



왜 시각적 분석인가?

Nancy Matthew, 연구/설계 부문 기술 작가

왜 시각적 분석인가?

예상치 못한 무언가를 발견하는 것이 이 여정의 목적입니다. 마치 여행 안내 책자에 적힌 시작 문구처럼 들립니다. 사실 시각적 분석이 데이터로 가득한 세상을 향해하게 해주니 시각적 분석과도 어울리는 말입니다.

데이터를 이해하려고 할 때 제일 먼저 무얼 하시나요? 시각적 데이터 분석에 널리 활용되는 접근 방법으로는 데이터 시각화와 시각적 분석이 있습니다. 둘 모두 데이터 탐색에서 중요한 역할을 합니다. 둘 중 하나만 선택해야 할 필요는 없습니다. 둘 다 데이터를 보고 이해하는 데 도움이 됩니다.

데이터 탐색은 대개 질문으로 시작합니다. 그러나 그 질문에 대한 답이 여정의 끝일 필요는 없습니다.

이 문서에서는 다음 항목에 대해 살펴봅니다.

“무엇”과 “왜”를 질문

“왜”라는 질문이 가진 힘

시각적 분석으로 할 수 있는 일

“무엇”과 “왜”를 질문

추천 자료:
다음을 확인해
보십시오.

분석의 정의
시각적 분석, 고급
분석, 스마트 분석
등의 차이점에
대해 알아보십시오.

데이터 시각화는 대시보드나 보고서처럼 그래픽을 이용하여 데이터를 묘사하는 것입니다. 데이터 시각화는 “서로 다른 지역의 월간 혹은 연간 매출과 수익은 어떻습니까?”와 같은 형태의 “무엇”에 답하는 데이터 뷰를 제공합니다. 이들은 한정된 수의 질문에 대한 답을 찾기에 적합하며, 정적인 형태 또는 질문을 조사하기 위한 일정 수준의 상호 작용을 제공하는 형태로 구성될 수 있습니다.

데이터에서 “무엇”이라는 질문에 답할 수 있다는 것은 대단히 가치 있는 일입니다. 이를 통해 데이터 스토리를 전달하고 문제와 우려 사항을 파악하는 데 도움이 됩니다.

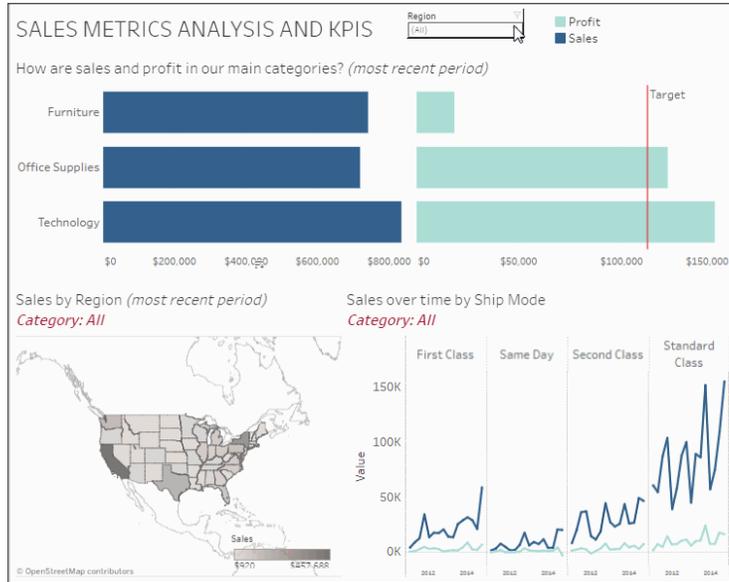


그림 1: 지역별 매출 및 수익을 보여주는 대화형 대시보드

많은 사람에게 있어 대시보드 및 보고서 작성이 데이터 탐색의 목표이자 최종 목적지입니다. 그러나 데이터가 특정 지역 또는 제품 유형에 대한 수익 감소와 같은 일부 유형의 문제를 드러내고 있다면 어떨까요?

우려 사항이나 문제의 근본 원인을 찾으려면, 미리 준비된 한정된 필터나 범주를 벗어난 대시보드의 데이터를 직접 탐색할 수 있어야 합니다. 자신만의 질문에 대한 답을 찾으려면 보고서 템플릿이나 한정된 차트 유형에서 벗어나 새로운 유형의 시각화를 통해 데이터를 볼 필요가 있습니다.

