

# Strategy<sup>B</sup>



WHITEPAPER

## Strategy Mosaic: 데이터 분석, 이제 10배 더 빠르고 효율적으로



## 데이터 분석, 이제 10배 더 빠르고 효율적으로

데이터 기반 의사결정은 모든 기업이 추구하는 궁극적인 목표다. 그러나 첨단 기술이 넘쳐나는 오늘 날에도 데이터 활용과 분석 과정이 왜 여전히 느리고 복잡한지, 그리고 이러한 문제가 근본적으로 해결되지 않는지에 대해 자연스럽게 의문이 생긴다.

실제로 많은 기업이 데이터 분석 업무를 지원하기 위해 대규모 데이터 팀을 운영하고, 셀프서비스 분석 도구까지 도입해왔지만, 정작 비즈니스 사용자에게 필요한 데이터를 제공하는 데 평균 2주 이상이 소요되고 있다. 사용자가 늘어날수록 데이터셋 관리에 대한 오버헤드가 증가해 업무 효율성이 오히려 떨어지는 모순적인 상황도 빈번하다. 이 과정에서 워크시트, 데이터 파일, 쿼리 등이 조직 전체에 흩어지면서 데이터 거버넌스와 정합성에도 문제가 발생한다.

만약 이러한 흐름을 근본적으로 변화시킬 수 있다면 어떨까?

수 주가 걸리던 작업을 단 몇 시간으로 단축하고, 분석 업무 효율성을 10배까지 향상시키며, 데이터 거버넌스의 신뢰와 명확성까지 회복할 수 있다면, 이상적인 데이터 분석 환경과 조직 문화를 실현하는 것이 가능할 것이다. 민첩성을 유지하면서 통제력을 강화할 수 있다면 그 이상 바람직할 수 없다.

이 글에서는 이러한 변화를 현실로 만들어 줄 수 있는 핵심 기술적 요소들을 살펴보자 한다.

## 왜 이러한 문제가 발생하는가?

이러한 비효율과 거버넌스의 문제가 발생하는 원인을 조금 더 깊이 들여다볼 필요가 있다.

현재 많은 조직에서 활용하는 셀프서비스 분석 및 시각화 도구는 사용자가 직접 데이터를 준비할 수 있도록 해준다. 처음에는 단순한 요건에 한해, 테이블을 그대로 불러와 분석하는 것처럼 보이지만, 실제 업무 현장에서는 생각보다 훨씬 다양한 비즈니스 로직과 복잡한 분석 요구가 등장한다. 사용자는 결국 수작업으로 SQL 쿼리를 작성하거나, 별도의 데이터 준비(Data Prep) 도구를 이용해 파일이나 데이터 마트 테이블을 만들어 업무에 활용할 수밖에 없다.

이 과정에서 데이터 준비 단계가 반복적으로 발생하며, 업무 효율성은 크게 저하된다. 이런 구조적 한계는 데이터 거버넌스 측면의 문제로도 이어진다. 셀프서비스 환경에서 만들어지는 각종 분석 파일과 대시보드는 대부분 파일 단위로 저장되고, 동일한 비즈니스 로직이 서로 다른 파일에 개별적으로 구현되는 경우가 빈번하다. 또한 데이터 파일이나 데이터 마트 테이블 역시 동일한 로직을 각각 따로 정의해야 하는 상황이 벌어진다. 그 결과, 같은 정의가 여러 곳에 중복되어 존재하게 되고, 이를 일관성 있게 관리하는 일은 매우 어려워진다.

예컨대, 10개의 대시보드에서 동일한 지표를 사용하고 있다가 지표의 정의를 변경해야 할 일이 생겼을 때, 모든 대시보드에서 일일이 내용을 업데이트하지 않으면 결과 값의 일관성이 무너져 혼란을 야기한다. 뿐만 아니라 보안 측면에서도 문제는 심각하다. 데이터 보안을 대시보드나 데이터 파일 단위로 관리하게 되면, 동일한 데이터의 보안 정의가 여러 지점에 흩어지게 되고, 만약 일관성이 깨질 경우 조직 전체의 데이터 보안에 막대한 리스크가 발생할 수 있다.

이처럼, 현재 많은 조직에서 데이터 활용과 거버넌스에 있어 반복적 비효율과 통제의 어려움을 겪는 핵심 원인은 셀프서비스 분석 환경의 구조적 한계와 관리 체계의 분산에서 기인한다.

