2021’ DB Innovation for Digital Transformation

INZENT

클라우드 시대의 데이터 플랫폼 기술동향과 전략

IT Player

it’s INZENT

공상휘 전무

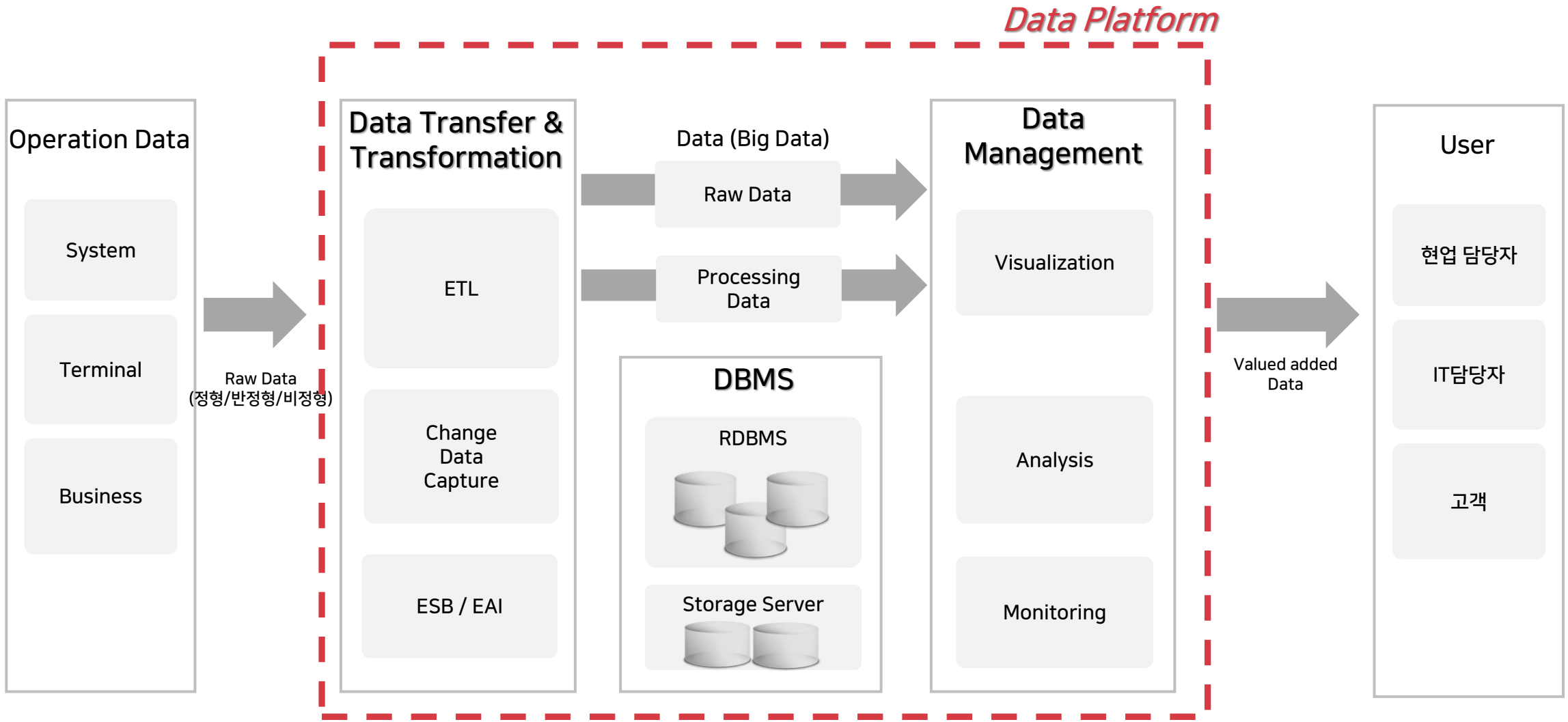
인젠트 기술본부장

#Digital Transformation?

