

유용하고 멋진 맵 작성

공간 분석에 필요한 4가지 사항

 tableau





데이터를 탐색할 때면, 의미 있는 질문을 하고 싶고, 쉽게 이해되는 답을 얻고 싶기 마련입니다. 지리적 데이터가 그 어느 때보다 더 널리 이용되고 있는 지금, 데이터 분석 결과를 효과적으로 전달하기 위해 맵을 통한 시각화가 필수적입니다. 강력한 셀프 서비스 매핑 솔루션을 통해, '어디?' 라는 질문은 인사이트를 얻고 조직에 영향력을 발휘하도록 지원하기 위한 중요한 도구가 됩니다.



왜 맵을 사용할까요?

매핑은 지리적 데이터를 보고, 이해하고, 조치하는데 가장 좋은 방법입니다. 모두에게 친숙한 맵을 비주얼리제이션으로 사용하므로 대상 독자의 시선이 즉시 데이터와 그 영향력으로 향하게 됩니다.

특정 지역에서 어떤 제품의 범주가 다른 제품의 범주보다 우위에 있습니까? 북부와 남부의 재고 수준 비교 결과는 어떻습니까? 매사추세츠주보다 캘리포니아주에서 독감 바이러스 발견율이 더 높습니까? 그렇다면 백신은 적절하게 배포되고 있습니까? 학생들의 시험 점수는 구 또는 도시별로 크게 차이가 있습니까?



맵 상의 컨텍스트 내에서 데이터를 볼 수 있다면, 이러한 질문에 아주 쉽게 대답할 수 있습니다.

맵을 대시보드에 통합하면 가치는 급등합니다. 가장 강력한 시각적 분석 기술 중 하나는 정보의 여러 뷰를 서로 연관시키는 것입니다. 따라서 맵을 일정 또는 다른 차트 유형과 함께 대시보드에 표시하면 데이터를 훨씬 더 깊게 이해할 수 있습니다. 이런 수준에 도달하기 위해서는 데이터의 관계를 나타내는 상호 작용을 추가해야 합니다.

맵을 대시보드 및 보고서에 통합하려면 다음을 지원하는 셀프 서비스 매핑 도구를 사용하십시오.