## 기존 솔루션들의 한계

현재 시장에는 위에서 언급한 문제점들을 해결하기 위한 다양한 도구와 솔루션들이 존재한다. 하지만, 이들 역시 근본적인 한계를 지니고 있다.

데이터 준비 도구는 테이블에서 데이터를 추출·변형하여 분석에 적합한 데이터 세트를 만드는 기능을 제공한다. 하지만 여전히 데이터를 다루기 위해 테이블 구조에 대한 충분한 지식을 갖추고 있어야 하며, 그 결과물 역시 데이터 파일이나 데이터 마트 테이블 형태로 남는다. 문제는 지표 정의나 집계 규칙 등과 같은 핵심 비즈니스 로직들이 시각화 도구나 분석 도구에서 별도로 관리되어야 하므로, 거버넌스 문제와 데이터 보안의 혼란이 완전히 해소되지 않는다. 데이터 서버 형태로 데이터셋을 공유하는 기능을 제공한다 하더라도, 결국 여러 개의 데이터셋이 조직 내에 산재하게 되고, 그 안의 비즈니스 정의 역시 데이터셋별로 따로 관리·재정의되어야 하므로 일관된 관리가 어렵다.

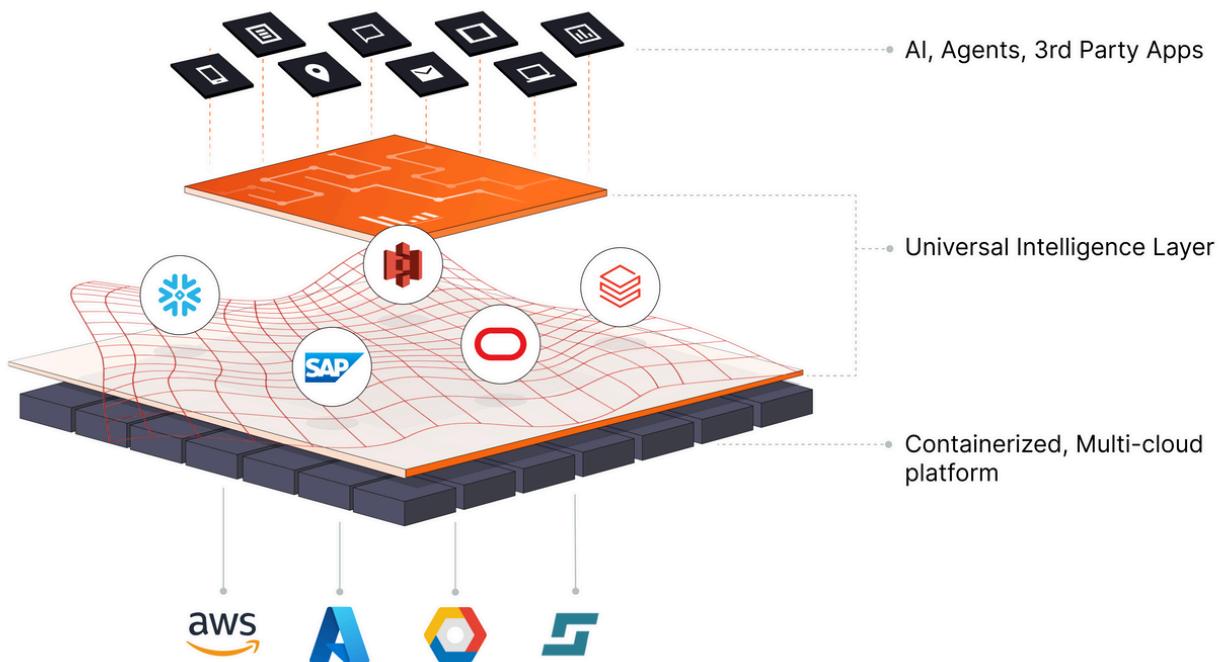
데이터 가상화 솔루션도 한계는 비슷하다. 이 솔루션들은 데이터의 추상화와 거버넌스의 기본적인 기능을 제공하지만, 비즈니스 로직을 풀어내는 과정에서 SQL을 자동으로 생성하는 기술의 완성도가 만족스럽지 않으며, 퀼리 성능을 최적화하는 데에도 기술적 어려움이 많다. 그리고 이러한 환경에서 생성되는 결과물 역시 테이블이나 컬럼과 같은 데이터베이스 객체의 형태로 보여지기 때문에, 지표 정의나 집계 규칙 등은 결국 분석 도구나 시각화 환경에서 다시 한번 재정의될 수밖에 없다. 이는 비즈니스 정의의 일관성과 통합 거버넌스 측면에서 근본적인 문제를 남긴다.