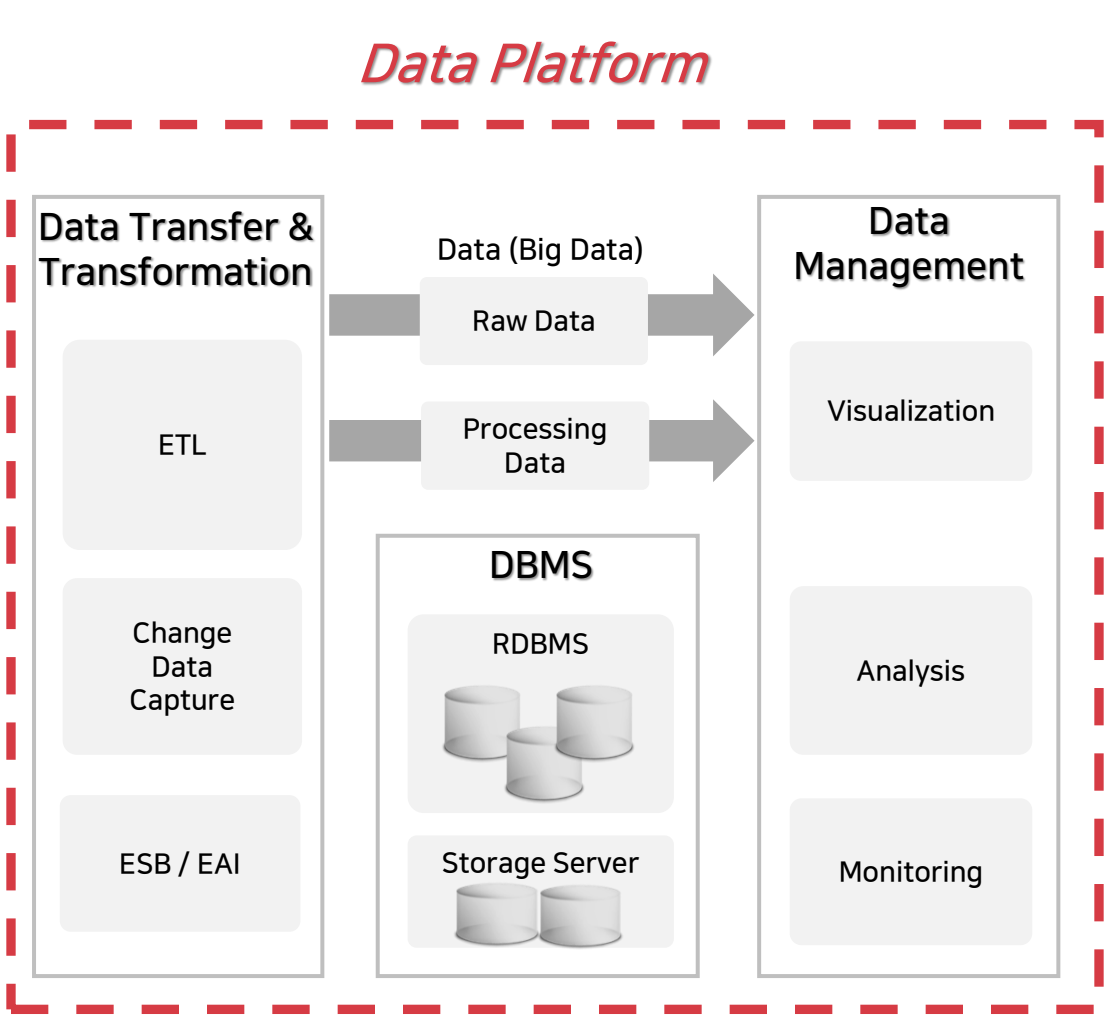
데이터 생태계의 진화

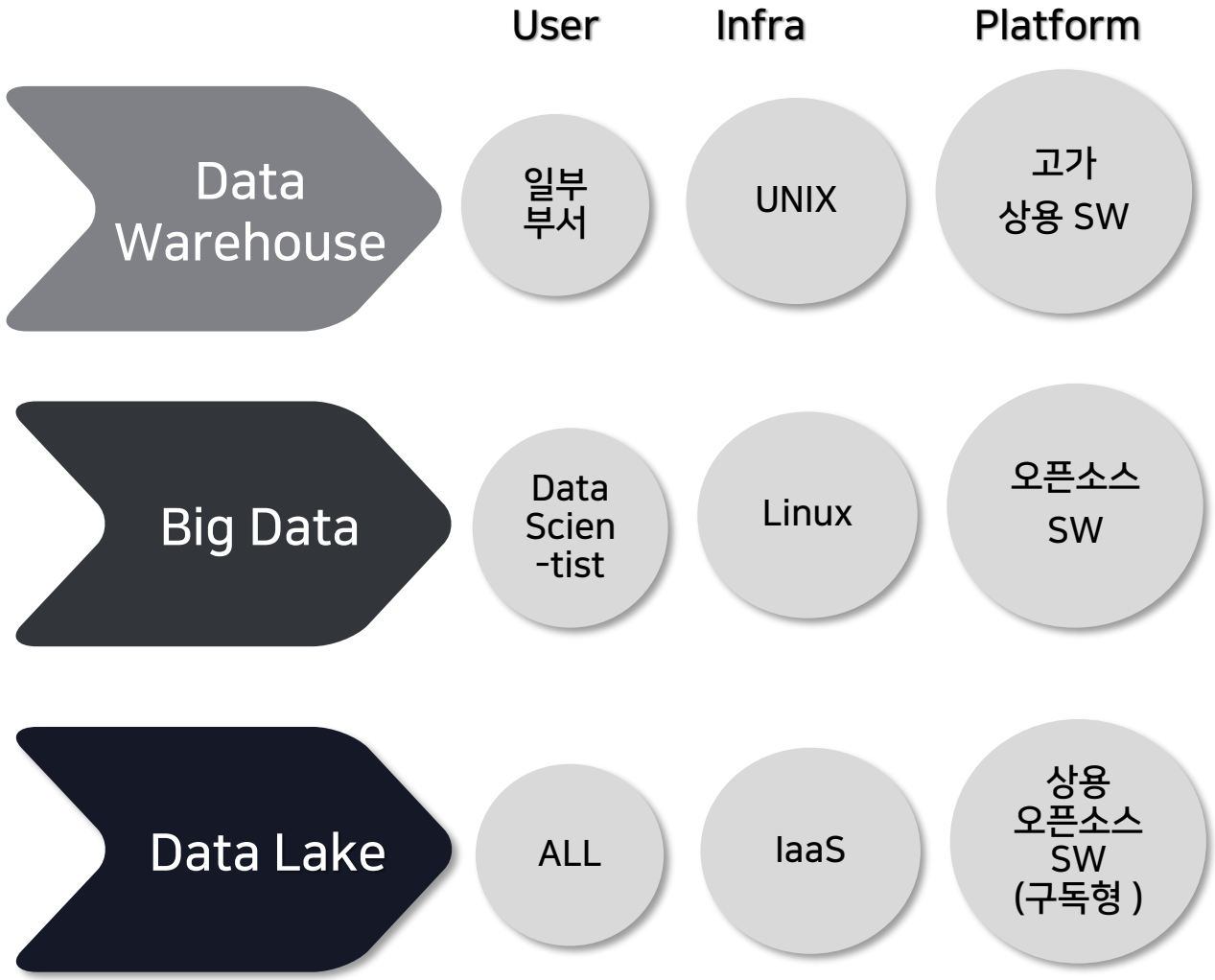
AI 기술을 활용하여 데이터 자체로 새로운 부가가치를 창출하고, 데이터를 중심으로 새로운 생태계를 구축합니다.

