

# 금융권 분석 플랫폼을 위한 가상화 도입 전략과 사례

TmaxBI 김선영 상무

# Global Technology Trend (2022)

## Gartner

- Composable Applications
- Hyper-Automation
- Distributed Enterprises
- Total Experience
- AI Engineering
- Autonomic Systems
- Generative AI
- Cloud-Native Platforms
- **Data Fabric**
- **Decision intelligence**
- Cybersecurity Mesh
- Privacy-Enhancing Computation

## Deloitte

- The tech stack goes physical
- IT, disrupt thyself : Automating at scale
- Cyber AI : Real defense
- Cloud goes vertical
- **Data-sharing made easy**
- Blockchain : Ready for business

## IDC

- Digital-first Drivers
- Governance Readiness
- Digital Sovereignty
- Systemic Industry Change
- New Cloud Fundamentals

# The Limitations of Traditional Data Architecture

15%

✓ Original data

vs

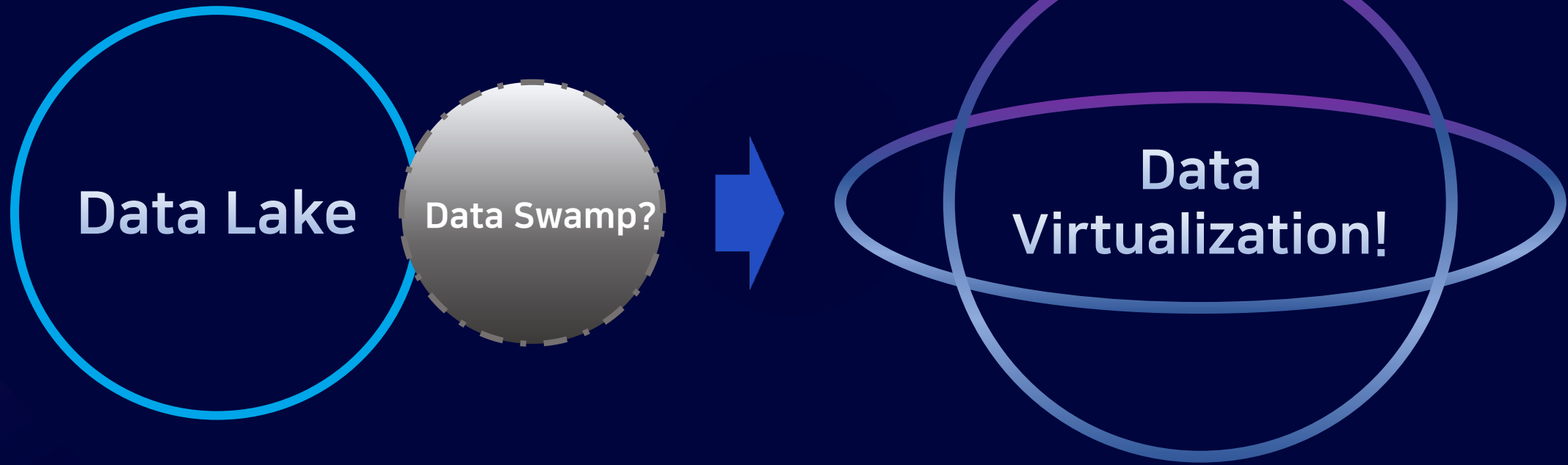
85%

✓ Generated by replication and distribution

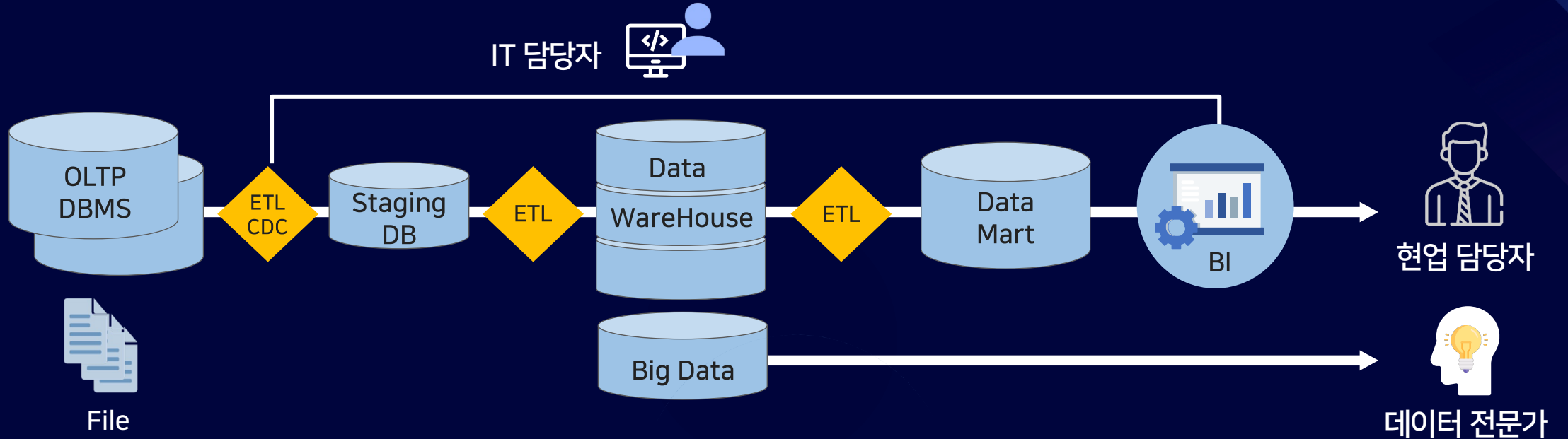
ex) ETL, CDC, Snapshot, MQ, API, etc

\* Source: IDC

Solution?



# Current architecture and major issues



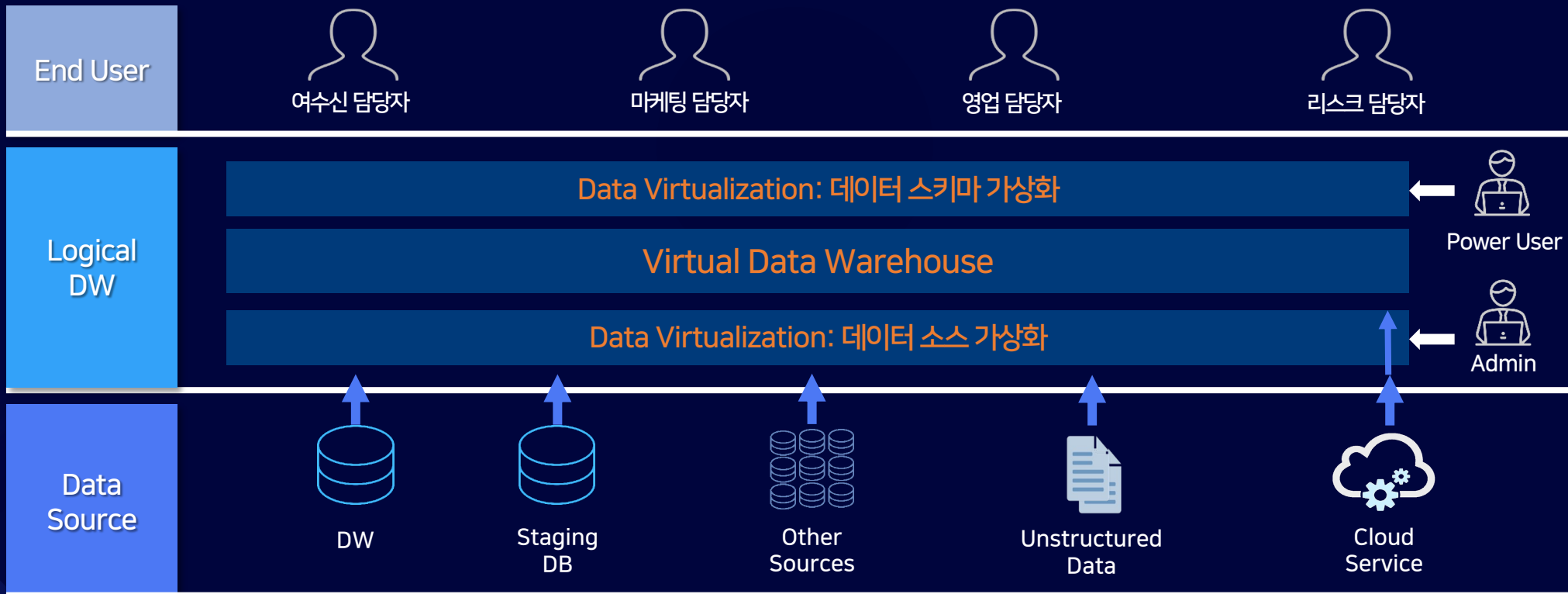
OLTP DBMS → StagingDB	Data Warehouse	DataMart 다수 / 중복	BI
데이터 경합 → 정보계DB별도 구축	UNIX, Scale-out 불가	데이터 정합성 이슈	이기종 DB 통합분석 불가
	Data Store 분산: DW+BigData+ERP	데이터 식별 이슈	원천 데이터 접속: 권한 및 자원 이슈
	데이터 처리 장시간 소요		Meta정확성 이슈

