



# 현대 데이터 환경의 3가지 전환

및 이러한 전환이 IT 리더에게 주는 시사점

# 목차

본질적으로 동일하지만 까다로워진 문제.....	3
1. 버킷에서 파이프라인으로 사고 전환.....	4
2. 요구 사항을 기반으로 한 데이터 랜딩 영역 사용.....	6
3. 데이터 보호자에서 데이터 멘토로 전환.....	8
까다로워지고 있지만 해결하지 못할 문제는 없음.....	10

## 본질적으로 동일하지만 까다로워진 문제

수십 년간 근본적으로 변경되지 않은, IT 부서의 업무는 조직에 신뢰할 수 있는 데이터를 제공하여 더 나은 의사 결정을 내릴 수 있도록 지원하는 것입니다. 엄청난 기술 발전과 새로운 전략에도 불구하고, 데이터 인프라 관리를 담당하는 IT 조직에 부여된 사명, 즉 '데이터가 생성되면 적절한 곳으로 이동하고 의사 결정권자가 필요할 때면 언제든지 데이터를 이해하기 쉬운 형태로 사용할 수 있도록 해야 한다'라는 사명은 크게 달라지지 않았습니다.

목표는 변함이 없지만, 기업 내에서 신뢰할 수 있는 분석 데이터의 원본을 성공적으로 생성하고 유지 관리하는 것은 급격하게 어려워졌습니다.

최근 몇 년간 현대 데이터 환경에 가장 큰 장애로 작용한 것은 아마도 구조(있는 경우)가 거의 갖춰져 있지 않은 상태에서 엄청난 출력량이 쏟아져 나오는 새로운 데이터 원본일 것입니다. 클릭 동향, 서버 로그, 소셜 미디어 원본에서부터 시스템 및 센서 표시값에 이르기까지 이러한 채널에서 범람하는 데이터의 양은 문자 그대로 압도적입니다. 경제 및 성능적인 측면에서 볼 때, 종래의 EDW(엔터프라이즈 데이터 웨어하우스)는 이처럼 급증하는 데이터의 양을 감당할 수가 없습니다.

이러한 데이터 증가는 데이터 캡처 및 분석 전략에 대한 전면적인 재고를 촉발했고, 차세대 데이터 저장소 솔루션의 필요를 불러 일으켰습니다. 즉, 스키마 없는 캡처 및 하드웨어 확장성을 제공하고, 컴퓨팅 기능을 데이터 저장소(데이터 저장소에 내장되어 있지 않은 경우) 가까이로 이전할 수 있는 솔루션이 필요하게 되었습니다.

관계형 데이터베이스 기준에 비추어 보면 아직 초기 단계이지만, 새로운 비관계형 솔루션은 최근 몇 년간 큰 주목을 받고 있으며, 세계에서 가장 규모가 크고 복잡한 일부 기업 환경을 지원할 수 있을 만큼 급속도로 성장하였습니다. 비관계형 솔루션은 그 주 목적이 종래의 엔터프라이즈 데이터 웨어하우스 인프라를 보완하는 수단으로 도입되었지만, IT 부서에서 더욱 관리하기 복잡한 데이터 에코시스템을 초래했습니다.

데이터 환경을 정상 상태로 유지한다는 사명을 위해 IT 부서가 극복해야 하는 과제로, 클라우드 응용 프로그램의 데이터 가용성이 추가되었습니다. 여러 조직에서 Google Analytics, Salesforce, Netsuite, Zendesk 등의 응용 프로그램을 인프라의 핵심 부분으로 사용하고 있습니다. 클라우드 솔루션에서 생성되는 데이터는 조직 보고에 매우 중요합니다. IT 부서의 표준 요구 사항은 이러한 클라우드 솔루션에서 생성되는 데이터를 통합하고 기업에서 액세스할 수 있도록 만드는 것입니다.

종래의 EDW가 더 이상 데이터를 저장하는 유일한 대상이 아니므로, 클라우드 응용 프로그램 데이터를 기업 데이터 환경으로 가져올 때 제기되는 "언제, 어디로, 어떻게, 과연"이라는 질문은 논란이 끊이지 않는 뜨거운 감자입니다.