데이터 카탈로그 솔루션의 경우, 데이터셋에 대한 비즈니스 정의나 리니지 정보 등을 제공할 수 있지만, 실제 데이터를 처리하거나 분석하는 기능은 제공하지 않는다. 즉, 카탈로그는 수작업으로 만들어진 데이터셋의 관리·기록에 가까울 뿐, 데이터 처리나 거버넌스의 실질적 문제를 해결하는 역할을 하기는 어렵다.

DW, DL, DB 등 데이터 저장소 영역에서 메타데이터와 데이터 카탈로깅 기능을 활용하는 접근도 있다. 이 방식은 데이터 소스 관점에서 일정 수준의 거버넌스 확보가 가능하지만, 실질적으로는 데이터셋 단위의 재사용만 지원할 뿐, 비즈니스 정의 관리와 같은 본질적인 문제는 결국 분석 도구나 시각화 환경에서 별도로 다뤄져야 한다. 이러한 구조에서는 데이터베이스를 벗어나는 순간 관리와 통제의 어려움이 다시금 불거진다.

종합하자면, 기존의 다양한 데이터 관리 및 분석 솔루션들은 각기 나름의 기능을 제공하지만, 비즈니스 정의의 일관된 관리, 효율적 데이터 준비, 통합된 거버넌스 구축이라는 근본적인 과제는 여전히 완전히 해결하지 못하고 있다.

## Mosaic's Solution: A Universal Intelligence Layer



이러한 데이터 분석 환경의 비효율성과 거버넌스 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는, 기존의 솔루션들이 제공하지 못했던 새로운 접근이 필요하다. 바로 'Universal Intelligence Layer'가 그 해답이 될 수 있다. Universal Intelligence Layer는 단순한 데이터 뷰(View) 수준을 넘어, ① 체계적인 Semantic 관리, ② 비즈니스 로직 기반 SQL 자동화, ③ 통합 거버넌스, ④ 고성능 분석, ⑤ 포터블리티, ⑥ 개방성이라는 여섯 가지 핵심 요소를 갖춘다. 이 여섯 가지 요소는 단순한 기능적 개선을 넘어, 기업의 데이터 문화 자체를 한 단계 도약시키는 기반이 된다.

첫째, Universal Intelligence Layer는 데이터베이스의 단순 View 수준에서 그치는 것이 아니라, 데이터의 비즈니스적 의미, 즉 'Semantic'을 체계적으로 관리하는 플랫폼을 제공한다. 다양한 테이블을 조인해 가상 뷰를 만드는 것에 더해, 각 데이터가 어떤 방식으로 집계되어야 하는지, 어떤 기준으로 사용될 수 있는지를 명확하게 정의할 수 있다. 이로써 시각화 및 분석 도구에서 정확하고 일관성 있는 분석 결과물을 생성할 수 있다는 장점을 지닌다.

둘째, 이 플랫폼은 사용자가 요청한 비즈니스 로직을 기반으로, 자동으로 스마트한 SQL을 생성한다. 사용자는 개별 테이블이나 SQL 작성의 복잡함에 신경 쓸 필요 없이 Semantic만 지정하면 되고, 그에 맞는 SQL이 데이터 소스에서 바로 실행되어 수작업이나 별도의 데이터 가공 없이도 즉각적으로 원하는 분석을 진행할 수 있다.

셋째, 거버넌스 역시 획기적으로 개선된다. 데이터의 물리적인 이동이나 복제 없이 정의만을 관리하기 때문에, 지표가 변경되는 경우 관련 모든 대시보드와 시각화에 일관되게 반영된다. 'Single version of truth' 기반이 마련되어 있어, 조직 내 어떤 영역에서도 일관성 있는 데이터 정의를 신뢰할 수 있다.

