및 성능 병목 지점을 확인하기 위해 원하는 리소스 모니터링 도구에서 데이터를 가져와 Tableau에서 얻은 성능 데이터와 결합할 수 있습니다. 배포, 플랫폼 관리 및 모니터링, 로드 테스트 및 확장성, 플랫폼 자동화, 콘텐츠 관리 및 데이터 관리를 위한 오픈 소스 도구의 통합 목록을 보려면 Tableau 관리 도구를 방문하십시오.

장애 추적

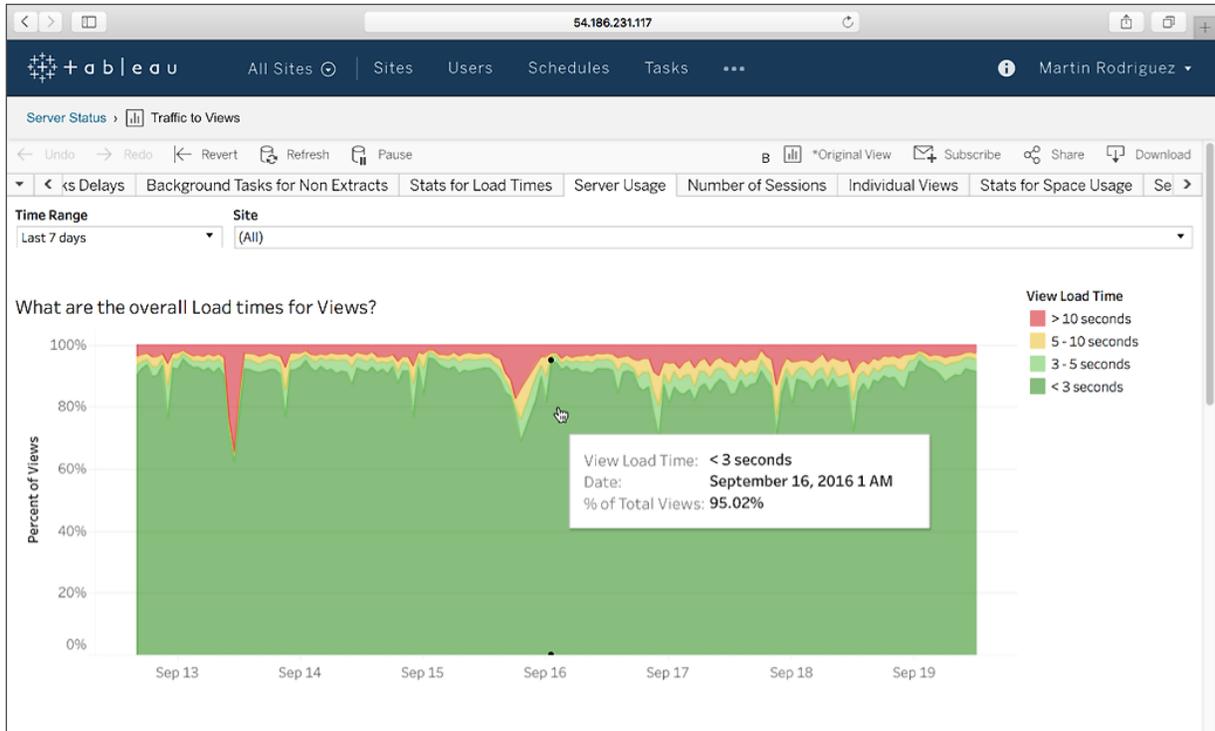
Tableau Server는 이메일 알림과 관리 뷰를 통해 서버 상태와 백그라운드 작업에 대한 가시성을 제공합니다. 현재 실행 중인 모든 서버 프로세스의 상태를 볼 수 있으며 중단된 프로세스가 있는 경우 알림을 받을 수 있습니다. 예약된 작업이 실패할 경우 장애 사유를 확인하고 조치를 취하며 향후 장애를 예방할 수 있습니다.



성능 및 용량 모니터링

로드 시간과 공간 활용을 지속적으로 추적하여 시스템 성능이 사용자의 요구 사항을 충족하는지 확인합니다. 가시성과 이전 추세를 기반으로 사용 패턴을 더욱 잘 이해할 수 있으며 사용자에게 영향을 미치기 전에 용량을 추가할 수 있습니다. 여유 공간이, 설정된 특정 임계값 밑으로 떨어지면 경고를 알리도록 설정할 수 있습니다.