- 신속한 맵 작성
- 다양한 유형의 데이터 시각화
- 답을 찾기 위한 상호 작용 추가
- 지역, 배경 등을 사용자 지정

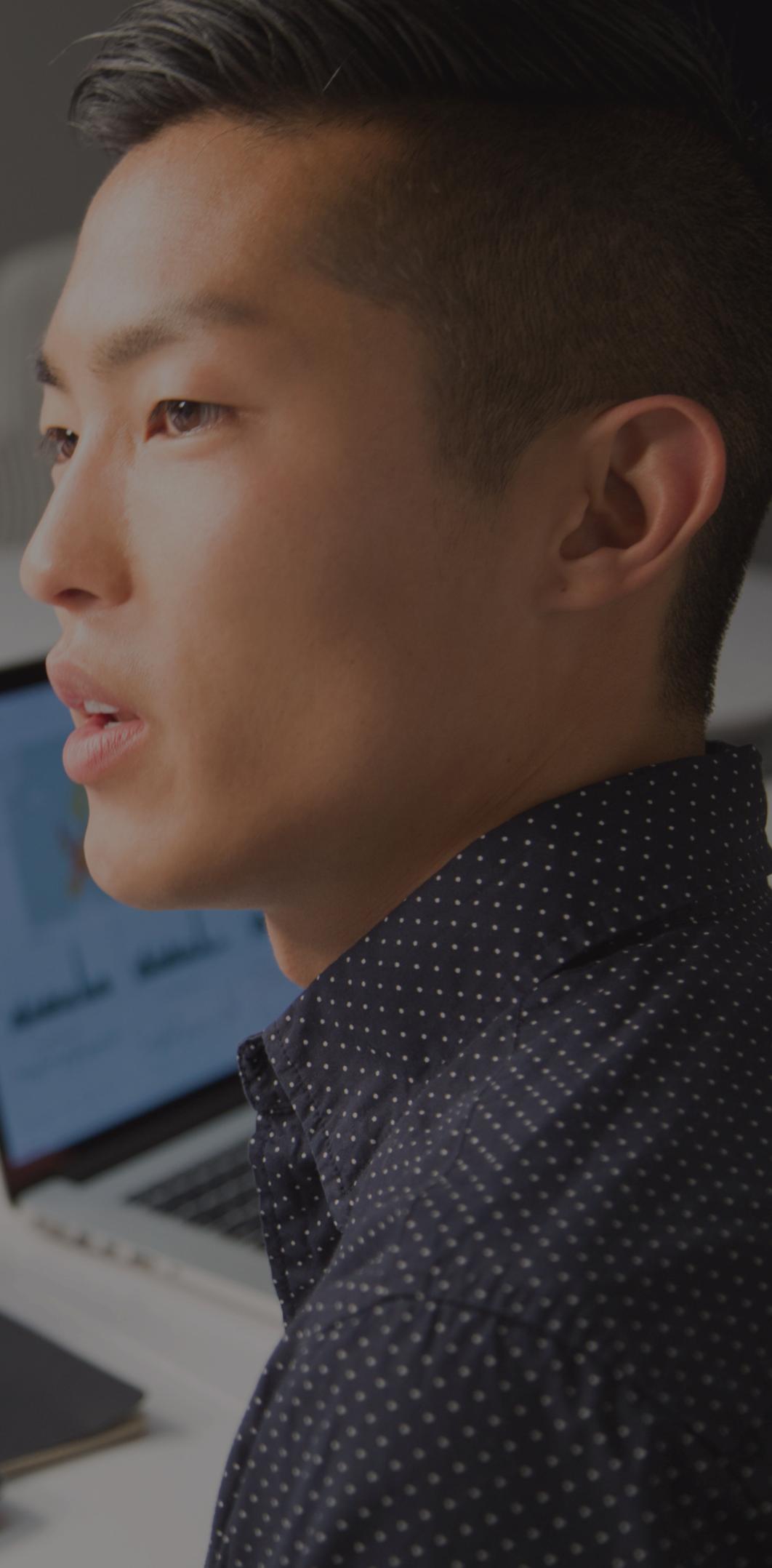


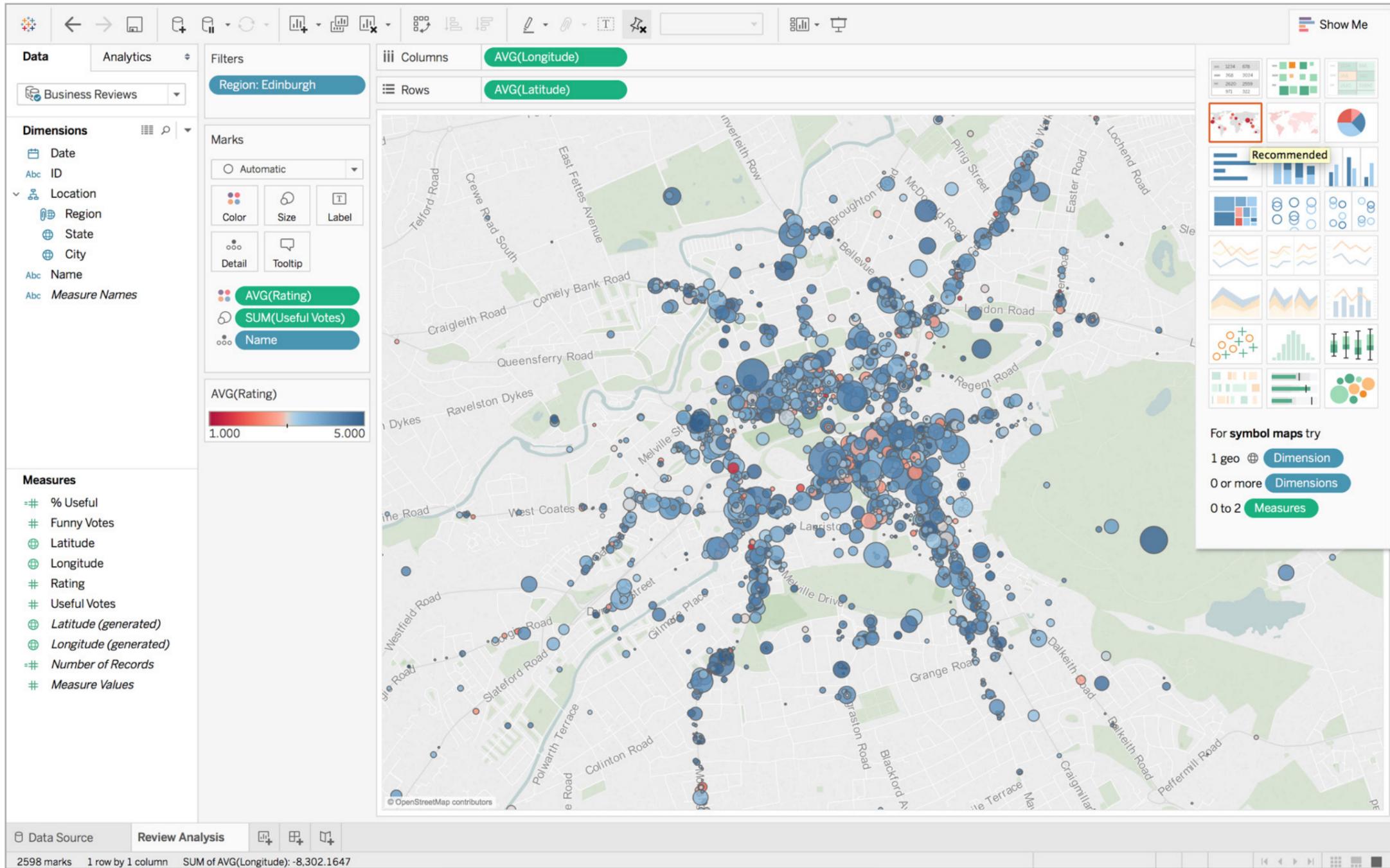
신속한 맵 작성

맵에 데이터를 배치하는 것은 다른 유형의 비주얼리제이션을 만드는 것과 같이 간단해야 합니다.