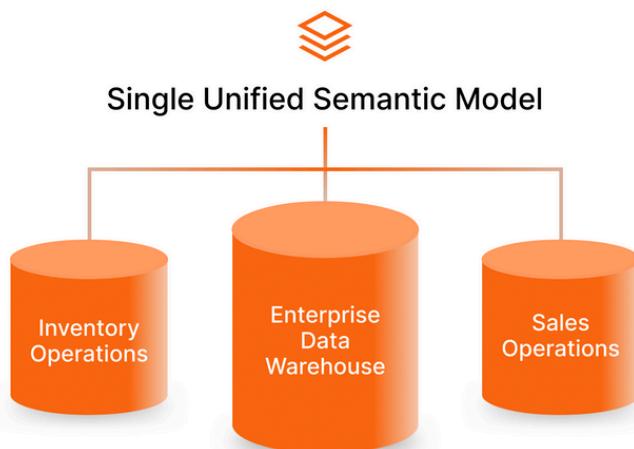
더불어, 사용자의 역할과 권한에 따라 Row Level, Column Level 등 다양한 보안 정책을 자동으로 적용할 수 있으며, 데이터를 요청하는 경로와 관계없이 항상 정해진 보안 기준이 일관되게 유지된다.

넷째, 성능 역시 중요한 요소다. Universal Intelligence Layer는 인메모리 처리, 캐싱 기술, 집계 테이블 인식 등 다양한 쿼리 최적화 기능을 갖추고 있어 대용량 데이터도 빠르고 효율적으로 분석할 수 있다.

다섯째, 포터빌리티 역시 필수적이다. 이 플랫폼은 다양한 데이터 소스와 IT 인프라 환경에서 손쉽게 적용될 수 있고, 원천 데이터베이스가 변경되더라도 자동으로 쿼리를 변경·최적화할 수 있다. 이로써 운영 환경의 변화에도 유연하게 대응할 수 있다.

마지막으로, 개방성 또한 중요한데, Universal Intelligence Layer는 SQL, API 등을 활용하여 어느 환경에서나 접근·활용이 가능하도록 구축됐다. 다양한 애플리케이션이나 분석 시스템과의 연계가 용이할 뿐 아니라, 조직 내외의 다양한 사용자들이 손쉽게 활용할 수 있다.

결국 Universal Intelligence Layer는 단순히 또 하나의 솔루션이 아니다. 이는 데이터 관리와 분석의 새로운 패러다임을 제시하며, 효율성·스마트한 로직 처리·거버넌스·성능·유연성·개방성이라는 여섯 가지 축을 통해 기업의 의사결정을 더 빠르고, 더 정확하며, 더 신뢰성 있게 만들어 준다. 복잡한 데이터 환경 속에서 경쟁 우위를 확보하려는 기업이라면, 이제 Universal Intelligence Layer를 전략적 선택지로 고려해야 할 시점이다.



## Strategy Mosaic 소개

Strategy Mosaic은 업계 최초로 Universal Intelligence Layer를 구현한 혁신적인 데이터 플랫폼이다. Mosaic의 가장 큰 특징은 단순한 데이터 가상화에 머물지 않고, 메트릭, 차원, 필터 등 다양한 비즈니스 정의를 각각의 개체로 체계적으로 관리한다는 점이다. 사용자는 이 개체들을 원하는 방식으로 조합하여 손쉽게 데이터셋을 구성할 수 있다.

비즈니스 사용자가 데이터셋을 요청하면, Strategy Mosaic의 분석 엔진은 해당 요청에 포함된 비즈니스 로직, 데이터 보안 규칙, 그리고 쿼리 퍼포먼스 최적화까지 반영한 SQL문을 자동으로 생성한다. 이 SQL문은 데이터 원천에서 즉시 처리되어 결과가 사용자에게 반환된다. 그 결과, 비즈니스 사용자는 IT의 도움이 없어도 언제든지 셀프서비스로 데이터셋을 생성, 분석, 활용할 수 있다. 이는 진정한 셀프서비스 데이터 환경을 실현하는 중요한 도약이다.