“왜”라는 질문이 가진 힘

“무엇”에 대한 답을 찾는 것이 데이터 탐색의 첫 번째 단계입니다. 다음 단계는 “왜”라고 질문하는 것입니다. 더 깊이 있게 파악하려면 왜라는 질문을 반복할 수 있어야 합니다. 데이터가 무엇을 말하는지 더 자세히 알려면 시각적 분석이 필요합니다.

시각적 분석은 끝없이 이어지는 “무엇”과 “왜”를 탐색하기 위해 다양한 뷰를 신속하게 작성하는 동적이고 반복적인 프로세스입니다. 시각적 분석을 통해 데이터를 탐색하고, 답을 찾고, 스토리를 만듭니다. 초기 인사이트를 넘어 비주얼리제이션을 보는 모든 사람이 질문을 하며 예상하지 못한 무언가를 발견할 수 있습니다.

시각적 분석 활용 사례

다음 사례는 시각적 분석의 일반적인 워크플로우를 설명합니다. 대화형 매출 보고서 대시보드로 돌아가 보겠습니다. 다양한 지역의 매출 및 수익에 대한 일련의 질문에 답하는 데이터 시각화입니다.

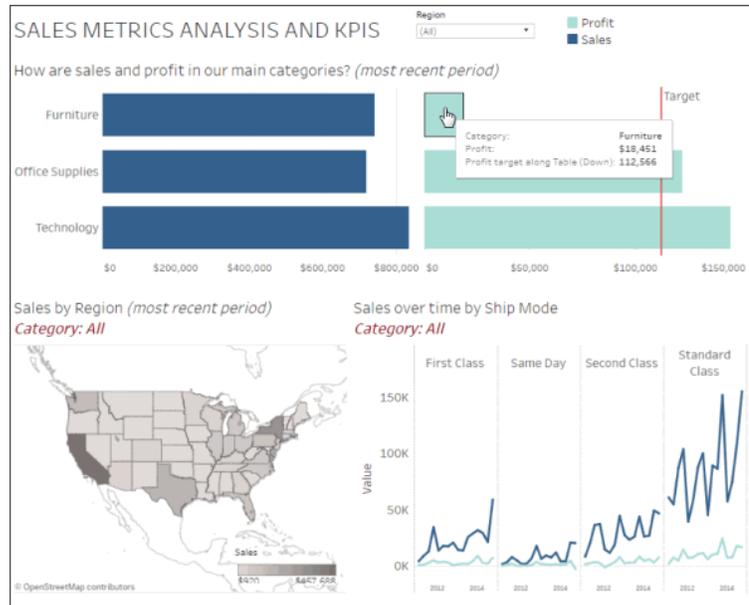


그림 2: 매출 메트릭 분석 및 KPI에 대한 정보가 포함된 대시보드

Furniture(가구)가 수익 목표를 달성하지 못하고 있지만, 지역별로 비교해봐도 이유를 파악할 수가 없습니다. 그 이유를 알아보기 위해, Furniture(가구)에 포함된 각 유형의 제품에 대한 매출 및 수익을 보여주는 새로운 뷰를 만들고 싶습니다.

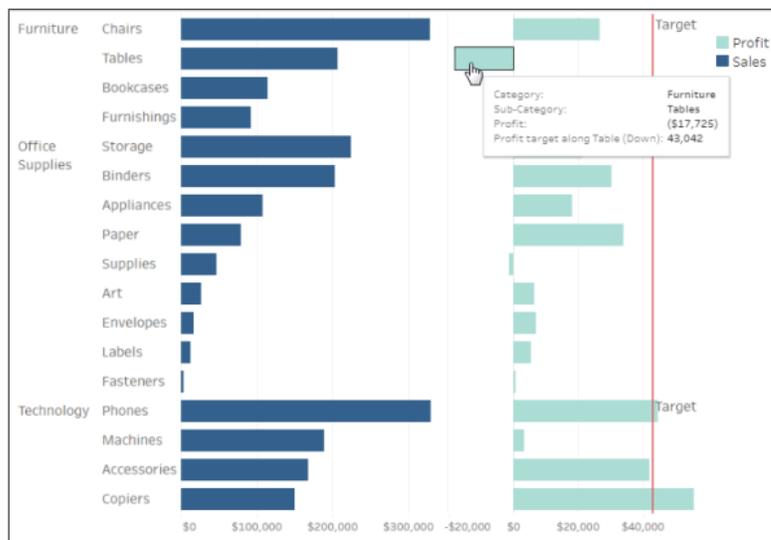


그림 3: 테이블 매출 결과에서 손실을 보여주는 이중 막대 차트

이제 테이블이 수익성이 없다는 것을 알았습니다. 그 이유에 대한 답을 찾기 위해 테이블 제조업체의 매출 및 수익만 살펴보겠습니다.