전 세계의 질병 발생을 분석하거나, 한 나라의 조류 이동을 추적하거나, 담당 지역의 판매 영역을 검토하거나, 거주 도시의 대중교통 이용 상황을 살펴보는
간에, 맵에 데이터를 배치하는 것에 시간을 빼앗겨서는 안 됩니다.

매핑 솔루션을 사용하여 다각형 및 요소 맵과 같은 일반적인 맵 유형을 단 몇 분 만에 만들 수 있어야 합니다. 데이터가 눈에 잘 띄도록 특별히 고안된 기본 배경 맵 모음을 제공하고, 추가 컨텍스트를 포함하기 위해 사용자가 맵 및 데이터 계층을 쉽게 추가할 수 있도록 지원해야 합니다.





맵에 추가적인 계층, 세부 사항 및 정보를 추가하면 데이터의 추세나 이상값을 신속하게 포착할 수 있고, 대상 독자에게 방향을 제시할 수 있습니다. 예를 들어, 위의 스코틀랜드의 에든버러 맵에서는 그 도시 사업장들의 Yelp 등급 평균을 표시하는 데 색상을 사용하고 사업장이 받은 등급 번호를 표시하는 데 크기를 사용합니다. 도로명과 고속 도로명을 통해 대상 독자들은 각 사업장의 위치를 파악할 수 있게 됩니다.

다양한 유형의 데이터 시각화



단일 차원의 맵에 만족하지 마십시오. 공간에 관한 질문에 대해 신속한 답변을 찾을 수 있도록 맵에 다른 데이터 계층을 추가하십시오. 예를 들어, 크기를 사용하여 매출 규모를 반영합니다. 또는 색상 스펙트럼을 사용하여 히트 맵처럼 수익성의 높고 낮음을 표시합니다. 장소명과 도로명을 배경 맵에 추가하여 데이터의 위치를 표시합니다.

기존 데이터에 미국의 인구나 소득 수준 등의 인구 통계 정보를 더하면, 맵에 또 다른 수준이 추가되어 놀라운 관계나 추세가 드러날 수 있습니다.

예를 들어, 인구 밀도와 소득 수준이 높은 지역이 근처에 있는 것을 발견할 수도 있습니다. 이 같은 발견은 그리 흥미롭지 않을 수 있지만, 매출 데이터와 인구 통계 데이터를 조합하면, 인구 밀도가 낮은 중산층 가구 거주 지역에서 판매량이 기하급수적으로 늘어나고 있는 것을 발견할 수도 있습니다. 이러한 기회를 어떻게 활용할 수 있을까요?

GIS 데이터에서 국가별 인구 통계 정보에 이르기까지 관련 정보를 맵에 추가하여 대상 독자에게 방향을 제시하고 대상 독자가 데이터에 대한 의미 있는 인사이트를 얻을 수 있도록 지원합니다.

