데이터 동향 보고서

6가지 동향

4,392 단어

데이터 해독 능력

데이터 해독 능력을 배양하는 교육 기관 에 눈을 돌리는 조직

데이터 기술 격차를 해소하기 위해 비즈니스는 훈련과 인증을 진행하는 교육 기관에서 영감을 받습니다 디지털 전환을 이루려면 비즈니스가 데이터 기반이어야 하므로 조직은 성공을 보장하기 위해 올해 평균 1.530만 달러의 대규모 투자를 하고 있습니다. 이러한 투자의 일부는 직접적으로 기술과 시스템 아키텍처를 위한 것이지만, 1,530 만 달러 중 거의 절반(41%)은 기술 개발에 할당되고 있습니다. 이는 놀라운 일도 아닌 것이, 그 어느 때보다 많은 사람이 데이터에 더 많이 액세스하고 있으면서도 데이터의 '언어를 사용'하지 못 하기 때문입니다. 기본적인 데이터 해독 능력을 갖춘 직원은 자신이 점점 더 많이 접하는 데이터를 이해하고 적용('해석')하는 능력이 있어. 비즈니스 질문에 대한 답을 구하고 기업에 더 높은 가치를 가져올 수 있습니다. 회사는 성장을 가로막는 이러한 장벽을 해결하고자. 데이터 과학자 역할이 아닌 직원의 분석 능력을 기르고, 분석 기술 격차를 해소하기 위해 데이터 해독 능력을 기르는 노력을 시작하고 있습니다. Gartner는 낮은 데이터 해독 능력을 데이터 기반 문화를 조성하고 그 이점을 활용하는 데 핵심 장애 요인 중 하나로 평가했습니다.



2020년까지 조직의 80%가 데이터 해독 능력의 심각한 부족을 극복하고자 이 분야에 대한 경쟁력 개발 계획을 시작할 것입니다."

- Gartner의 네 번째 연례 최고 데이터 책임자 설문 조사, 2019년

데이터 해독 능력에 대한 투자가 기업에는 낯설지 모르지만, 교육 기관에서는 수년 간 학생의 비판적 사고와 분석 숙련도를 개인적, 직업적 환경에서 의사 결정과 문제 해결을 위한 필수 요건으로 개발해 왔습니다. 그중에서도 <u>피츠버그 대학교</u>, 카네기 멜런 대학교, 에든버러 대학교 같은 교육 기관에서 전공 분야의 학부생과 대학원생 모두를 대상으로 데이터 기술 프로그램과 교과 과정을 제공하여 차세대 디지털 네이티브와 데이터 네이티브 세대를 배출하고 있습니다. 사우스 플로리다 대학교의 뮤마 경영 대학(Muma College of Business)에서는 시민 데이터 과학자 인증 프로그램을 설립해 비즈니스 의사 결정에 필요한 데이터를 수집하고 분석하는 전문 기술이 부족한 학생을 교육하고 있습니다. 데이터 해독 능력이 있는 학생은 디지털 우선 업무 환경을 헤쳐나갈 분석 기술과 이해력을 갖춘 것입니다.

기업은 교육 기관의 전술을 본떠 자체 데이터 해독 능력 프로그램, 지원 센터(Center of Excellence), 커뮤니티를 만들거나 타사 데이터 해독 능력 프로그램과 외부 커뮤니티를 통한 교육을 모색하고 있습니다. 또한 기업에서 데이터 해독 능력 개발 정도를 측정하기 시작하면서 분석 인증을 보조금으로 지원하는 것을 봅니다. 이러한 투자는 데이터 해독 능력이 부족한 기존 인력의 분석 기술을 새로 편입되는 데이터 네이티브의 역량으로 한 차원 끌어올리는 역할도 합니다.



데이터 해독 능력을 디지털 전환의 한 기둥으로 삼는 Lockheed Martin은 직원 참여를 유도하고 교육을 제공하고자 미국 사업장 전역에서 정규 데이터 해독 능력 워크숍과 교육 과정을 시작했으며 2020년에는 이를 확대할 계획입니다. 이 글로벌 보안 및 항공우주 기업은 이 교육을 제조 부문 및 전통적으로 분석 업무가 아닌 부문의 직원에게 실시하려합니다. 결과적으로 엔터프라이즈 분석(Enterprise Analytics) 팀은 직원에게 데이터 해독 능력이 생기자 맡는 역할에 따라데이터를 다루는 방식이 개선되고, 창출하는 부가 가치가증가하는 것을 목격했습니다.