# Data Virtualization?

Any DBMS/No SQL

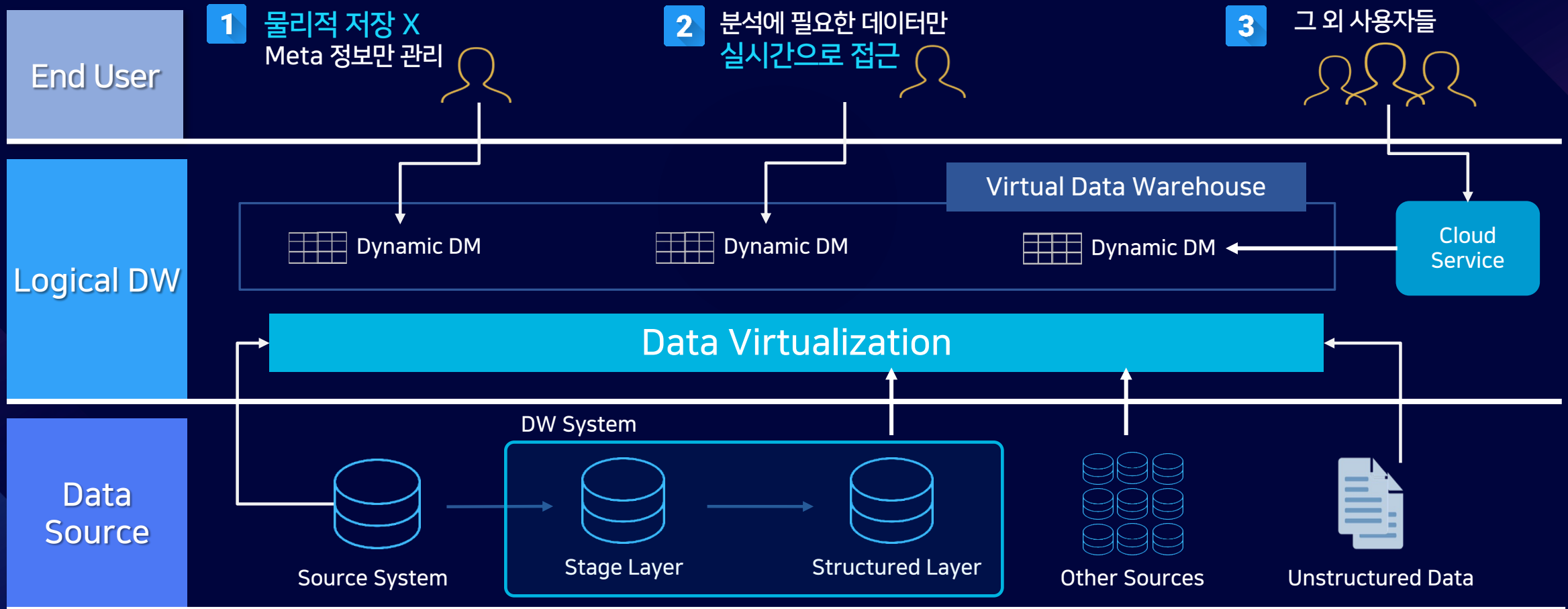
Logical Integration