시애틀 시내 자전거 사고

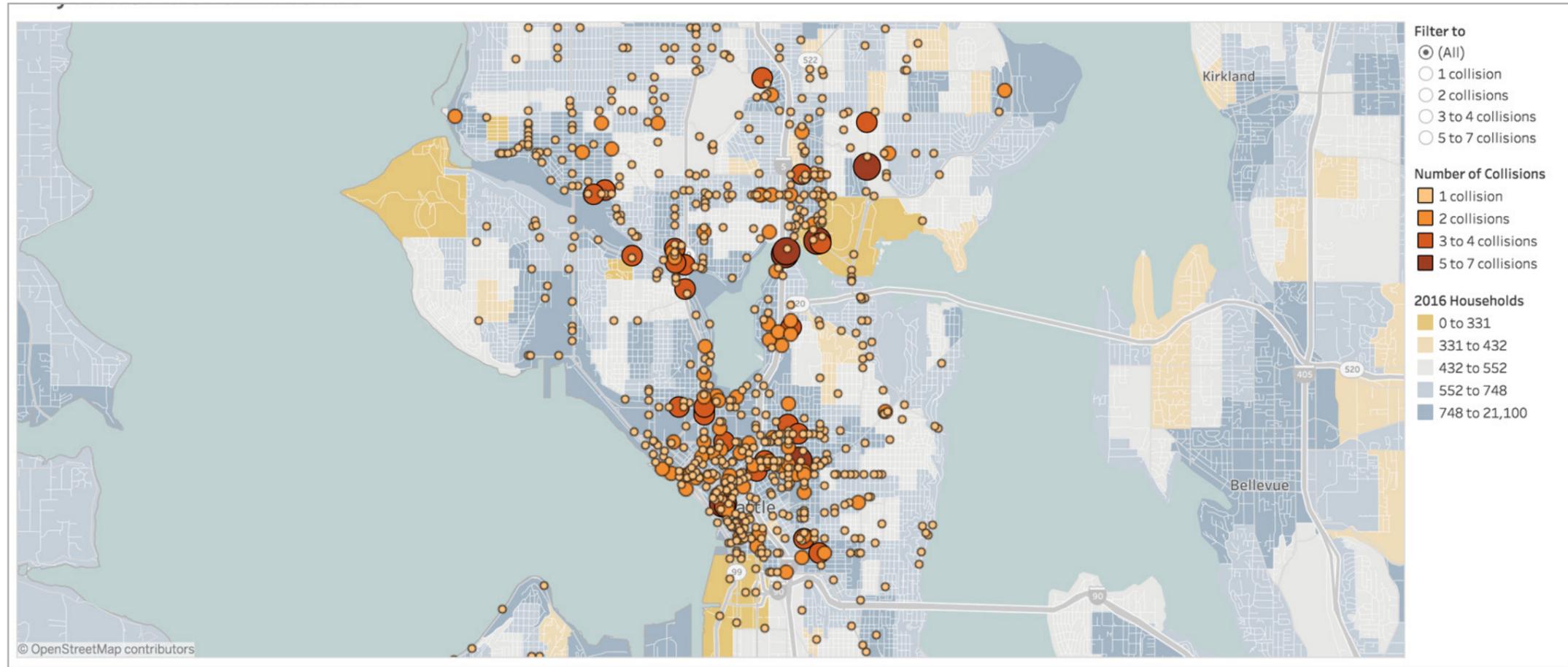


그림 2: 워싱턴주 시애틀시의 자전거 사고

데이터 매핑을 통해 스프레드시트나 막대 차트에서는 볼 수 없는 패턴에 대한 인상적인 인사이트를 얻을 수 있습니다. 예를 들어, 이 맵에서는 정보를 사고 수별로 빨리 필터링할 수 있어 시각적 군집을 신속하게 포착할 수 있습니다. 색상 및 크기를 사용하여 사고 수를 나타냅니다. 또한, 추가 컨텍스트로 가구 데이터를 표시합니다.

답을 찾기 위한 상호 작용 추가

맵상의 데이터를 드릴다운하여 관심 지역을 조사하십시오. 확대하여 도시 인근 지역의 미묘한 차이점을 확인하십시오. 지역 추세 또는 데이터 클러스터를 포착하십시오.

맵상의 데이터를 자세히 보는 것으로 변화를 만들어 낼 수 있습니다.