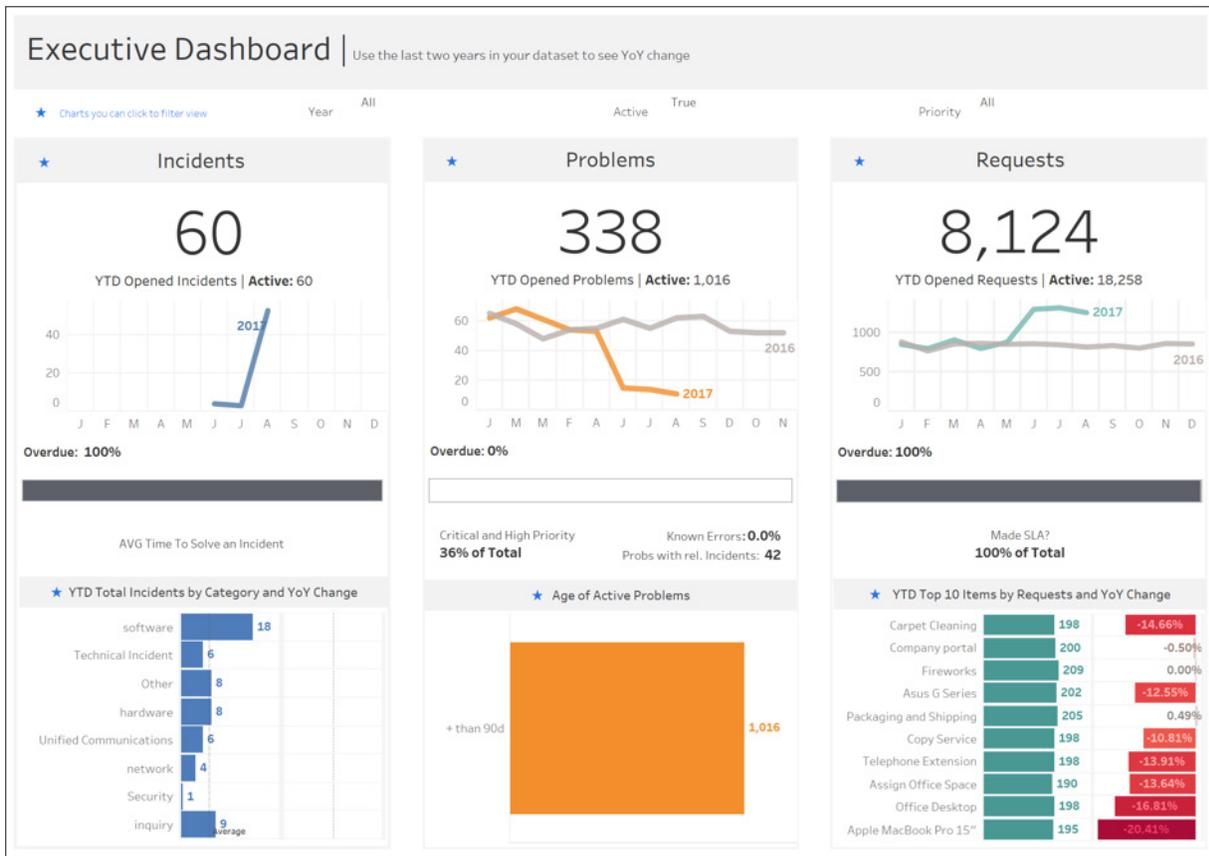
대부분의 경우 분석은 비즈니스 의사 결정에 있어 필수적입니다. Tableau를 사용하면 급격히 신속한 도입 및 참여의 증가를 눈으로 확인할 수 있습니다. 신중한 계획 및 평가 주기가 마련되지 않은 상태에서, "설치하고 잊는 식"의 배포는 리소스 제약으로 인해 참여도가 높은 사용자의 워크로드를 지원하지 못할 수 있습니다.



새로운 인사이트 발견

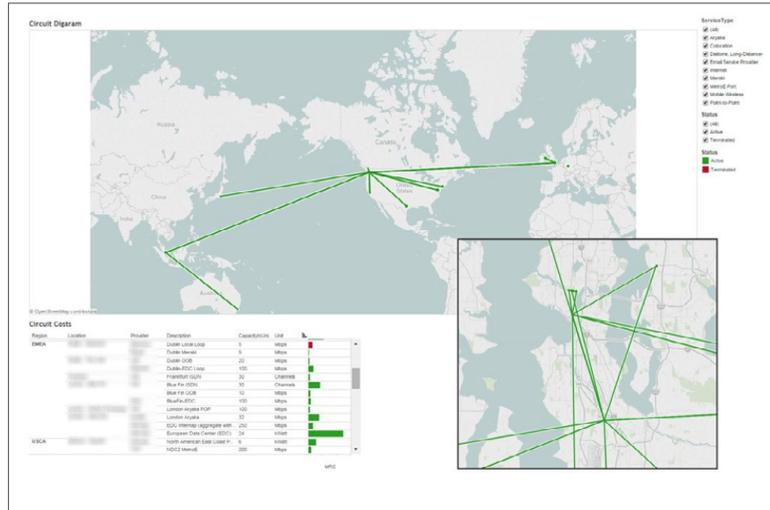
IT 팀의 역할은 단지 Tableau 사용 데이터를 모니터링하는 것에만 그치지 않습니다. 다른 사업부와 마찬가지로, Tableau 를 사용하여 IT 시스템 및 응용 프로그램, 하드웨어 및 소프트웨어 인벤토리, 패치 규정 준수 등을 시각적으로 모니터링할 수 있습니다.