마지막으로 모든 규모의 조직에서 셀프 서비스 분석이 일반화되면서, 분야별 전문 지식이 없는 사용자(정식 IT 또는 데이터 교육을 받은 적이 없음)가 데이터 탐색 및 보고를 수행하고 때로는 데이터 준비 및 고급 분석까지

수행하는 일이 더욱 많아지고 있습니다. 이와 같은 변화의 움직임을 수용하는 기업에서는 분석 업무에 대한 IT 부서의 책무가 크게 감소(완전히 없어지지 않은 경우)하게 되었습니다. 이러한 전환은 데이터 기반 사고 방식을 조직에 성공적으로 채택하기 위해서 필수적이지만, 한편으로는 광범위한 데이터 액세스를 조직에 제공하는 새로운 역할을 IT 그룹에 요구하고 있습니다. 이 모든 것은, 기술이 비즈니스의 요구 사항을 충족하면서 보안과 거버넌스에 대한 IT의 요구 사항을 충족하는 가운데 이뤄져야 합니다.

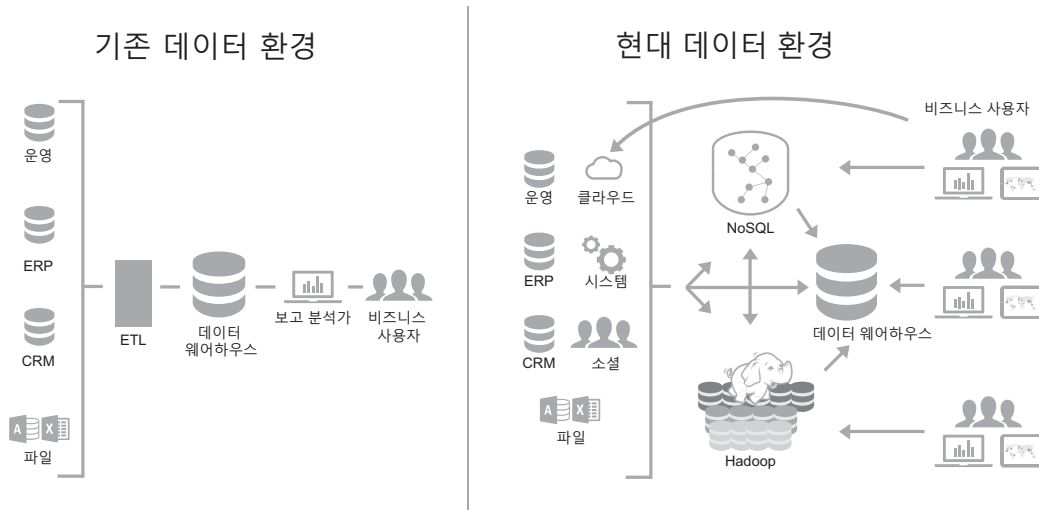
이와 같은 새로운 해결 과제에 대처하기 위해, 여러 IT 조직에서 서둘러 새로운 기술과 전략을 도입합니다. 하지만 이러한 과제들로 인해 IT 그룹이 지금까지와는 다른 방식으로 "데이터 생성에서 소비까지"라는 데이터 관리 목표에 접근해야 한다는 필요는 간과하고 있습니다. 빅 데이터 솔루션, 클라우드 데이터 통합 및 셀프 서비스 분석은 모두 점점 더 까다로워지는 기술 문제를 해결할 수 있는 해답이지만, 조직에 효과적으로 배포하기 위해서는 IT 부서의 전략을 수정해야 합니다.

이 백서에서는 IT 리더가 조직 내에서 데이터 기반의 의사 결정을 내리기 위해 이해해야 하는, 현대 데이터 환경에 관한 세 가지의 주요 사고 전환에 대해 간략하게 설명합니다.

## 1. 버킷에서 파이프라인으로 사고 전환

엔터프라이즈 데이터 웨어하우스는 아직 사장되지 않았습니다. 단지 다양한 시스템이 더 생겨났을 뿐입니다. Hadoop 클러스터에서부터 NoSQL 데이터베이스에 이르기까지 관계형 EDW는 더 이상 공식적으로 승인된 유일한 데이터 저장소가 아닙니다.