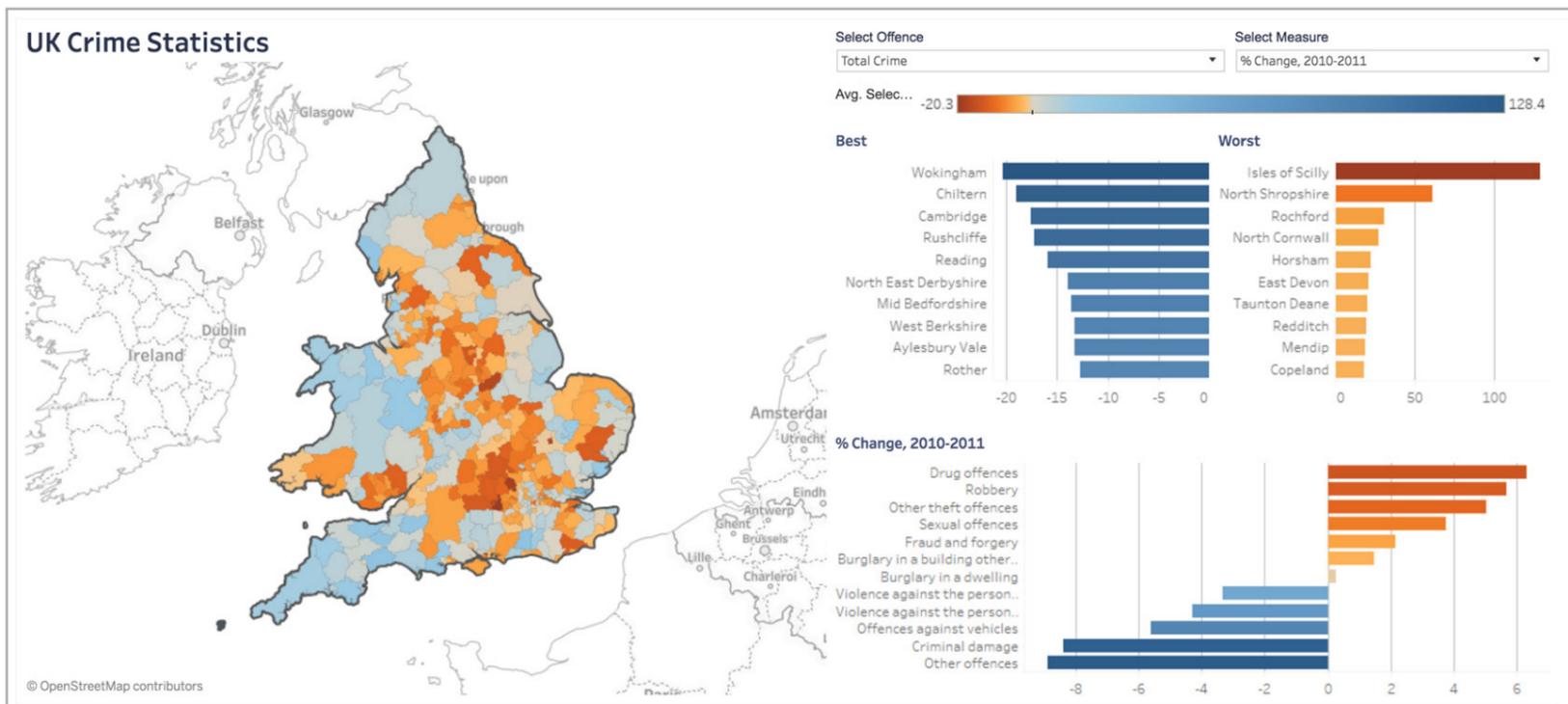
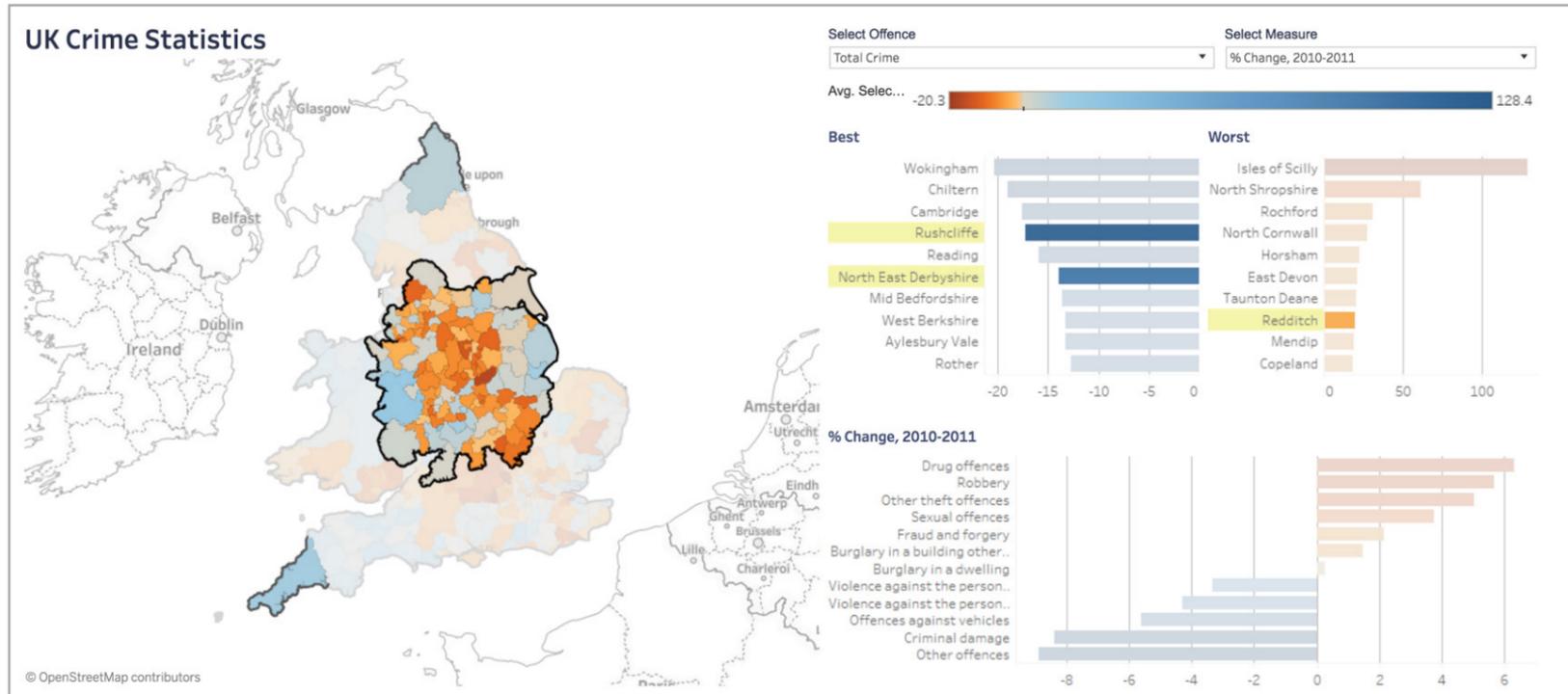


그림 3: 영국 내 범죄

관심 지역을 하이라이트하면 데이터를 자세히 볼 수 있습니다. 예를 들어, 이 맵에서는 영국 중부의 2010년과 2011년에 걸친 범죄율의 변화에 중점을 두고 있습니다.