Lockheed Martin에서 엔터프라이즈 분석 팀을 이끌고 있는 Anthony Brown은 말합니다. "기본적인 데이터 해독 능력에 중요한 것은 데이터가 어디에, 어떻게 사용되고 왜 중요한지 실제로 이해하는 것이라고 생각합니다. [...] 그 점을 이해할 때 직원은 자신이 저장하는 데이터를 더 신중히 다루게 되고 그러면 데이터 품질과 데이터 정확성에도 도움이 됩니다." Anthony와 그의 팀은 데이터 해독 능력에 대한 투자를 100,000명이 넘는 직원을 대상으로 관리하고 확대하는 것을 목표로 현재 내부 도구인 Eureka를 검토하고 있습니다. Twitter와 비슷한 이 플랫폼에서 직원은 커뮤니티를 만들어 질문하고 답을 올리고 조직의 데이터 시각화와 보고를 개선하는 데 서로 도움을 줄 수 있습니다.

데이터 시각화 BI 관리자인 Marina Brazhnikova는 자신의 조직인 미국 남부의 최대 비영리 학계 보건 시스템에서 분석의 폭발적인 수요를 보았습니다. 데이터 기반 환경에서 현재의 분석 요구 사항을 충족하고 성장에 맞춰 확장을 지속하기 위해, Marina의 팀은 고객과 비즈니스에서 요구하는 것을 제공할 수 있도록 채용 및 직원 교육에서 데이터에 능한 인력 확보에 중점을 두고 있습니다. 그 후 Marina의 팀은 두명이던 개발자를 11명으로 늘렸습니다. 데이터 해독 능력이 향상하자, 직원의 참여도와 역량이 강화되었고 운영 효율성도 전반적으로 향상되었습니다.

직원이 데이터 활용에 더 숙달되고 그만큼 데이터 활용에 대한 흥미가 높아지면서 조직에 상당한 문화적 변화가 일어나고 있습니다. 조직이 직원에게 다양한 데이터 원본을 혼합할 수 있는 능력과 더 빨라진 전달 속도를 제공하자, 직원은 새로운 것을 발견하고 데이터 기반의 현명한 의사 결정을 내릴 수 있게 역량이 강화되었습니다."

- Marina Brazhnikova, 데이터 시각화 BI 관리자

Lockheed Martin의 비판적 사고력을 갖춘 인력과 데이터 해독 능력 프로그램을 전개하는 다른 기업은 데이터로 비즈니스 과제를 해결하고 조직에 더 많은 가치를 가져올수 있게 됩니다. Gartner에 따르면, 교육 기관의 실험대에서 기업 영역으로 옮겨 온 데이터 해독 능력은 '인력, 프로세스, 기술과 함께 디지털 비즈니스의 핵심 조력자' 역할을 하고 있습니다. 조직이 지속적 학습을 촉진하기 위한 정규 훈련 및 커뮤니티에 투자하고 데이터 해독 능력을 측정하기 위한 인증 프로그램에도 투자한다면, 직원은 데이터를 통해 성장하고 비즈니스에 더 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 디지털 전환으로 인해 모든 수준의 데이터 해독 능력이 필요할 때 민첩하게 대응할 준비를 할 수 있습니다.

- → 숙달: 사용자 교육, 영향력 측정 및 모범 사례 확립
- → 데이터 해독 능력: 21세기의 핵심 역량
- → 데이터 시각화 해독 능력: 보는 법 배우기

추상적인 것에서 실행 가능한 것으로 옮겨 가는 AI

분야 전문가와 기술 전문가가 인공 지능과 기계 학습에 대한 과장된 이미지를 벗어나 공통된 비전을 갖습니다 인공 지능(AI)이 디지털 전환의 다음 단계로 모든 사람의 입에 오르내리는 상황에서 조직은 경쟁력 유지를 위해 서둘러 AI 프로젝트에 뛰어들고 있습니다. 지난해 IDC의 예측에 따르면, "AI에 대한 글로벌 지출이 2019년에는 350억 달러를 초과할 것이고 2022년이 되면 두 배 이상 증가하여 792억 달러에 이를 것"입니다. 이 같은 지출 증가에도 대부분의 조직은 AI 투자를 통한 가치를 아직 실현하지 못하고 있는데, 이는 투자 초기에 실용적인 사용 사례보다는 기술에 비중을 두기 때문입니다.

새로운 기술과 서비스가 AI 성숙의 새로운 단계를 위한 초석을 마련해 왔습니다. 조직은 AI 프로젝트를 혁신 연구소에서 실험하는 대신, AI 프로젝트를 만들고 테스트 및 구현하는 팀을 어떻게 조직할지부터 시작하는 좀 더 실용적인 접근법을 취하고 있습니다. Google Cloud AI 부문의 책임자인 Andrew Moore는 그의 하버드 비즈니스 리뷰(Harvard Business Review) 기고인, When AI Becomes an Everyday Technology,에서 우리는 'AI가 구축된' 시대를 살고 있고 이러한 시대에는 사람들이 엔지니어링에는 비중을 줄이고 AI에 대한 '공유된 비전' 즉, AI와 기계 학습을 기존 프로세스와 팀 구조에 어떻게 적합하게 만들지를 설명하는 데 더 집중한다고 설명합니다. 또한 데이터 과학자와 엔지니어만 고립되어 AI 프로젝트를 진행하는 것이 아니라, 기술 전문가가 분야 전문가를 전략적계획을 위한 대화에 참여시켜 AI와 기계 학습의 계획이 더 폭넓은 비즈니스 전략에 확실히 부합하도록 하고 있습니다.