이는 데이터 이동 프로세스가 더는 단일 위치에 집중될 필요가 없음을 의미합니다. 사실, 오늘날의 현대적 데이터 플랫폼은 조직의 '데이터 뇌' 반구를 연결하는 결합 신경 조직에 가깝습니다. 현대적 데이터 솔루션을 어디서나 존재하는 클라우드 솔루션과 결합하면, 인프라와 서비스에서 파이프라인/ETL 프로젝트를 수 시간 내에 실행할 수 있으며 이전과는 전혀 다른 방식으로 조직에 데이터를 배포할 수 있습니다.



안타깝게도, 여러 조직의 데이터 관리 안내서 대부분이 '단일 데이터 버킷'이라는 과거의 사고 방식을 기반으로 작성되어 있기 때문에 많은 IT 그룹은 대체로 이와 같은 기회를 놓치고 있습니다.

"버킷" 관점에서 "파이프라인" 관점으로 전환하는 비결은 조직 내에서 하나의 데이터 원본이 모든 데이터 요청에 응답할 수 없다는 사실을 받아들이는 것입니다. EDW에는 메시지 서버 로그에서 직접 수집된 5년

분량의 이메일을 분석하는 데 필요한 데이터 세분화 기능이 없을 수 있습니다. 또한 Hadoop 배포는 실시간 분석에 필요한 영업 데이터에 대해 1초미만의 빠른 쿼리 응답을 제공하지 못할 수 있습니다. 실제 환경에서, 많은 기업은 데이터 프로젝트를 완료하기 위해 다양한 기간에 그리고 연속성을 달리하여 하나 또는 여러 원본의 데이터를 세분화하고 쿼리 속도를 가속화해야 하는 문제를 안고 있습니다.

이러한 요구 사항을 고려할 때, IT 부서는 더 이상 “이 데이터는 어느 버킷으로 가야 합니까?”라고 질문해서는 안 됩니다. 대신 “필요한 데이터 단계가 무엇입니까?” 또는 “사용자가 각 단계를 쉽게 전환하려면 어떻게 해야 합니까?”라고 질문해야 합니다.

프로젝트가 여러 완료 단계로 전환됨에 따라 특정 데이터 원본의 실제 위치가 바뀔 수 있으므로, 이러한 논의는 궁극적으로 파이프라인에 대한 것입니다. 이와 같은 파이프라인 사고 방식은 종래의 데이터 통합의 세계를 뛰어넘어 조직의 워크플로 영역으로 확장됩니다.

비즈니스 사용자가 데이터 해답에 어떻게 도달하고 있습니까? 대부분의 IT 그룹은 조직 전체에서 승인되지 않은 개별 리포트토리가 스프레드시트로 유지되고 있다는 사실을 잘 알고 있습니다. 그러나 IT 부서는 따로 저장되어 관리되지 않는 다량의 로컬 파일 데이터를 포함하는 데 무력함을 느낍니다. 직원들은 종종 비즈니스 측면에서 볼 때, 기업 데이터 환경에서 업무를 수행하는 것이 유일한 실용적인 솔루션이라고 생각합니다.

IT 그룹에서 비즈니스 사용자가 데이터를 검색, 정리, 분석 및 제공하는 방식을 전체적으로 이해하고 프로세스에서 이를 실현하는 동시에 데이터를 관리하는 방식에 대해 코칭할 수 있어야 비로소 파이프라인 사고방식으로의 전환이 이루어집니다. 종래의 일괄처리 IT 센스와 비즈니스 사용자의 애드혹 쿼리 특성 모두에서, 데이터의 이동이 견고한 벅커에 데이터를 위치시키는 것보다 중요하다는 아이디어를 IT 그룹이 받아들여야 중요하고 핵심적인 전환이 나타납니다.