공간 데이터, 사용자 지정 지역, 배경 맵 및 그 밖의 기능

Esri Shapefiles, KML, GeoJSON 및 MapInfo 파일 등 일반적인 공간 파일 유형에 직접 연결하는 것은 모든 매핑 솔루션에 반드시 요구되는 사항입니다. 공간 데이터와 작업하는 것이 Excel로 작업하는 것만큼 쉽다면 더 좋을 것입니다. 예를 들어, 간단한 끌어 놓기 작업을 통해 공간 데이터로 맵을 만들 수 있다고 생각해 보십시오.

표준 맵을 작성하는 것만큼이나 쉽게 사용자 지정 지역을 만들고, 자신의 위도 및 경도 데이터로 사용자 지정 지오코딩을 추가할 수 있는지 확인하십시오. 예를 들어, 회사의 고유한 판매 영역을 매핑 도구를 사용하여 배치할 수 있다고 생각해 보십시오.

데이터는 눈에 띄어야 합니다. 데이터를 눈에 띄게 만드는 데는 WMS(웹 맵 서비스) 서버 또는 Mapbox 맵 상의 사용자 지정 맵이나 기타 특수 맵이 가장 적합한 경우가 종종 있습니다. 이러한 배경 맵을 데이터에 통합하는 것은 간단하고 쉬운 프로세스여야 합니다.

비즈니스나 부서에 중요한 정보를 가지고 대화형 맵을 작성할 경우 기존의 방식(정적 스프레드시트, 막대 차트 또는 기존의 다른 그래프 등)으로는 찾을 수 없었던 기회를 발견할 수도 있습니다.



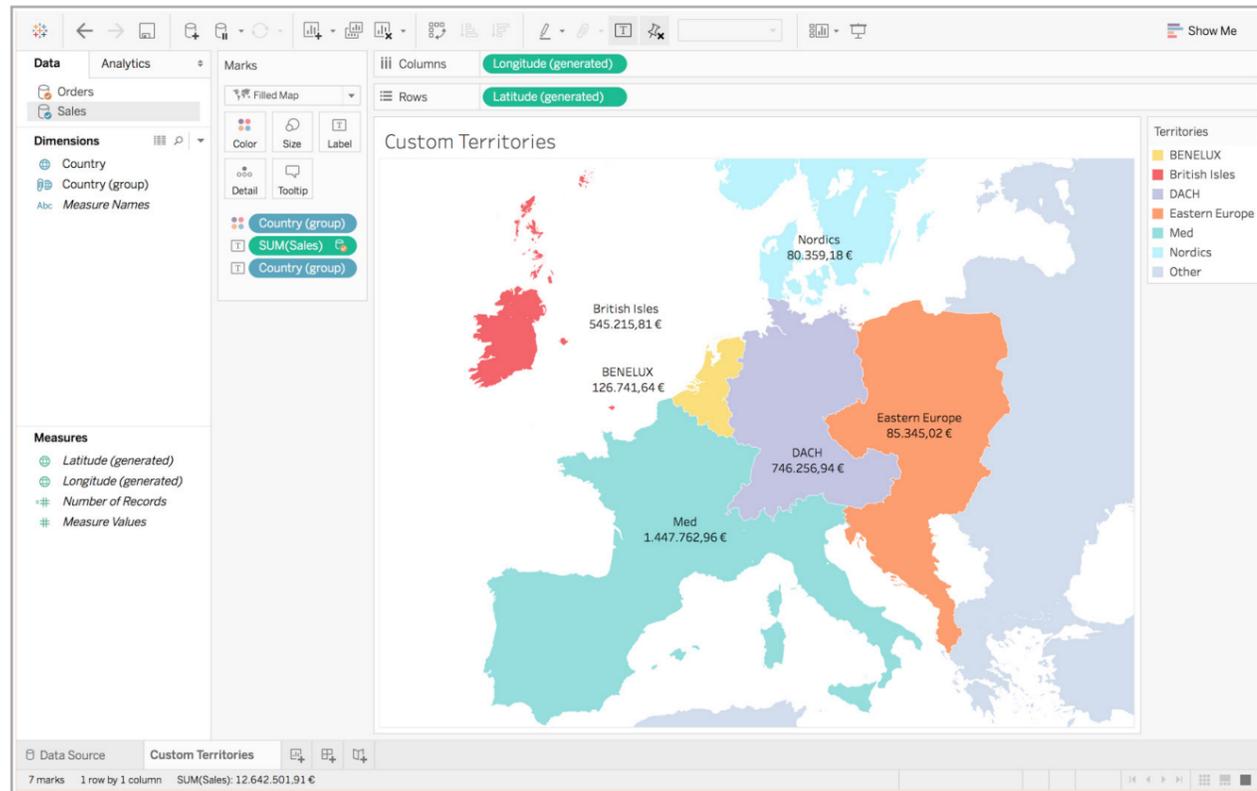


그림 4: 판매 지역 검토

사용자 지정 지역을 만들고 그 지역의 매출 및 수익을 신속하게 분석합니다. 예를 들어, 이 맵에서는 유럽 전역의 지역별 총매출액을 표시합니다.