Tableau Online 2018.1에 새로 도입된 즉시 사용 가능한 **Dashboard Starters**는 ServiceNow나 Workfront(이전 명칭은 AtTask) 등 유명 클라우드 응용 프로그램을 위한 시작점을 제공합니다.



추가 뷰는 티켓으로 직접 이동하기 위한 직접적인 작업 경로를 제공할 수 있습니다. 뷰어는 두어 번의 클릭으로 주목 받는 프로젝트에 대한 설명, 최근 상태 업데이트 및 기타 유용한 정보 등 대기 중인 프로젝트의 세부 정보까지 볼 수 있습니다.

Tableau의 IT 팀이 일상적인 업무에서 Tableau를 활용하는 또 다른 방식에 대해 알아보십시오. 이 대시보드에서는 네트워크 연결을 추적합니다.



또한 지리적 맵을 사용하여 전 세계 VPN 연결도를 작성합니다. IP 주소를 이용하면 사용자의 위치를 알 수 있으며 원격 또는 여행 중인 직원이 가장 가까운 게이트웨이에 연결 중인지 여부도 알 수 있습니다.

통합 문서 성능 최적화

사이트를 모니터링 및 관리해야 할 책임이 있는 관리자는 통합 문서 최적화 및 교육에서 적극적인 역할을 수행해야 합니다. 처음에는 이러한 역할을 IT 부서에서 담당하고 나중에는 사이트 관리자나 프로젝트 관리자에게 위임해야 합니다.

시각적 디자인 및 포함된 요소 개수, 계산 복잡성, 쿼리, 데이터 연결 및 데이터 원본의 크기, 하드웨어 구성 및 용량 등 다양한 요인이 통합 문서 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

통합 문서 디자인에 대한 교육 및 경험을 통해 통합 문서 성능 문제를 줄이거나 개선 또는 방지할 수 있습니다.

다음 단계

셀프 서비스 분석을 지원하려면 비즈니스 부서와 IT 부서 간의 진정한 파트너십이 필요합니다. 또한 기본 토대로서 올바른 엔터프라이즈 플랫폼이 구축되어야 합니다.

Tableau는 배포 및 관리하기가 쉬우며, 신뢰성과 고가용성 및 확장성을 갖추고 있습니다. 또한 비즈니스의 유연성 및 민첩성을 손상하지 않으면서 IT 부서에 필요한 거버넌스 및 보안을 제공합니다.

현재 Fortune 500대 기업 중 90%가 넘는 회사에서 사용되고 있는 Tableau는 금융 서비스, 공공 서비스, 의료 서비스 등 엄격한 보안 요건을 충족해야 하는 업계에서 공공 및 내부 배포용으로 검증된 솔루션입니다.

Tableau에 대한 평가를 듣는 것도 좋지만 백문이 불여일견입니다. 귀사의 데이터로 Tableau를 직접 경험해 보십시오. 비즈니스 부서와 협력하여 안전하고 확장 가능한 환경에서 신뢰할 수 있는 데이터를 탐색할 수 있도록 조직의 역량을 강화시켜 보십시오. 또한, 데이터를 귀중한 인사이트로 변환하여 비즈니스에서 경쟁 우위를 얻도록 지원해 보십시오.

Tableau 정보

Tableau는 완전하고, 사용하기 쉬우며, 기업에서 바로 사용할 수 있는 시각적 비즈니스 인텔리전스 플랫폼으로서, 신속하고 규모에 맞는 셀프 서비스 분석을 통해 사람들이 데이터를 보고 이해할 수 있도록 지원합니다. Tableau는 온프레미스나 클라우드, Windows나 Linux 상관없이 기존 기술 투자를 활용하고, 사용자의 데이터 환경이 변화하고 성장함에 따라 확장됩니다. 가장 가치 있는 자산인 데이터와 인적 자원을 효율적으로 활용하십시오.

추가 리소스

[Tableau 무료 평가판](#)

[엔터프라이즈용 Tableau: IT 개요](#)

[평가 가이드: 적합한 최신 BI 및 분석 플랫폼 선택 방법](#)

[Tableau Server 확장성 개요](#)

[최신 BI 세계에서 IT 역할 재정의](#)

[효율적인 Tableau 통합 문서 디자인을 위한 모범 사례](#)