Location Free

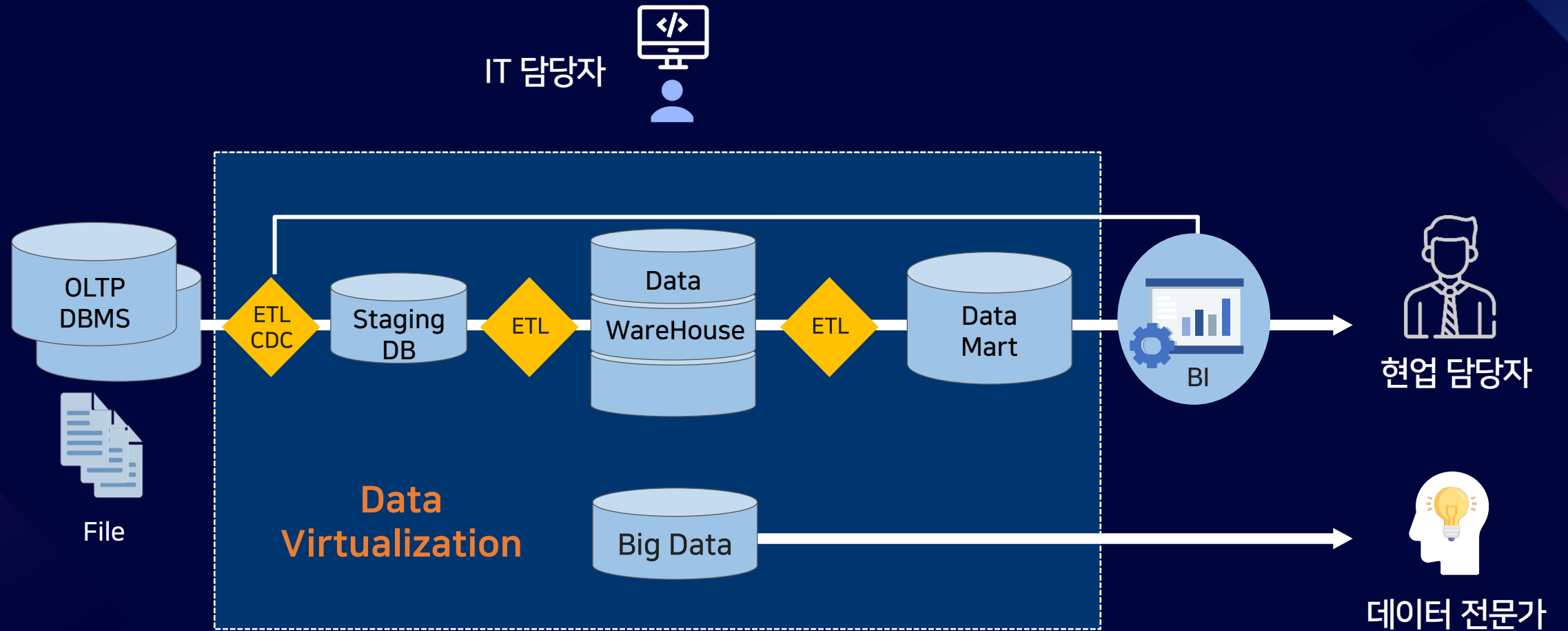


# Virtualization of data through Virtual Data Warehouse