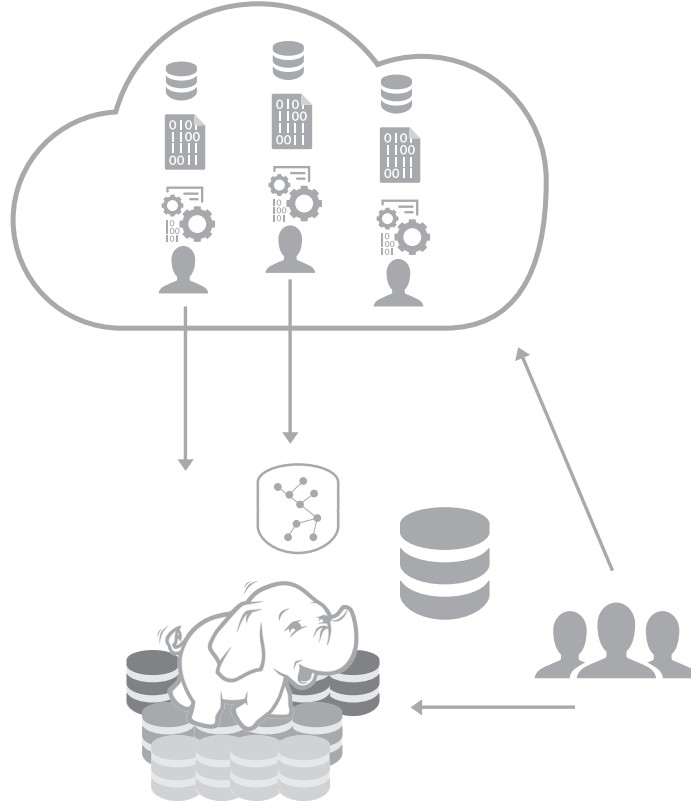


세계적인 관점에서 이러한 정보를 모두 보유하고 식별할 수 있는 능력은 점점 더 중요해지고 있습니다. 이제 우리의 논리적 데이터 웨어하우스 및 Tableau로 만든 솔루션을 통해 직원들이 협업할 수 있으며 모든 정보에 액세스할 수 있습니다.

— TIM NALL, CIO, BROWN-FORMAN

## 2. 요구 사항을 기반으로 한 데이터 랜딩 영역 사용

클라우드 응용 프로그램 데이터가 항상 엔터프라이즈 데이터 웨어하우스(EDW)에 바로 랜딩되는 것은 아닙니다. 랜딩 위치에 대한 결정은 언제나 조직의 요구 사항을 고려해야 합니다. 다시 말해, 랜딩 위치에 대한 결정은 조직의 데이터 활용에 필요한 요구 사항을 고려하여 이루어져야 합니다.



“비단일 데이터 버킷” 접근 방식을 받아들인 IT 그룹에서도조차도, 웹 응용 프로그램 데이터가 EDW에 바로 자동화된 방식으로 통합되어야 한다고 흔히 오해합니다. 성공적인 다수의 비즈니스 클라우드 응용 프로그램이 영업, 마케팅 및 지원 인프라의 필수 요소라는 점을 감안하면, 외견상으로는 이치에 맞습니다. 클라우드 응용 프로그램 데이터는 쉽게 사용 가능하고 접근성이 뛰어나며, 대체로 구조화가 잘되어 있습니다. 바이트당 가격이 가장 높은 EDW에 이러한 자산을 배치하는 것에 대한 ROI를 고려했을 때, 이는 타당해 보입니다.

그러나 IT 그룹에서 질문해야 할 중요한 내용은 다음과 같습니다.

- 데이터를 클라우드에서 직접 분석할 수 있습니까? 다시 말해, 데이터 정리 및 이동이 필요합니까?
- 클라우드 데이터의 실제 가치를 실현하기 위해 꼭 추가적인 데이터를 결합해야 합니까?

이러한 질문의 답변에 따라, IT 그룹이 클라우드 데이터 자산을 랜딩하는 위치(일부라도 온프레미스로 가져오도록 선택한 경우)는 조직 및 응용 프로그램별로 달라질 수 있습니다.

어느 정도 규모의 Salesforce.com 배포를 담당하는 모든 IT 그룹은 중복 제거 처리가 이루어지지 않은 기회 기록을 EDW로 가져오는 것은 화를 부르는 원인이라고 분명하게 말할 것입니다. 제대로 정리되지 않은 데이터를 처리할 경우, 부정확한 수수료 지급액에서부터 과도하게 예상된 수익 수치에 이르기까지 많은 다양한 문제가 발생할 수 있습니다.

“ 최종 사용자가 데이터에 액세스할 수 있게 된 덕분에 각자가 자신만의 기본 수준 보고서를 신속하게 작성할 수 있었습니다. 또한 이들 각 사용자들은 제품 및 응용 프로그램의 변경 사항을 잘 알게 되어, 조정이 필요한 부분을 신속하게 파악할 수 있었습니다.