AI 프로젝트에서 가장 어려운 부분의 하나는 어떤 질문을 할지 파악하는 것입니다."

- Rachel Kalmar, Tableau의 데이터 과학자 겸 소프트웨어 엔지니어

협업 접근 방식을 취하면 AI가 가장 잘 처리할 수 있는 비즈니스 의사 결정 영역과 인간의 개입이 필요한 영역을 구분하여 밝힐 수 있습니다. 예를 들어 이전에 열어본 적 없는 새로운 소매업 매장을 연다고 가정해 보겠습니다. 매장의 예상 매출을 예측하기 위해 AI 기반 시스템은 지역의 유동 인구규모나 인구 통계에 기반해 권장 사항을 내놓을 수 있습니다. 그러나 위치 가시성, 경쟁업체 정보 또는 주차 가능 여부와 같은 항목에 대한 공백을 메우려면 인간 분야 전문성이 여전히 필요합니다. 기계 학습 권장 사항의 가치는 의사 결정을 내리는 사람에 달려 있습니다. Tableau에서 AI 부문의 수석 제품 관리자인 Richard Tibbetts는 이렇게 설명합니다. "AI가 등장했다고 어떤 알고리즘이 비즈니스 운영 방법을 알려주는 것은 아닙니다. 조직에서 AI를 채택하여 신뢰할 수 있도록 하는 것은 분야 전문가의 몫일 것입니다."





조직에서 AI를 채택하여 신뢰할 수 있도록 하는 것은 분야 전문가의 몫일 것입니다."

- Richard Tibbetts, Tableau의 AI 부문 수석 제품 관리자

분야 전문가가 AI 및 기계 학습 대화에 깊숙이 참여하면 또다른 강력한 이점이 있을 수 있는데 바로 비즈니스 기능전반에서 AI 교육자와 지지자가 나올 수 있다는 점입니다. 기술전문가와 분야 전문가의 협업이 증가하면 양쪽의 지식 공유가촉진됩니다. McKinsey Quarterly의 한 글에서 NBCUniversal의 기업의사 결정 과학 부문 책임자인 Cameron Davies는 연간예측과 관련된 사용 사례를 공유했습니다. 그들은 프로세스를보강하고자 기계 학습 알고리즘을 개발하고 가시화하기로결정했습니다. 초기 단계에서는 프로젝트에 참여할 연구원을영입했습니다. 결국에는 그 자신이 그 사업부의 전파자가 되어다른 직원에게 권장 사항을 해석하는 법을 교육했습니다.

데이터 전문가는 비즈니스에서 데이터를 사용하는 방식에 관한 유용한 지식을 얻고, 분야 전문가는 비기술자 입장에서 데이터 숙련을 지지하는 입장으로 격상됩니다. 그 관계와 전문성에 따라 분야 전문가는 AI 프로젝트의 결과를 부서와 팀 전반에 실행하는 데 핵심 역할을 하고, AI 사용 사례를 성숙시키는 새로운 물결을 불러올 것입니다.

- → 인공 지능과 분석가: 증강 분석 세계에서의 역할 재정의
- → 기계 학습에 대한 세 가지 일반적인 오해
- → 웨비나: 기계 학습, 설명 가능한 AI, 데이터 시각화

데이터 스토리텔링

주류가 된맞춤형 데이터 스토리

브랜드마다 더 진정하고 유용한 참여를 위해 고객 데이터에 스토리를 적용합니다 2019년에 가장 좋아한 사진은 어떤 것이었습니까? 어떤 음악을 가장 많이 들었습니까? 운동은 얼마나 했습니까? 21세기 소비자에게 이러한 개인 데이터 스토리는 그 어느 때보다 접하기 쉽고 더 많은 영감을 줍니다. 우리는 기업이 우리에 관한 데이터를 수집하는 데 점점 익숙해지고, 심지어는 주간 또는 연간 요약 보고서에서 우리 행동을 요약한 정보를 제공할 것이라고 예상하기도 합니다. 이러한 인사이트가 전보다 더 확산되면서 브랜드는 우리의 데이터 스토리를 더 의미 있고 더 편리하고 더 대화형으로 만들어 고객 참여를 높이고 있습니다.