가상화 기술을 활용한 메타데이터, 데이터 카탈로그 기반의 Virtual Data Warehouse

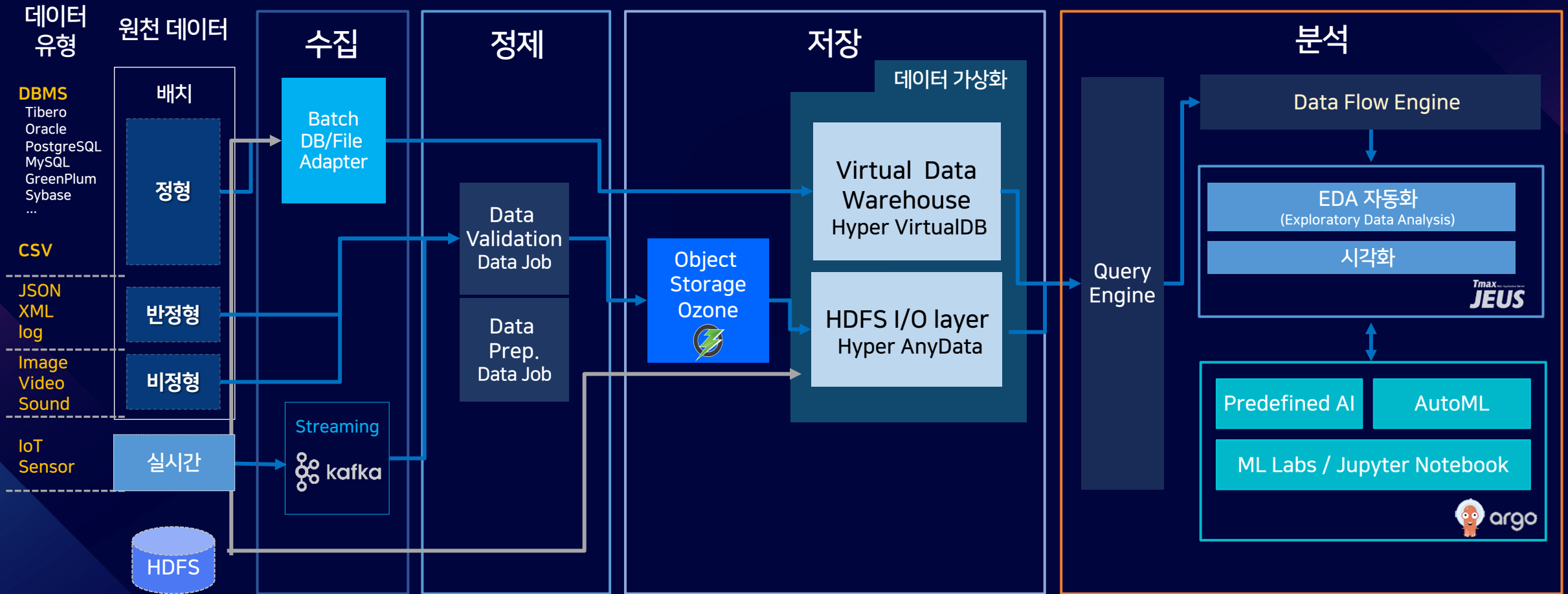