IT 부서의 관점에서도 Mosaic은 데이터셋 제공과 관리에 투입되는 자원, 인력, 시간을 획기적으로 절감할 수 있게 한다. 더 이상 데이터셋, Data Prep 작업, SQL 쿼리를 일일이 관리할 필요 없이, 재사용 가능한 비즈니스 개체와 중앙에서 관리되는 보안 규칙만을 운영하면 된다. 이에 따라 데이터 거버넌스는 강화되고, 업무 효율성 역시 크게 향상된다.

비즈니스 정의와 보안 정의 등에 변경이 발생할 경우에도 Mosaic의 개체 정의만 업데이트하면 조직 내 모든 시각화, 대시보드, 어플리케이션에서 즉시 일괄적으로 내용이 반영된다. 이로써 항상 일관된 데이터 정의와 보안 기준을 유지할 수 있다.

Strategy Mosaic은 현재 시중에 존재하는 200여 가지 이상의 데이터 소스를 지원하며, 권한이 있는 사용자라면 SQL 혹은 API를 통해 언제 어디서든 데이터에 접근할 수 있도록 한다. 분석 도구, SQL 쿼리 도구, 기업 내외 애플리케이션 등 모든 시스템에서 Mosaic의 플랫폼을 자유롭게 활용할 수 있는 것이다. 결과적으로, 기업은 데이터 운영의 유연성을 극대화함과 동시에 데이터 거버넌스 체계도 확고히 구축할 수 있다.

Strategy 플랫폼은 Mosaic Studio를 함께 제공하여, AI의 도움으로 Mosaic Model을 쉽고 빠르게 생성할 수 있도록 지원한다. 데이터 소스에 접근한 후 AI의 도움으로 데이터 모델과 비즈니스 개체를 빠르고 손쉽게 생성할 수 있고, 필요할 경우 데이터 준비(Data Prep) 작업도 AI가 지원해 그 복잡한 과정을 간소화할 수 있다. 이를 통하여 기존에 수시간씩 걸리던 데이터 모델링 작업을 혁신적으로 단축할 수 있다.

도입 효과도 매우 인상적이다. 셀프서비스 시각화 환경을 사용하는 기업들은 기존 업무 툴을 변경하지 않고 Mosaic만 도입함으로써, 셀프서비스 분석의 효율성을 70% 이상 높일 수 있다. 실제로 Strategy의 Semantic Graph를 활용한 결과, 기존에는 170명의 인력이 필요했던 지원 업무를 5명 이내의 최소 인력으로 대체한 사례도 있다.

비즈니스 사용자는 이제 IT의 도움 없이 분석 프로세스 전체를 스스로 수행할 수 있고, 데이터셋을 받기까지 걸리던 수 주의 시간이 단 몇 분으로 단축된다. IT 부서는 업무 효율화와 유연성, 그리고 확실한 거버넌스를 동시에 확보하며, 데이터 플랫폼의 관리 부담에서 해방된다. 기업 임원과 전체 조직의 입장에서는, 신뢰할 수 있는 데이터 기반의 의사결정 문화를 실현할 수 있는 새로운 플랫폼을 확보하게 되는 것이다.

요약하면, Strategy Mosaic은 유연성, 효율성, 확실한 거버넌스를 모두 갖춘 Universal Intelligence Layer로서, 데이터 분석과 운영의 새 시대를 여는 대표적 솔루션이다. Mosaic의 도입은 기업이 데이터 혁신과 진정한 데이터 문화 정착이라는 두 마리 토끼를 동시에 잡는 지름길이다.

## Strategy Mosaic은 단순한 또 하나의 도구가 아닙니다.

데이터 분석의 속도와 효율을 끌어올리고, 기업 전반에 신뢰할 수 있는 데이터 문화와 확실한 거버넌스를 정착시키는 새로운 표준입니다.

**지금 바로 확인하고, 데이터 혁신을 경험하세요!**

- **Mosaic 데모 요청하기**: Mosaic이 어떻게 다양한 데이터 소스와 연결되고, AI 기반 모델링을 통해 인사이트를 제공하며, BI 도구와 완벽히 통합되는지 직접 확인하세요.
- **Mosaic 소개 영상 바로가기**: 데이터 분석의 혁신을 직접 확인하세요! Mosaic이 어떻게 효율을 높이고, 빠르고 신뢰성 있는 의사결정을 가능하게 하는지 영상에서 바로 확인할 수 있습니다.

**Mosaic 제품 문의: 02-538-5567 | Email: info-kr@strategy.com**