Accenture Interactive에 따르면, 고객의 87%가 '진정한 내 모습' 을 이해하는 브랜드나 소매업 매장에서 구매하는 것을 중요하게 생각합니다."

- Accenture Interactive, 2019 Consumer Pulse Survey

데이터 스토리텔링은 기업이 우리의 습관을 알려주고 순전한 사실과 수치로는 이루지 못한 방식으로 우리의 관심을 끄는 효과적인 방법입니다. 여러분의 개인 은행 거래를 생각해 보십시오. 계좌에 연결된 모든 결제와 예금, 청구액의 세부 내역을 언제든지 볼 수 있습니다. 그러나 이러한 목록을 분석하여 인사이트를 얻는 데 시간을 쓰고 있습니까? 연말이되면 은행에서 구매 내역을 카테고리별로 정리하여 시각적으로 표시한 종합 요약 보고서를 보내줍니다. 이 다른 관점의 뷰를 보면 즉시 자신의 경향을 파악하고, 다음과 같은 의미 있는 질문을 하게 영감을 받습니다. "여행이나 취미에 더 투자할 수 있었는데 옷을 사는 데 이렇게 많은 돈을 썼던 말이야?"

지출을 간단히 훑어보는 것은 단순한 예이지만, 이러한 유형의 연간 요약 보고서는 데이터를 맥락과 연관시키는 것이 인사이트를 얻는 데 얼마나 큰 힘이 되는지 보여줍니다. Christy Pettey는 Gartner 블로그 게시물, Use Data and Analytics to Tell a Story에서 가치를 주는 건 데이터를 둘러싼 컨텍스트고 컨텍스트야말로 사람들이 귀를 기울이고 참여하게 만드는 것"이라고 썼습니다. 이러한 스토리의 주인공인 데이터와 상호 작용하는 일이 훨씬 더 흥미로워지고 있습니다. 데이터를 이메일이나 스마트폰으로 바로 받는 간편함으로 데이터 탐색이 접근하기도 쉽고 적은 시간으로도 충분히 가능한 일이 되었습니다.



새로운 질문이나 행동을 유도하는 맞춤형 인사이트도 훌륭하지만, 어떤 기업에서는 한 걸음 더 나아가 고객 데이터에 발맞추어 다양한 권장 사항을 제공합니다. 엔터프라이즈 협업 소프트웨어 Slack은 조직이 참여 중인 채널과 대화에 관한 데이터를 제공할 뿐 아니라, 활동이 전혀 없거나 드문 채널은 떠나는 것이 더 생산적인 대화에 집중하는 데 도움이 될지 모른다는 맞춤형 제안을 내놓기도 합니다. (오해는 마시기 바랍니다. 동료와 애완동물 사진 주고받기를 그만 하라는 제안은 아무도 하지 않습니다.)

이러한 데이터와의 개인적인 상호 작용은 대화형 방식으로 훨씬 더 활발해지고 있습니다. Spotify의 연례 평가 요약 보고서에서는 이용자에게 스트리밍 시간이 가장 많았던 아티스트를 맞추는 퀴즈를 내었습니다. Facebook도 사용자가 온라인 우정의 중요 시점에 이르면 사용자와 친구를 맺은 상대편에게 퀴즈를 냅니다. 서로의 콘텐츠에 '좋아요'를 누른 횟수를 알아맞히는 질문이나 서로 함께 있는 4장의 사진 중에서 가장 먼저 업로드된 사진을 선택하라는 질문 등이 제시될 수 있습니다. 이 같은 퀴즈는 과거 데이터를 더 흥미진진하게 접하게 해 줄 뿐만 아니라, 자신의 데이터 스토리에 선입견이 있었음을 마주하는 재미있는 기회가 되기도 합니다.

더 많은 브랜드에서 이 같은 데이터 경험과 대화형 인사이트를 제공할 것으로 예상합니다. 맞춤형 고객 사용 환경은 기업이 충성도와 만족도를 비롯해 재구매, 업셀링 또는 크로스셀링 같은 새로운 기회를 신장하는 데 도움이 됩니다. 또한, 고객과 브랜드와의 관계를 발전시키고, 보통 데이터 분석과는 관련 없는 사람에게 더 의미 있는 경험을 선사하는 등 소비자에게 중요한 가치를 제공하기도 합니다. 각 개인의 데이터 스토리와의 상호 작용이 더 가치 있고 정보 기반이 될수록 더 많은 회사가 고객이 개인적, 직업적 성장을 위해 행동을 바꿀 힘을 실어줄 수 있습니다.