# Alternative Solution



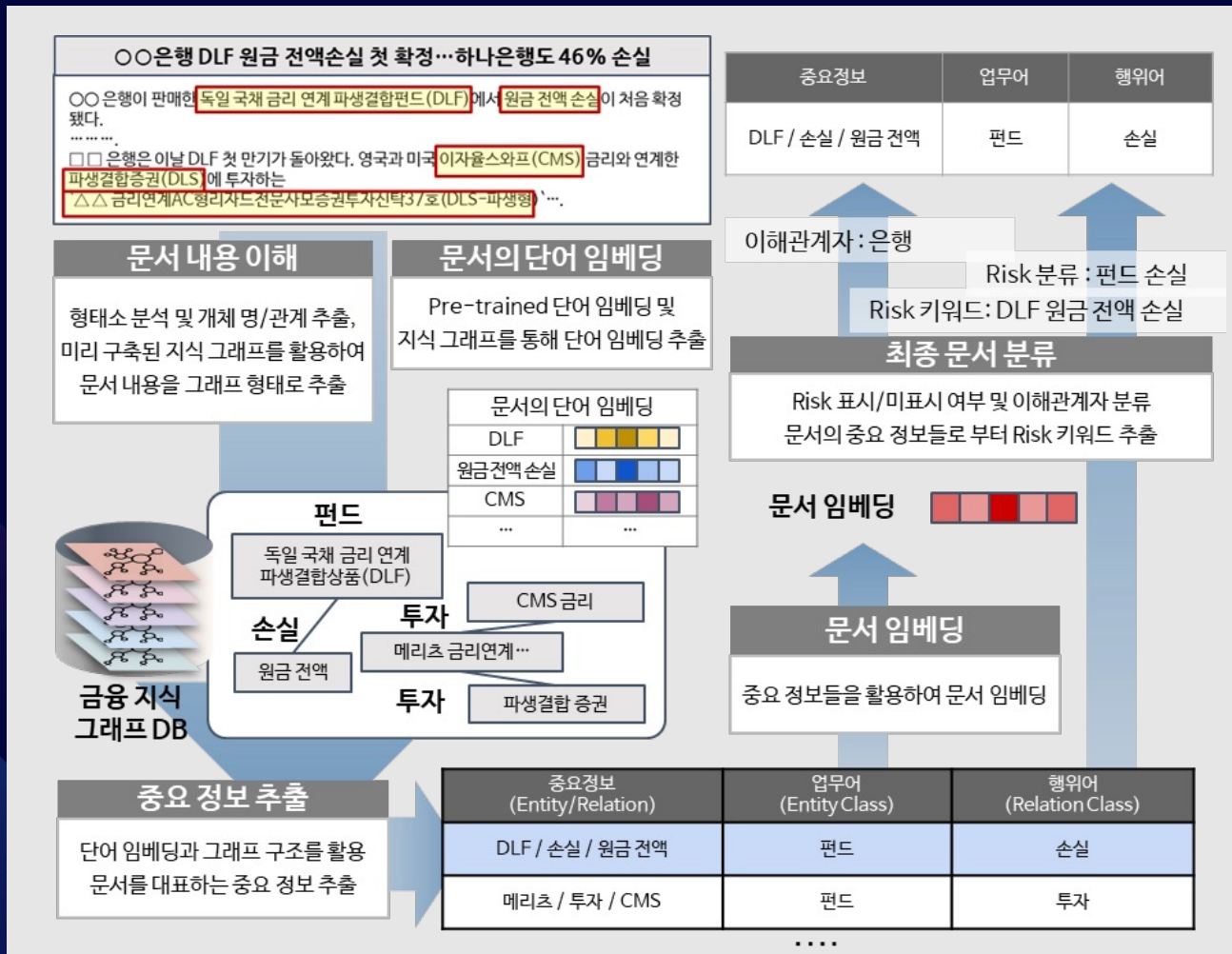
# Data Virtualization Solution - HyperData