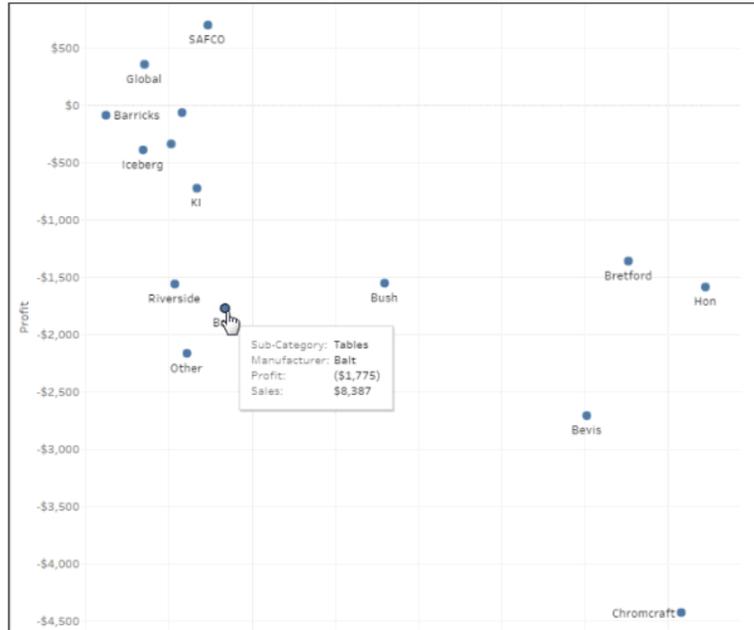


그림 4: 제조업체별 테이블 매출을 보여주는 분산형 차트

왜 이렇게 많은 테이블 제조업체가 수익에서 손실을 보고 있을까요? 테이블에는 할인이 적용되는 경우가 많습니다. 모든 테이블 판매 주문에 적용된 할인 수준을 확인하기 위해 뷰를 변경하겠습니다.



그림 5: 색상이 적용된 제조업체별 테이블 매출 및 할인

테이블을 할인된 가격에 팔아서 수익에 손실이 발생하는 것으로 보입니다. 이렇게 해서 문제의 근본 원인을 발견했습니다.

추천 자료:
고급 분석의
6가지 필수
요소가 무엇인지
알아보십시오.

왜라는 질문을 하고 데이터에서 답을 신속하게 볼 수 있게 되어 최초의 문제(가구 수익 저조)에 대한 근본적인 원인(할인 전략)이 드러났습니다.

그런데 이 데이터 탐색을 위한 뷰를 10분 안에 모두 만들었다면 어떨까요? 상당히 빠른 속도입니다. 이런 도구가 일상 업무에서 얼마나 시간을 절약해줄지 생각해보십시오. 이것이 바로 시각적 분석이 가진 힘입니다.

시각적 분석이 효과적인 이유

시각적 분석은 데이터를 실시간으로, 시각적으로 탐색하는 방법입니다. 생산적인 시각적 분석 환경에는 일정한 특징이 있습니다. 언제든지 다음을 수행할 수 있습니다.

- 보고 있는 데이터를 즉시 변경할 수 있습니다(클릭 한 번으로 가능). 질문별로 필요한 데이터가 다르기 때문에 이는 중요한 특징입니다.
- 데이터 뷰를 즉시 바꿀 수 있습니다(클릭 한 번으로 가능). 데이터 뷰별로 답하는 질문이 다르기 때문에 이는 중요한 특징입니다.

점진적 변경이 있을 때마다 데이터 뷰가 즉시 업데이트되어, 알맞은 유형을 찾을 때까지 다양한 비주얼리제이션 유형을 직관적으로 탐색할 수 있습니다. 특정 차트를 만드는 방법을 신경쓰거나 미리 준비된 템플릿에 갇힐 필요 없이 탐색에 집중할 수 있습니다. 다양한 질문에 대한 답을 찾기 위해 여러 뷰를 만들면서 데이터의 의미가 드러나므로, 데이터 탐색은 끝이 아니라 더 나은 분석으로 이어지는 단계입니다.