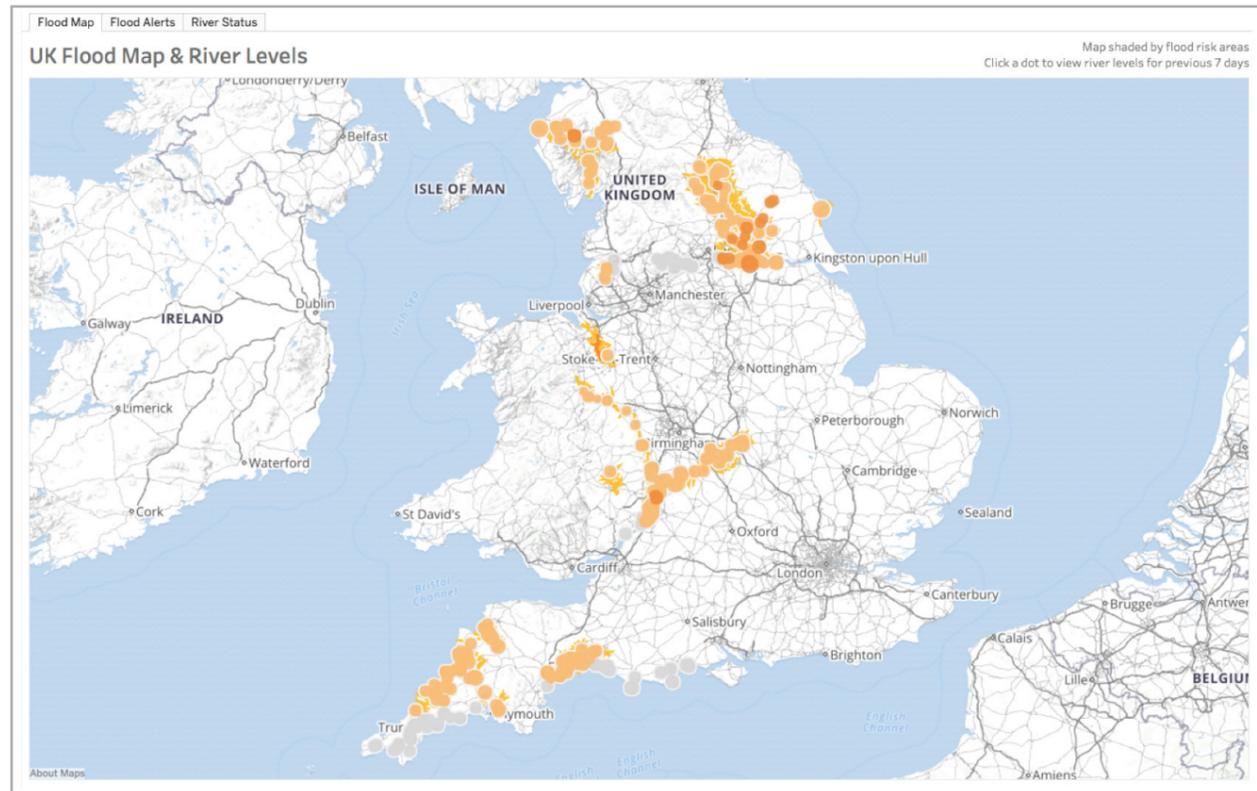
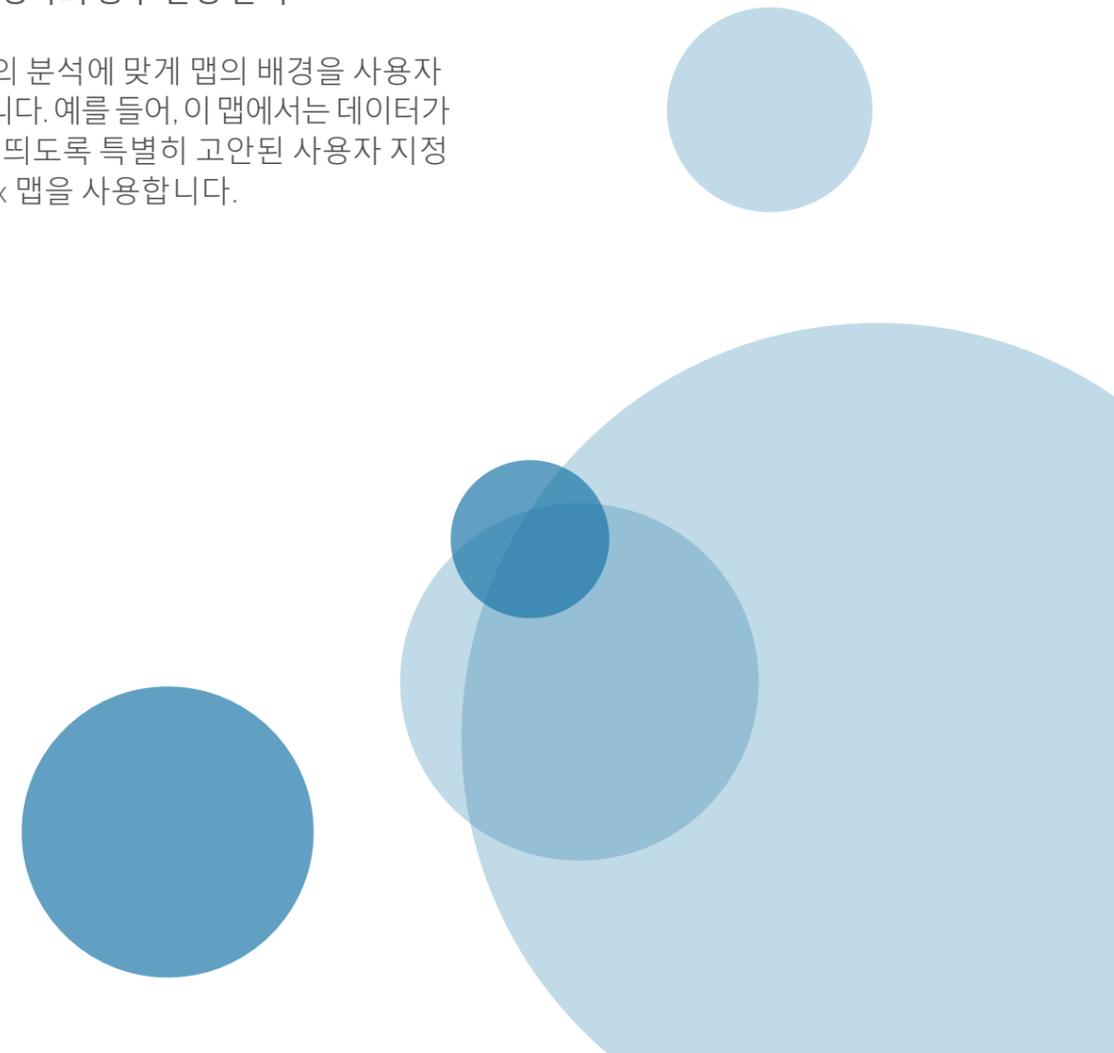