- → 데이터를 이용한 스토리텔링을 위한 3가지 팁
- → 데이터 기반 스토리텔링으로 마케팅을 돋보이게 하는 방법
- → 디자인의 숨겨진 영향력: 데이터와 디자인 그리고 심리

데이터 형평성

직장 내 데이터의 투명성은 형평성과 조직 성공 으로 이어집니다

데이터를 리소스로 활용하면 형평성이 직원 만족도와 비즈니스 성과를 높이기 위한 전제 조건임을 알게 됩니다 데이터가 형평성 향상에 노력하는 조직에 매우 중요한 리소스가 되고 있습니다. 더 나은 데이터는 비영리 단체뿐만 아니라 정부와 기업까지 모든 조직에서 소외되었거나 완전한 발언권 행사를 막는 구조적 장애물에 직면한 개인이나 집단을 파악하여 관련된 모든 사람에게 다양한 혜택을 제공할 수 있습니다. 공정한 환경과 시스템의 확립은 도덕적 의무의 강조를 넘어, 그 일을 시작한 개인과 조직 모두에 긍정적인 영향을 줍니다. 회사가 인력 데이터를 투명하게 관리하면 직원 유지와 만족도를 높이는 기회가 되는 동시에. 기업이 확보하고 유지하는 커뮤니티와 고객을 정확하게 반영합니다. 연구에 따르면, 다양성과 형평성이 존중되는 근무 환경에서는 다른 이점 중에서도 수익성과 최적의 운영 효율성 그리고 경쟁력 있는 인재 영입이 증가하였습니다.

조직은 데이터를 사용하여 다양성 메트릭을 세부적으로 분석하고 그 정보를 바탕으로 제도적인 불평등을 파악하고 해체할 수 있습니다. 또한 공공 부문과 민간 부문의 양쪽 데이터를 통해 현재 정책 토론에서 배제된 사람이나 서비스를 받을 자격이 있는 사람을 확인하고 살피고 지원할 수 있습니다. 비영리 단체는 지역 관계자가 <u>여성과 소녀의 권리를 신장</u>하도록 데이터를 사용하여 형평성과 인권 옹호 수단을 마련하고, 정부는 인종 평등 대시보드를 사용하여 특별히 더 소외되는 인종, 성별, 경제 또는 문화 집단을 확인합니다.

데이터를 사용하여 성공적으로 형평성을 확립한 한 가지 사례를 미국 교육 제도에서 찾을 수 있습니다. 540개 곳이 넘는 학교에 서비스를 제공하는 EOS(Equal Opportunity Schools)는 대학 과목 선이수(AP) 과정과 국제 대학 입학 자격시험 과정에 대한 접근성을 높이고자 지역 내 학교와 협력하여 데이터를 분석합니다. 지난 10년 동안 EOS는 흔히 무시되거나 주목받지 못하는 유색 인종 학생과 저소득층 학생 중 43,000명이 넘는 학생이 이러한 고급 교육 과정에 등록할 수 있도록 학교를 지원해 왔습니다. 현재 미국 내 대학 과목 선이수 프로그램 또는 국제 대학 입학 자격시험 프로그램 중 98%가 학교의 인종 다양성을 반영하지 않습니다.



데이터는 학교에 어떤 불공평 요소가 있는지와 더 공정한 환경으로 가는 길을 보여줄 수 있습니다. 학교에서 쉽게 접할 수 있는 데이터로, 이야기를 지어내는 것이 아니라, 좀 더 동적인 관점을 지니도록 학교를 돕는 데 데이터를 활용합니다."

- Sasha Rabkin, Equal Opportunity Schools의 최고 전략 책임자

데이터를 활용함으로써 EOS는 고급 학과 과정을 성공적으로 이수할 수 있는 유색 인종 학생을 빠르고 효율적으로 파악하도록 학교를 돕고, 이전에는 제공되지 못한 교육 기회로의 접근을 가능하게 만들며, 교육 프로그램의 인종 형평성을 높이고 있습니다.

이와 비슷하게 민간 기업도 직장 데이터를 분석하여 더 강력한 다양성 프로그램과 통합 프로그램을 만들고 그 노력을 정량적으로 측정할 수 있는 진단 도구를 고안할 수 있습니다. 급여, 성별, 인종 측면의 형평성에 대한 인사이트를 활용하여 경영진은 누가 채용되고 채용되지 않는지, 프로그램이 모두에게 열려 있는지, 기존 프로그램이 얼마나 효과적인지 파악할 수 있습니다.

직장 데이터의 투명성은 직원 신뢰도와 만족도를 개선합니다. 행복한 직원이 생산성과 업무 능력 면에서 더 우수합니다. Deloitte 보고서에 따르면, 다양성을 포용하는 조직이 계획적인 인재 포용 전략이 없는 조직보다 개인 성과 문제를 3.6배 더 잘 처리할 수 있는 것으로 나타났습니다. 많은 경우, 인적 자본은 비즈니스에서 가장 크게 투자되는 영역이며, 더넓게 포용하려는 노력은 직원 유지와 인재 영입을 개선하여 장기적 이익이라는 결과를 낳습니다.