— SHARON GRAVES, 엔터프라이즈 데이터 홍보 담당자, GODADDY

이와 마찬가지로, 기록의 정확성을 신뢰할 수 없다면 Google Analytics, Eloqua 및 Marketo와 같은 클라우드 원본의 웹 사이트 및 마케팅 데이터는 잠재 고객 흐름을 추적하고 고객의 취득가액을 산출하는 조직의 기능에 혼란을 가져올 수 있습니다.

이러한 정확성 문제는 원본을 병합해야 할 때 급격히 악화될 수 있습니다. 이것이 특별히 문제가 되는 것은 조직에서 고객의 유입 경로(첫번째 웹 사이트 방문에서부터 구매 결정에 이르기까지)에 대한 전반적인 상황을 파악할 때입니다. IT 그룹은 대부분 클라우드 여부에 관계없이 정리된 데이터의 중요성을 알고 있지만, 웹 응용 프로그램에서 가져온 데이터가 첫 번째로 랜딩되는 위치와 관련해서는 종종 데이터 정리를 고려하지 않습니다.

다중 버킷/파이프라인에 초점을 맞춘 데이터 환경이 있는 IT 조직에서는 데이터를 온프레미스로 가져오는 시점에, 데이터 자산의 비즈니스 가치를 기반으로 클라우드 데이터 통합을 평가합니다. 클라우드 데이터 원본이 비교적 잘 정리되어 있고 도달 시 매우 높은 가치를 비즈니스에 제공하는 경우, IT 그룹에서는 가장 빠르게 액세스할 수 있는 위치(관계형 EDW)에 데이터를 랜딩하는 것이 좋습니다.

그러나, 신뢰할 수 있는 데이터로 업무에서 널리 사용하기에 앞서, 대량으로 복잡한 처리가 필요한 웹 응용 프로그램 데이터를 처리해야 하는 경우, IT 그룹은 Hadoop 환경과 같은 컴퓨팅 기능이 뛰어나고 바이트당 비용이 낮은 환경을 활용할 수도 있습니다. 두 번째 접근 방식의 경우 EDW 속도에 영향을 주지 않고 데이터 정리 및 변환에 리소스를 최대한 활용할 수 있습니다. 이 지점에서 IT 부서는 비즈니스 팀과 협의하여 정리된 데이터를 EDW로 이동해야 하는지, 대규모 환경 내에서 바로 액세스할 수 있도록 해야 하는지 결정할 수 있습니다.

마지막으로, 클라우드 응용 프로그램 데이터를 모두 이동해야 하는 것은 아닙니다. 웹 응용 프로그램에서 백엔드 리포지토리에 쉽게 액세스할 수 있는 지점을 제공하는 것이 점점 보편화되고 있는데, 이는 비즈니스 사용자가 라이브 데이터를 직접 조사할 수 있도록 셀프 서비스 보고 및 분석 도구 기능을 사용할 수 있음을 의미합니다. 이와 같은 시나리오에서 권한 부여 및 관리 방식의 중간 계층을 포함하려는 IT 조직의 경우,

프록시 연결 시나리오에 대해서도 일부 비즈니스 친화적인 셀프 서비스 분석 솔루션을 고려할 수 있습니다. 이 셀프 서비스 분석 솔루션은 기본 사용자 액세스에서부터 관련성 높은 비즈니스 논리에 이르기까지 모든 IT 요구 사항을 해결할 수 있습니다. 이러한 현실을 고려할 때, 클라우드 응용 프로그램 데이터 통합에 대한 첫 번째 질문은 "어디로"가 아닌 "반드시"가 되어야 합니다. 데이터를 반드시 이동해야 하는 특별한 필요(정리, 부가 가치적 관점에서)가 있는지, 아니면 데이터를 클라우드에 둔 상태로 비즈니스 사용자 수준에서 잠재적으로 통합할 수 있는지에 대한 질문을 해야 합니다.



우리가 Tableau를 선택한 이유는 현재 견고한 기능을 제공하며 미래에 대한 명확한 로드맵을 제시하고 있기 때문입니다. 이 로드맵은 우리가 추구하는 방향과 일치하며, 우리가 희망하는 필요한 속도로 진행하도록 도와줍니다.