그림 5: 영국의 홍수 발생 분석

사용자의 분석에 맞게 맵의 배경을 사용자 지정합니다. 예를 들어, 이 맵에서는 데이터가 눈에 잘 띄도록 특별히 고안된 사용자 지정 Mapbox 맵을 사용합니다.





데이터를 맵에 배치하는 Tableau

매핑은 Tableau가 고객이 데이터를 보고 이해하며, 그곳에서 관련된 인사이트를 얻을 수 있도록 지원하는 여러 가지 방법 중 하나입니다. Tableau는 분석을 위한 몇 가지 기본 제공 배경 맵을 제공하며, 사용자 지정 지오코딩뿐만 아니라 공간 데이터로의 직접 연결도 지원합니다. WMS 서버 또는 Mapbox 맵에서 더 나은 솔루션을 제공할 경우 WMS 서버 또는 Mapbox 맵에 연결할 수 있습니다. 수십 가지의 기본 제공 매핑 기능 외에도 Tableau를 사용하면 대화형 요소, 다각형 및 흐름 맵을 신속하게 작성하고, 단 몇 번의 클릭만으로 사용자 지정 지역을 만들고 데이터 요소와 관심 위치 간의 거리를 측정할 수 있습니다.

Tableau로 만들 수 있는 맵의 유형에 대해 더 알고 싶으시면, <http://www.tableau.com/ko-kr/solutions/gallery> 에서 라이브 비주얼리제이션, 대시보드 등을 직접 대화형으로 사용해 보십시오. 또한, 무료 교육 동영상, 도움말 항목 기술 자료 문서 및 커뮤니티 게시물 등 데이터로 탁월한 맵을 작성하는 데 도움이 되는 광범위한 Tableau 라이브러리를 확인해 보십시오.

데이터 매핑의 잠재력을 발견해 보십시오. 모든 기능이 지원되는 Tableau Desktop 평가판을 다운로드하여, 원하는 데이터 집합 중 하나에 연결하거나 제공된 샘플을 사용하여 Tableau에서 매핑의 영향력을 경험해 보십시오.