다양성과 형평성이 존중되는 근무 환경은 수익성에도 영향을 줍니다. McKinsey 연구 보고, Diversity Matters에서 성별과 인종이 다양한 환경과 재무 성과와의 관계를 밝혔습니다. 성별 다양성이 상위 사분위수에 해당하는 회사는 해당 국가의 업계 평균을 상회하는 재무 수익을 달성할 확률이 15% 더 높았습니다. 인종, 민족 다양성이 상위 사분위수에 해당하는 회사는 해당 국가의 업계 평균을 상회하는 재무 수익을 달성할 확률이 35% 더 높았습니다." 성과와 다양성의 이 같은 관계는 직원 만족과 조직의 성공을 위해 직장에 형평성을 마련할 때 리소스로서의 데이터와 데이터의 투명성의 역할이 얼마나 중요한지 강조하여 보여줍니다.

- → 데이터로 교육 형평성 격차를줄이는 방법
- → 데이터를 사용하여 성 형평성 격차를 증명하고 그 격차를 줄이기
- → 데이터를 통해 국가 및 지역 정책의 변화 도모

데이터 문화

고위 경영진에 이른 데이터에 대한 책임

경영진이 데이터와 분석의 미래를 함께 책임집니다 조직은 더욱 확고한 데이터 기반을 마련하기 위해 수조 달러를 투자하고 있습니다. 그러나 2018 McKinsey Analytics 설문 조사에 따르면, '선도자와 낙오자' 즉, 데이터 전략을 성공적으로 완료한 조직과 투자에서 수익을 거두는 데 고전하는 조직 간에 격차가 점점 벌어지고 있는 것으로 나타났습니다. 성공한 데이터 기반 회사의 대부분은 기술에 투자하는 것만큼 문화에도 투자하고 데이터를 핵심 비즈니스 영역에 포함하고 있습니다. <u>데이터 문화</u>를 비롯하여 조직의 문화는 위에서부터 시작됩니다.



CEO의 49%가 디지털 제품과 서비스의 성능과 품질에 비즈니스와 기술이 동등하게 책임이 있다고 생각합니다."

- Gartner, <u>2019 CEO 설문 조사</u>

최근 몇 년간 나타난 최고 데이터 책임자(CDO)의 부상은 기업에서 데이터의 가치가 늘고 있고 데이터와 분석 전략에 대한 경영진 지원이 필요하다는 것을 보여주는 신호입니다. CDO는 비즈니스의 모든 측면을 하나의 분석 전략 아래 모으고 IT와 비즈니스 간의 격차를 좁히는 임무를 맡았었습니다. 오늘날 CDO가 여전히 디지털 전환 활동을 주도하고 있지만, 이제는 모든 경영진이 데이터와 분석을 공동의 책임으로 대하기로 다짐하고 있습니다.

모든 분야별 경영진은 각자 팀의 중요한 입력 정보로 조직의 데이터 및 분석 전략을 설명할 수 있어야 합니다. 또한 자신의 비즈니스 영역에서 사람들이 데이터를 어떻게 사용하고 공유하고 제공하는지 이해해야 합니다. Tableau 제품 마케팅 수석 관리자인 Mike Hetrick은 다음과 같은 의견을 들려주었습니다. "데이터 전략이 궁극적인 비즈니스 목표를 지원하려면 데이터 전략에 조직 전체의 요구 사항을 통합해야 합니다. 데이터 및 분석 전략이 인력, 프로세스, 변화 관리를 아우를 수 있어야 합니다."



또 다른 책임 요소는 경영진 지원에 있습니다. 경영진은 전략 외에도 데이터 기반의 미래를 조성하는 데 필요한 도구와 교육으로 직원 역량을 강화해야 합니다. Hetrick은 말합니다. "총괄 운영 위원은 전체 조직의 기술을 확장하는 방법뿐만 아니라 적절한 지원과 교육, 변화 관리 및 조직 내 장애물을 극복하는 능력을 제공하는 방법도 고려해야 합니다. 지원자로서의 역할에는 행동 모델이 되고 데이터의 열렬한 지지자가 되는 것도 포함됩니다."



데이터 전략이 궁극적인 비즈니스 목표를 지원하려면 데이터 전략에 조직 전체의 요구 사항을 통합해야 합니다."