— STEVEN JOHN, CIO, AMERIPRIDE

### 3. 데이터 보호자에서 데이터 멘토로 전환

기업 내에 존재하는 셀프 서비스 분석에 대한 움직임을 적대적인 인수의 위협이 아닌 IT 부서에 건네는 호의의 악수로 여겨야 합니다. 기업에서 건네는 손을 잡은 IT 그룹은 모든 것을 성공적으로 이끌 수 있는 선두에 서게 됩니다.

현대 데이터 환경이 확장을 통해 단순한 관계형 데이터 저장소 그 이상을 통합하는 것과 마찬가지로, 분석 환경 또한 성장을 통해서 일상적인 비즈니스 사용자에게 막대한 가치를 제공하는 도구를 포괄합니다. 따라서 모든 분석이 고도로 숙련된 소수의 전문가를 통해 이루어지던 종래의 프로세스에서 큰 발전을 이루었습니다.

#### 효율적인 파트너 관계

##### IT의 역할

- 보안
- 데이터 아키텍처
- 확장성
- 교육
- 운영 전담 조직
- 활성화 인트라넷

##### 비즈니스의 역할

- 창의적인 분석 작업
- 데이터 수집 추진
- 전문 지식 공유
- 필요 시 도움 요청
- 전파
- 촉매 작용

활성화



실행

그 결과, 미래 지향적 IT 그룹은 대규모 조직 내에서 데이터 및 분석 사고 리더로 자연스럽게 전환되며 비즈니스 팀과 협력하여 데이터 문제를 해결하는 방식을 재정의하고 있습니다. IT의 사고 방식이 "데이터 보호자"에서 "데이터 멘토"로의 전환된 것은 아마도 현대 데이터 환경에서 가장 중요한 전환일 것입니다.



이는 실제로 데이터 기반의 조직으로 거듭날 수 있는지를 결정짓는 주요 요소입니다.

이와 같이 IT와 비즈니스의 관계를 재정의하는 것은 데이터 거버넌스에 대한 기본 태도를 "아니요"에서 "예"로 조정하는 것을 의미합니다. 종래의 비즈니스 사용자들은 특별한 승인을 받은 경우를 제외하고 데이터에 대한 액세스를 기계적으로 거부당했습니다. 이 새로운 모델에서는 모든 비즈니스 사용자가, 준수해야 하는 규정을 위반하지 않는 한 회사 어디에서나 데이터 자산에 액세스할 수 있습니다.

태도의 변화가 가져다 주는 힘은 놀랍습니다. 비즈니스 사용자가 새로운 데이터를 탐색하여 새로운 문제를 해결하는 방식에서 태도의 변화가 주는 영향을 확인할 수 있습니다. 새로운 방식을 수용하려는 비즈니스 사용자의 의지는 새로운 데이터에 액세스할 때 소요되는 노력의 양에 대한 인식과 직접적인 관련이 있습니다. 사용하기 쉬운 셀프 서비스 분석 솔루션을 구축하고 IT 그룹에서 광범위한 데이터 액세스를 지원한다는 사실을 인식하게 되면 비즈니스 사용자도 변화의 주체가 될 수 있습니다. 이러한 변화의 주체자들은 데이터 기반의 기업으로 거듭나는 초기 단계에 성공적으로 진입하고 있다는 것을 나타내는 지표입니다.

단순히 데이터에 액세스할 수 있도록 개방하고 새로운 소프트웨어를 제공하는 것이, 비즈니스 사용자가 데이터에 기반하여 더 나은 의사 결정을 내리는 것을 실제로 지원하는 것이라고는 말할 수 없습니다. 성공적으로 파트너 관계를 수립하여 기업의 엔진을 데이터 기반 의사 결정 엔진으로 전환한 IT 조직의 성공 요인은 데이터 멘토의 역할을 진정으로 받아들인 것입니다. 이전에 분석 프로세스를 통제했던 IT 팀원은 종종 기업의 다른 직원들을 안내하는 안내자가 됩니다. IT 팀원은 적절한 데이터 분석 및 보고와 같은 중요한 직무를 다른 직원들에게 교육할 능력을 갖추고 있습니다.