## 가상화 기반의 빅데이터 분석 통합 플랫폼



# Case Study

## W Bank - Operational Risk News Data Analytics Platform



### Needs

- 기존 운영리스크 뉴스분석 시스템의 AI 도입을 통한 자동화 및 지능화

### Solution

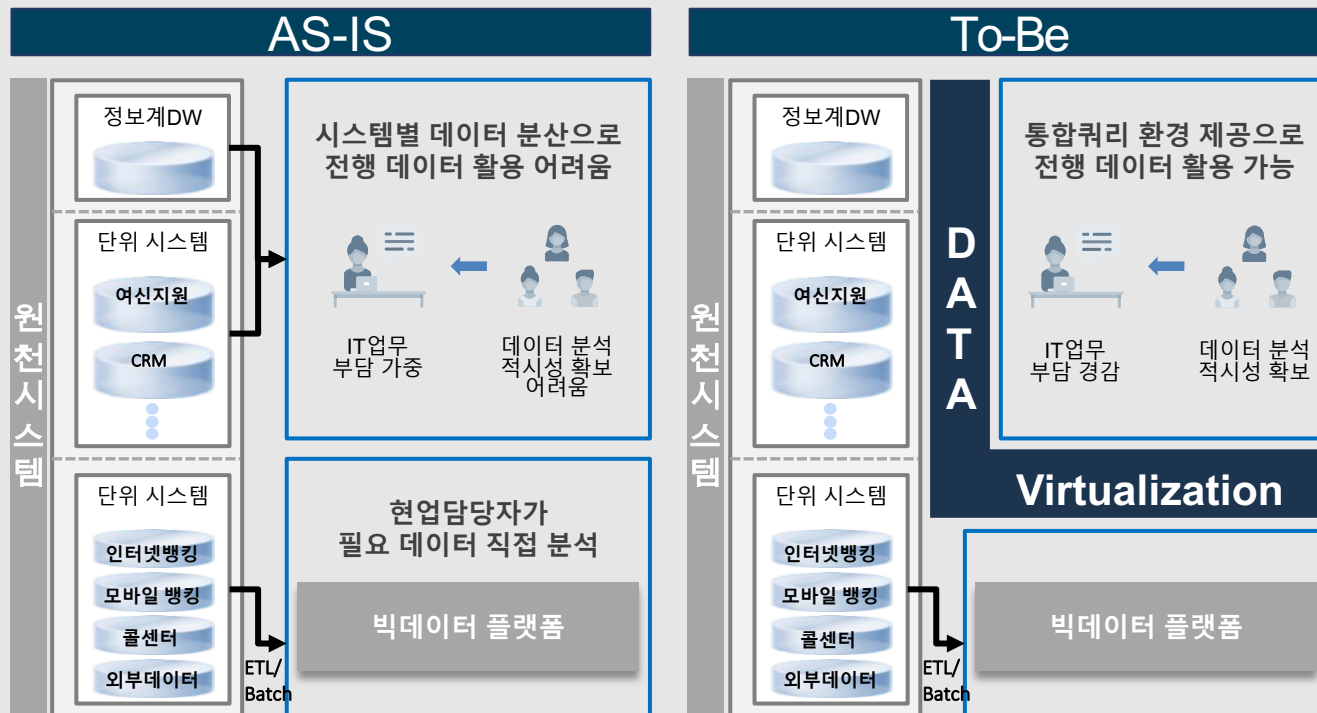
- 크롤링된 뉴스데이터의 형태소 분석을 위한 AI 모델 개발
- 뉴스 분석 모델 학습 / 학습 모델 고도화
- SQL쿼리를 기반으로 Data Object의 Filtering 및 바인딩을 통한 데이터 관리

### Benefit

- SI의 자동화 프로세스로 전환
- 운영 리스크 시스템의 자동화 및 지능화 구현
- 은행 전 부분의 활용 범위의 확대

# Case Study

## I Bank – Data Sharing Portal



### Needs

- 행내 분산되어 있는 데이터를 물리적인 이행없이 하나의 통합된 환경에서 분석
- 전문가/비전문가 모두 사용할 수 있는 분석환경 제공
- 데이터 시각화로 분석 인사이트 공유