- Mike Hetrick, Tableau의 제품 마케팅 담당 선임 관리자

이 같은 기대는 CEO에게까지 올라갑니다. 사례를 들어보면, 선도적인 남아프리카 항공 회사 Comair의 비즈니스 인텔리전스 팀은 셀프 서비스 분석을 회사 내 더 많은 사람이 이용할 수 있게 하고자 했습니다. 직원을 교육하고 업무에 투입하는 것을 돕기 위해 데이터 관리자 프로그램이라는 아이디어를 내었습니다. 이 프로그램은 데이터 전문가를 비즈니스 영역에 배정하여 새로운 사용자를 지원하고 셀프 서비스 접근 방식을 장려하는 것이었습니다. CEO로부터 승인받은 이 프로그램은 분석 문화 조성에 주목할 만한 진전을 이루었습니다. Comair의 비즈니스 인텔리전스 담당자인 Liezl Brouckaert는 "데이터에 관심이 깊은 CEO를 둔 것은 커다란 행운입니다. CEO의 승인이 없다면 비즈니스 인텔리전스 프로그램을 추진하는 것은 불가능에 가깝습니다." 라고 소감을 밝혔습니다.

이 같은 접근 방식은 전체 고위 경영진이 데이터와 분석에 대해 더욱 정보에 입각한 관점을 지니게 되고 데이터를 전략적 대화와 이사회의 핵심으로 삼게 된다는 것을 뜻합니다. 이러한 협업이 고위 경영진으로부터 시작된다면, 데이터 및 분석 전략이 조직의 근본 운영 방식을 전환하는 데 필요한 지원과 지지를 얻어 모든 부서와 직무의 일상 대화와 행동 방식에 데이터가 반영됩니다.

- → 데이터 문화의 다섯 가지 요소: 최고의 데이터 기업과 그렇지 않은 기업을 나누는 요소를 자세히 살펴보십시오.
- → 데이터 기반 조직을 구축하는 방법: 주요 질문 및 기능
- → 데이터 전략 프레임워크: 성공에 이르는 구현 및 확장 방법

데이터 관리

데이터 통합은 IT와 비즈니스의 조화에 필요한 촉매제입니다

조직은 규모에 맞는 데이터 기반 의사 결정을 지원하기 위해 데이터 관리 참여를 확대하고 있습니다 데이터의 상태에 대해 생각해 보신 적 있습니까? 데이터가 어디에 있고 누가 얼마나 자주 사용하는지 알고 계십니까? 조직의 직원은 의사 결정에 적절한 데이터가 무엇이고 그 데이터에 액세스하는 방법을 알고 있습니까?

데이터 기반 경영진은 분산된 데이터 파이프라인을 통합하는 새로운 솔루션으로 조직을 차별화합니다. 데이터가 어떻게 준비되고 선별되는지, 비즈니스에서 어떻게 공유되는지에 대한 역할과 프로세스가 데이터 기술에 이미 일어난 진보와 함께 변하고 있습니다. IT는 고스트버스터(Ghostbusters)에서 배울 점이 있습니다. 유령 잡는 총의 광선을 겹치는 것이 권장되지는 않지만 때때로 가장 심각하고 무서운 문제를 해결할 수 있습니다. 이 경우 데이터 관리를 둘러싼 IT 책임과 비즈니스 책임을 구분 짓지 않게 되어 조직은 영역별 경계로 더 이상 제한받지 않고, 규모에 맞게 엔터프라이즈급 데이터 통합을 실현하며, 조직 전체의 직원에게 올바른 데이터를 적시에 사용할 수 있는 권한을 주게 됩니다.

조직이 비즈니스의 전체적 상황을 파악하고 고객을 이해하며 새로운 비즈니스 기회를 찾는 것은 물론, 내부 및 외부 규정 준수를 유지 관리하기 위해서도 데이터 통합 문제를 해결해야 합니다. 많은 조직이 조직 전체에 가장 이로운 데이터를 식별하여 준비 및 관리하고 널리 사용되도록 하기 위해 노력하고 있습니다. 성공이 있는 곳이라면, 기술에서부터 데이터 관리가 변하고 있습니다.



핵심 데이터 관리 기능(예: 데이터 프로파일링, 데이터 카탈로그 작성, 메타데이터 관리, 데이터 통합)이 이제 다양한 개별 데이터 관리 응용 프로그램과 도구에 등장하고 있습니다. 그러한 기능 간의 구분이 점점 모호해지고 이로 인해 시장에 혼란을 가져오고 있습니다."