질문에 따른 점진적 변경은 기초 데이터에 영향을 주지 않으며, 데이터가 시각적으로 표현되는 방식만 변경됩니다. 변경 사항이 점진적으로 적용되므로 언제든지 실행 취소하거나 다시 실행할 수 있고, 이전 상태로 되돌릴 수도 있습니다. 모든 작업을 즉시 실행 취소할 수 있기 때문에 안심할 수 있습니다.

무엇보다도, 시각적 분석 프로세스를 통해 뜻밖의 답을 보여주는 비주얼리제이션을 얻을 수 있습니다. 놀라운 발견이 사고 과정에 어떤 자극을 주고, 보다 심층적인 분석이나 다양한 탐색을 어떻게 촉진할 수 있을지 상상해보십시오.

시각적 분석 및 데이터 시각화 비교

기능	데이터 시각화	시각적 분석
“무엇”에 대한 답을 찾고 보여줍니다.	■	■
데이터 요소, 문제, 우려 사항, 핵심 지표를 보여줍니다.	■	■
데이터 집합의 특정 뷰를 표시합니다. 특정 질문들에 대한 답을 찾기 위한 데이터 스냅샷을 사용자에게 제공합니다.	■	■
대시보드나 보고서와 같은 데이터의 시각적 표현입니다. 인사이트와 데이터에 대한 스토리를 전달할 수 있게 해주는 훌륭한 방법입니다.	■	■
상호 작용 기능을 제공합니다(차원 필터링, 관심 값 강조 표시, 범주를 기준으로 보기 변경).	■	■
“왜”라는 질문을 하는 데 필요한 심층적인 분석과 탐색을 지원합니다.	■	■
고급 분석 기능을 제공합니다.		■
데이터를 탐색하는 여정에서 필요한 차트 유형이나 템플릿, 또는 전체 상황에 대한 사전 지식이 필요하지 않습니다.		■
데이터 쿼리, 탐색 및 시각화를 단일 프로세스로 통합합니다.		■
빠르고 직관적이며 자유로운 데이터 탐색으로 데이터에 대한 다양한 뷰를 신속하게 만들 수 있습니다.		■
문제, 우려 사항, 질문 탐색 과정에서 시각적으로 생각할 수 있도록 도와줍니다. 예상치 못한 인사이트를 이끌어 내고 데이터에서 이상값을 찾아냅니다.		■
주요 인사이트를 공유하고 데이터에 대해 동료와 협업할 수 있습니다.		■

시각적 분석으로 할 수 있는 일

고품질의 시각적 분석 플랫폼은 효과적인 비주얼리제이션 및 대시보드를 손쉽게 만들 수 있게 해주며, 새로운 비즈니스 기회를 발견하기 위한 탐색을 촉진합니다. 적합한 솔루션은 데이터 탐색, 데이터 시각화 및 직관적인 애드훅 분석을 지원합니다.

필요한 경우 즉각적이고 시각적인 방법으로 데이터를 심층 분석하고 탐색할 수 있으며, 생각나는 즉시 분석을 진행할 수 있습니다. 인사이트를 전달하는 데 가장 유용한 비주얼리제이션을 만들어낸 후에는 이러한 인사이트를 쉽고 안전하게 공유할 수 있어야 합니다.

생각나는 즉시 질문하고 답 얻기

시각적 분석 플랫폼은 사용자가 스스로 분석할 수 있게 해줍니다. 비즈니스 관련 질문을 하기 위해 다른 사람을 거칠 필요가 없습니다. 필요한 데이터에 직접 액세스하여 자신만의 질문을 할 수 있게 되면, 조직에 매우 귀중한 인재가 될 것입니다. 호기심 많고 똑똑한 사람(여러분)이 문제를 파악하고 해결책을 제안할 수 있도록 자유를 줍니다.

관심가는 데이터를 자유롭게 탐색하며 이상값을 파악하고, 의미 있는 인사이트를 훨씬 빨리 얻을 수 있습니다. 시각적 분석은 자기 주도적인 개방형 데이터 탐색을 지원하므로, 다양한 생각을 시각적으로 추적할 수 있습니다. 탐색에서 알려진 차트 유형을 활용할 수 있지만, 이들에 얽매어서는 안 됩니다. 특정 구조(차트 유형, 템플릿 또는 마법사)에 갇힌 한정된 분석 경로로 인해 제약을 받으면, 분석 및 탐색 경로도 제한됩니다.