이와 같이 비즈니스 사용자를 효과적으로 교육하면 조직 전체의 분석 보고 능력이 크게 향상됩니다. 또한 조직이 셀프 서비스 분석 솔루션에 대해 투자 수익을 단시간 내에 더욱 많이 달성하는 데도 도움이 됩니다. 그 중에서 가장 중요한 것은, 데이터를 사용하여 비즈니스를 총괄적으로 더욱 잘 이해하는 것이 더 넓은 조직의 운영 DNA의 일부가 된다는 것입니다.

## 까다로워지고 있긴 하지만 해결하지 못할 문제는 없음

완전히 새로운 데이터 저장소를 다루고 솔루션을 처리하는 것부터 "언제, 어디로, 과연"이라는 질문으로 클라우드 데이터를 에코시스템에 포함시켜야 할지를 이해하는 것에 이르기까지, 조직 데이터 흐름 관리에서 IT 그룹의 책무는 점점 더 까다로워지고 있습니다. 셀프 서비스 분석으로의 움직임과 이와 같은 전환은 기업이 데이터를 처리하는 방식에 확연한 변화를 가져오게 되었습니다.

조직에는 이 변화 속에서 조직을 안내하는 IT 부서가 필요합니다. IT 그룹이 느끼는 대부분의 불확실성은 이제 문제가 더 이상 새로운 기술을 기존 비즈니스 프로세스에 적용하는 일에 관한 것이 아님을 이해하는 것에서 기인됩니다. 빅 데이터, 클라우드 기술 및 셀프 서비스 분석 모델은 IT 그룹이 현대 데이터 환경에 접근해야 하는 방식에 근본적인 변화가 발생했음을 나타냅니다.

이와 같은 전환을 받아들일 수 있도록 데이터 및 분석에 대한 사고 방식을 이미 재평가하기 시작한 조직의 경우 현실적인 장애물에 맞닥뜨리기도 하지만 현실적인 방안도 발견합니다. 비즈니스 사용자는 물론 IT 부서도 변화하는 것이 쉽지만은 않습니다. 비즈니스 사용자와 IT 부서의 관계를 재정의할 때 양측에서 반대하는 요소가 존재할 것입니다. 그러나 재정의된 관계를 받아들이는 사람들도 있습니다.

조직 데이터 액세스에 대한 장벽과 프로세스가 변화함에 따라 IT 그룹은 기업 곳곳에서 예기치 않게 새로운 데이터 기반 기업의 선봉에 서기를 열망하는 분석 옹호자를 발견하게 될 것입니다. 뛰어난 IT 리더는 새로운 분석 옹호자에게 숙련된 데이터 전문가를 멘토로 지정할 것입니다. 분석 옹호자는 진화하는 데이터 환경을 통해 데이터 전문가의 방식을 배우고 IT 부서는 직원들이 해결하려고 노력하는 비즈니스 문제를 알게 것입니다. 이러한 첫 번째 단계를 통해 현대 데이터 환경의 신뢰와 정확성을 바탕으로 의사 결정을 내릴 수 있는 분석 및 데이터 탐색 문화에 대한 기반이 기업 내에 조성됩니다.

## Tableau 정보

데이터가 얼마나 크지, 어떤 채널에서 왔는지, 어떤 데이터베이스에 저장되어 있는지와 관계없이 Tableau 는 사람들이 데이터를 보고 이해할 수 있도록 지원합니다. PC에서부터 iPad에 이르기까지 편리한 환경에서 데이터에 신속하게 연결, 통합, 시각화 및 공유할 수 있습니다. 자동 데이터 업데이트 기능이 있는 마케팅 대시보드를 만들고 게시하고, 실시간 인사이트를 동료, 팀, 경영진, 파트너 또는 고객과 공유할 수 있으며 프로그래밍 기술이 필요하지 않습니다.

## 추가 리소스

무료 평가판 다운로드

[+ Tableau Online](#)

[+ Tableau Desktop](#)

## 관련 백서

[최신 BI 및 분석 평가 가이드](#)

[규모에 맞고 관리 가능한 셀프 서비스 분석](#)

[최신 BI 세계에서 IT 역할 재정의](#)

[엔터프라이즈용 Tableau: IT 개요](#)