— Gartner, <u>Modern Data and Analytics Requirements Demand a Convergence</u>
of Data Management Capabilities 2019

솔루션 제공업체에서는 IT뿐만 아니라 더 폭넓은 사용자를 염두에 두고 데이터 관리 기능을 점점 통합하고 있습니다. 그리고 기능이 분석 플랫폼과 비즈니스 사용자의 워크플로우에 점점 더 포함되고 있기 때문에, 기존에 IT가 맡았던 데이터 관리 책임에 대해 직원이 더 적극적인 역할을할 것입니다. 이는 비즈니스 인텔리전스의 셀프 서비스 진화에서 자연스러운 다음 단계입니다. 맨 처음 조직은 데이터액세스를 넓혔고, 그다음 더 깊은 탐색이 가능해지고 새로운 유형의 사용자가 분석 콘텐츠를 작성하도록 했습니다. 이제일부 비즈니스 사용자는 데이터 자체에 관여할 수 있습니다. 그러한 각 단계에서 IT는 거버넌스와 셀프 서비스 간의 균형을



이루는 법을 배웠고 이 덕분에 비즈니스 사용자는 부담을 조금 덜 수 있었습니다. 비즈니스와 IT의 협업은 기업 전체에 걸쳐 확장되기 때문에 데이터와 분석 관리에 매우 중요합니다.

셀프 서비스 데이터 준비는 이러한 진보를 잘 보여줍니다. 이제는 기존의 추출, 변형, 로드(ETL) 프로세스의 다양한 측면을 분석 워크플로우와 통합된 최신 도구를 사용하여 셀프 서비스 방식으로 실행할 수 있습니다. 이로 인해 더 우수한 애드혹 발견이 가능하고, 새로운 사용 사례를 조직 전체로 확장하기 전에 출발점으로서 테스트해 볼 수 있습니다. 그리고 이것은 모두에게 좋습니다(win-win). 비즈니스의 역량 강화로 데이터 관리의 더 많은 부분에 직접 관여할 수 있어 이전에 길었던 개발 주기를 단축할 수 있고, IT는 자신이 가장 잘 할 수 있는 고도로 전문화된 작업에 시간을 쏟을 수 있습니다.

이 진보의 또 다른 예는 데이터 정의 및 검증을 돕고 데이터 원본과 콘텐츠, 사용자 간의 관계를 추적하는 데이터 자산의 인벤토리인 데이터 카탈로그입니다. 카탈로그는 데이터 통합과 관리의 책임을 분산한 조직에서 회사의 데이터 자산 현황을 중앙에서 볼 수 있게 하는 중요한 역할을 합니다. 또한 카탈로그는 데이터를 더욱 쉽게 발견 및 홍보하고 데이터의 관련성과 최신성을 파악하며 누가 특정 자산을 사용하는지 모니터링하는 데도 도움이 됩니다.

최신 카탈로그는 이러한 가치 있는 정보를 가시화해주고 비즈니스 컨텍스트를 사용자 분석 흐름에 바로 추가합니다. 따라서 더 많은 데이터가 통합되고 조직에 널리 사용되면, 직원은 데이터 품질을 파악하는 법과 정책 지침을 준수하면서 데이터를 사용하는 법을 배우게 됩니다. 적어도 사용자는 데이터 지표를 해석하고 신뢰할 만하고 관련성 있는 데이터를 식별하는 법을 배울 것이므로, 바로 이 지점에서 데이터 해독 능력이 중요합니다. 데이터 사용자가 데이터를 스스로 관리할수 있으면 IT의 부담이 줄어들고 의사 결정을 내릴 때 데이터를 책임감 있게 사용하게 합니다. 또 적절한 기술을 갖춘 좀 더수준 높은 사용자는 셀프 서비스 데이터 준비에 참여하거나 조직에서 사용할 새 데이터 원본을 검증하거나 선별 과정에서 비즈니스 컨텍스트를 메타데이터로 추가하는 업무를 진행할수 있습니다.



우리는 우리가 전달하려는 스토리를 모든 사람이 이해하도록 도와야 합니다. 이를 위한 한 가지 방법이 데이터 카탈로그를 사용하는 것입니다. 주민과 정보를 접하는 사람들이 우리가 특정 단어를 말할 때 그 의미를 이해하도록 돕는 것에서 시작할 수 있습니다. 단어는 정말 중요합니다. 의미도 정말 중요합니다."

- Jefferson McMillan-Wilhoit, Lake County Health Department의 건강 정보학 및 기술 부문 책임자

기능과 책임의 경계가 허물어지면서 IT와 비즈니스는 새로운 협업과 조화를 달성할 수 있습니다. 비즈니스 사용자와 목표가 포함된 맞춤형 접근 방식을 통해 더 광범위한 데이터 관리 전략은 성공할 것입니다. IT와 비즈니스가 데이터 환경의 가시성, 검색 효율성, 신뢰도를 높이기 위한 노력을 함께 할수 있기 때문입니다. 이는 조직의 역량이 강화되어 널리 가치 있는 데이터 자산을 발견하여 우선순위를 정하고, 관리되는 데이터와 분석을 규모에 맞게 더 효과적으로 지원할 수 있게 된다는 의미이기도 합니다.

- → 더티 데이터로 인한 비용 증가:
- **→ Tableau Data Management**
- → 조직의 혼란스러운 데이터 준비 과정 관리

+++++ + a b | e a u°