시각적 분석은 새로운 질문을 할 때마다 즉각적으로 분석을 위한 구조가 새로 만들어지기 때문에 즉시 답을 얻을 수 있습니다. 그리고 여러 데이터베이스와 스프레드시트의 데이터를 동시에 같은 뷰에서 애드훅 방식으로 분석할 수 있어야 합니다.

시각적 분석을 위한 작업 영역은 배우기 쉽고 직관적이어야 하며, 필요할 때 고급 분석도 지원해야 합니다.

시각적 분석 작업 영역은 시각적 모범 사례를 자동으로 제안하므로, 인사이트를 효과적으로 전달하는 최상의 비주얼리제이션을 만들 수 있습니다. 데이터 관련 질문은 비주얼리제이션의 구조를 이끌어내야 합니다(양식은 데이터를 따름). 그러나 모든 차트 유형을 기억하거나, 언제 어떤 유형을 사용해야 하는지 알아야 할 필요는 없습니다. 즉, 적합한 시각적 분석 플랫폼은 어떤 색상, 모양, 텍스트, 전체 레이아웃을 적용할지 결정하는 데 도움을 주며, 이를 통해 데이터로 원하는 스토리를 전달할 수 있습니다.

데이터와 비주얼리제이션이 동시에 작동해야 합니다. 데이터 쿼리, 탐색 및 시각화 단계는 단일 프로세스로 한 번에 이루어져야 합니다. 우수한 시각적 분석 플랫폼은 생각나는 대로 기능을 바로 사용할 수 있도록 데이터의 빠른 탐색, 반복, 프로토타이핑 및 스케칭을 지원합니다.

추천 자료:
Tableau의 분석 소프트웨어 개발에 대한 접근 방식은 무엇인지 알아보십시오.

단계가 아무리 복잡해지더라도 사용자가 질문하고 답을 얻는 프로세스에 맞춰 기능을 제공해야 합니다. 어떤 경우라도 시각적 분석 소프트웨어는 분석을 지원해야 합니다. 예를 들어 향후 매출을 예측해야 할 때 소프트웨어는 예측 기능을 지원해야 합니다. 추세를 이해해야 할 때는 추세선을 끌어다 놓을 수 있어야 합니다.

조직에서 영향력을 발휘하도록 지원

의미 있고 통찰력 있는 비주얼리제이션을 지속적으로 만들 수 있게 되면, 눈에 띄는 존재가 되며 조직에 더 많은 기여를 하게 될 것입니다. 직위나 직함에 관계 없이, 더 나은 비즈니스 결정을 내리는데 도움이 되는 주요 정보를 제공할 수 있게 됩니다.

대부분의 조직에서 공유되지 않은 발견은 쓸모가 없습니다. 온프레미스 또는 클라우드에서 인사이트를 공유하고 결과에 대해 협업할 수 있어야 합니다. 데이터에서 새로운 것을 발견할 때마다 “이것 좀 보세요”라고 할 만한 순간을 공유할 수 있어야 합니다. 발견한 내용을 공유하면 동료가 자신만의 인사이트를 발견할 수 있게 됩니다. 모두가 더 나은 답을 얻고, 더 나은 해결책을 찾도록 지성을 모으는 데 도움이 됩니다.

Tableau 정보

Tableau를 사용하면 데이터를 비즈니스를 개선할 수 있는 실행 가능한 인사이트로 전환할 수 있습니다. 데이터가 저장된 위치나 형식에 상관없이 손쉽게 연결하고, 애드혹 분석을 빠르게 수행하여 숨겨진 기회를 발견하게 됩니다. 끌어 놓기로 고급 시각적 분석 기능을 갖춘 대화형 대시보드를 작성하여 조직 전체에서 공유하고, 팀원들이 데이터에 대한 고유한 관점을 탐색하도록 도와줍니다. 글로벌 기업부터 신생 기업 및 소규모 비즈니스에 이르기까지 전 세계 모든 사람들이 Tableau의 분석 플랫폼을 사용하여 데이터를 보고 이해하고 있습니다.

다음 단계

자세한 내용

[시각적 분석 가이드북](#)

[멋진 비주얼리제이션 디자인](#)

[누구나 할 수 있는 시각적 분석](#)

[5가지 왜를 적용하는 방법 웹 세미나](#)

[낙서가 데이터를 진정으로 이해하는 열쇠인 이유](#)

[데이터 시각화 작성자가 핑크에서 배울 수 있는 것은?](#)