### Solution

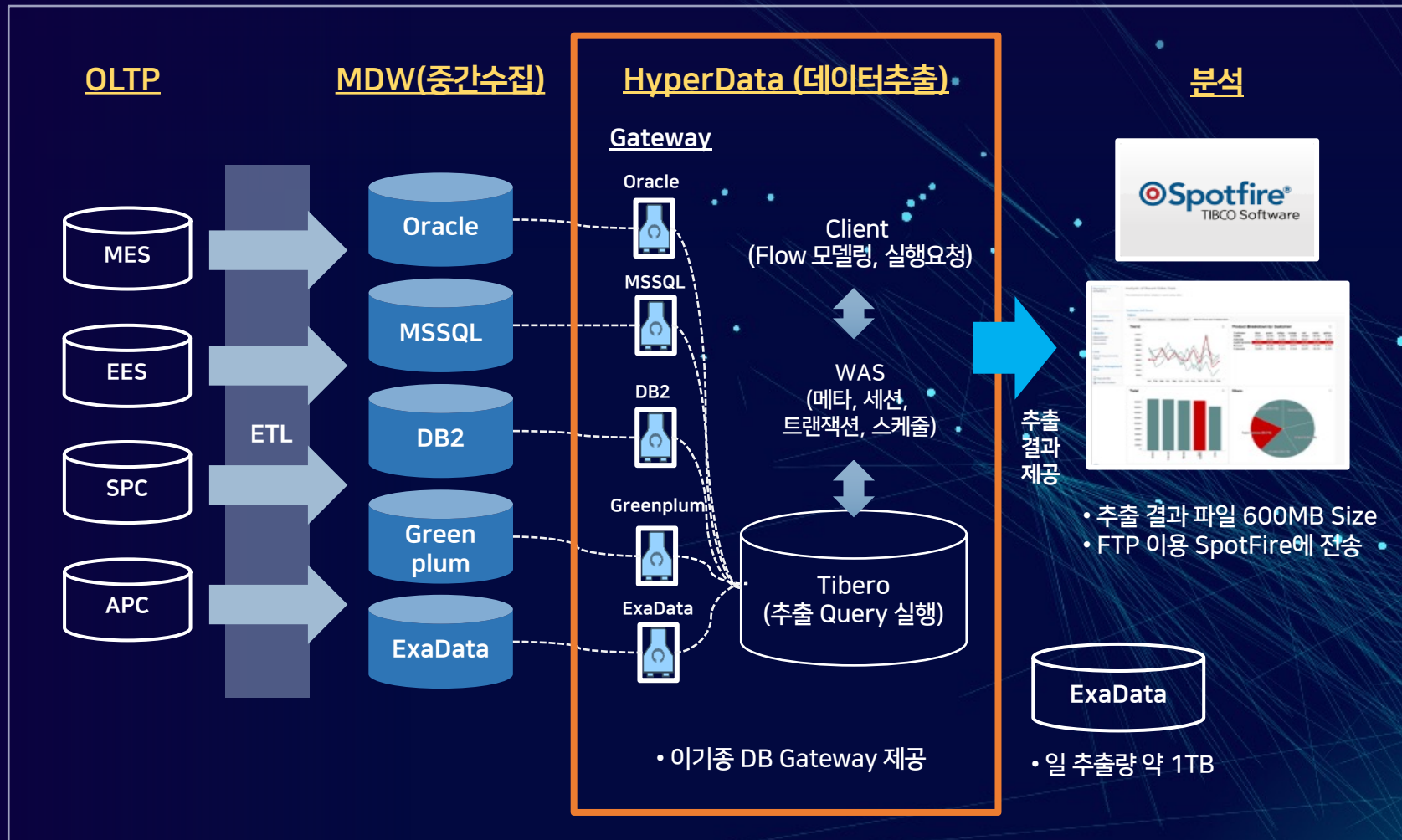
- 행내 20여개 시스템 및 빅데이터를 가상화 기술로 연계
- Workflow형태의 데이터 분석, SQL Editor 환경 제공
- 다양한 데이터 시각화 차트 제공

### Benefit

- 현업담당자가 직접 통합 분석할 수 있는 환경을 제공하여 IT 비용절감 및 데이터 분석 적시성 확보
- 물리적 DW구축에 소요되는 비용과 시간 절감
- 데이터 분석 인사이트를 효과적으로 공유

# Case Study

## Global semi-conductor manufacturing company – Process Analytics



### 중간수집

- DB서버 150대, 전체 약 400TB
- DB 종류 5개 (Oracle, MSSQL, DB2, Greenplum, ExaData)

### 데이터추출

- Client 파워 유저 300명
- 일반 유저 3,000명
- Flow 개수 2,800개
- 추출 결과 담당자 메일 발송 → 엑셀 차트 생성

### 분석

- 분석가 300명
- 추출 결과 1,400개 활용

• 이기종 DB Gateway 제공

• 일 추출량 약 1TB

감사합니다