Data Platform이란..

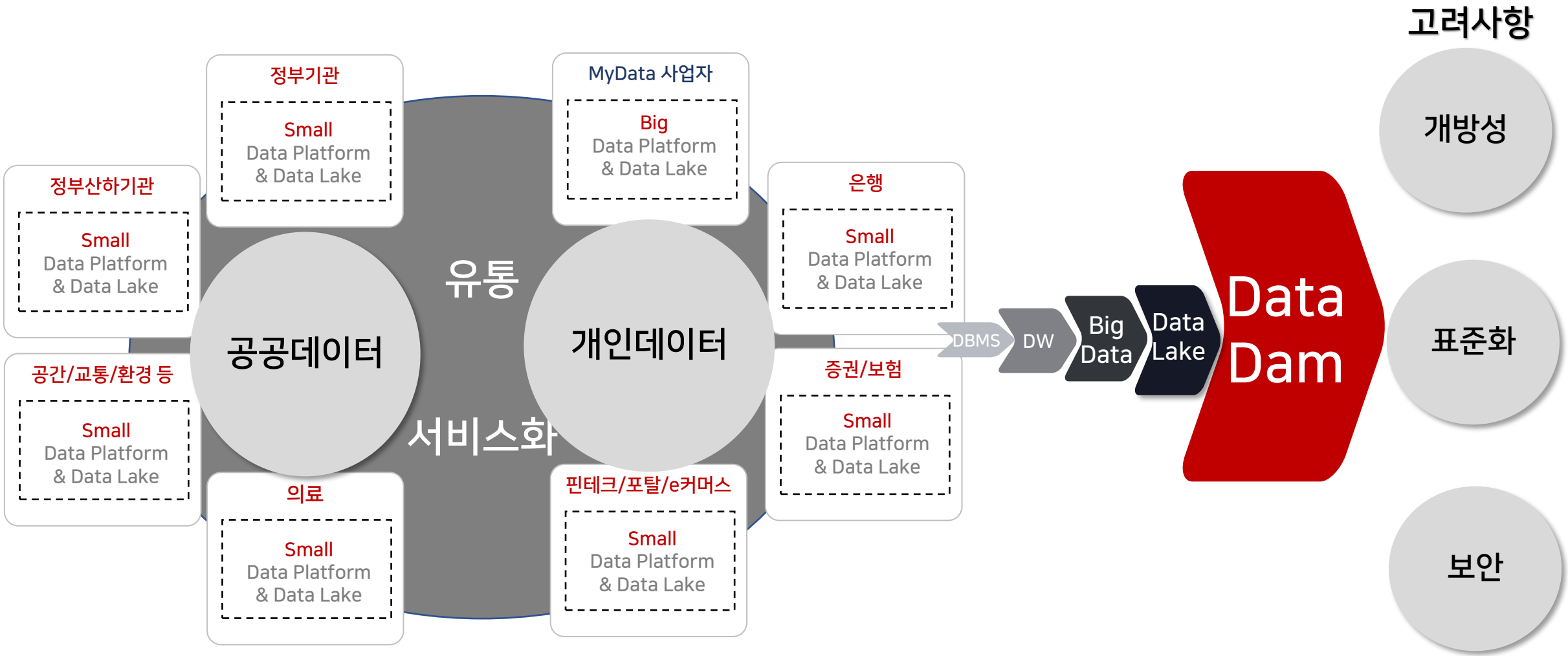


Data Platform의 변화

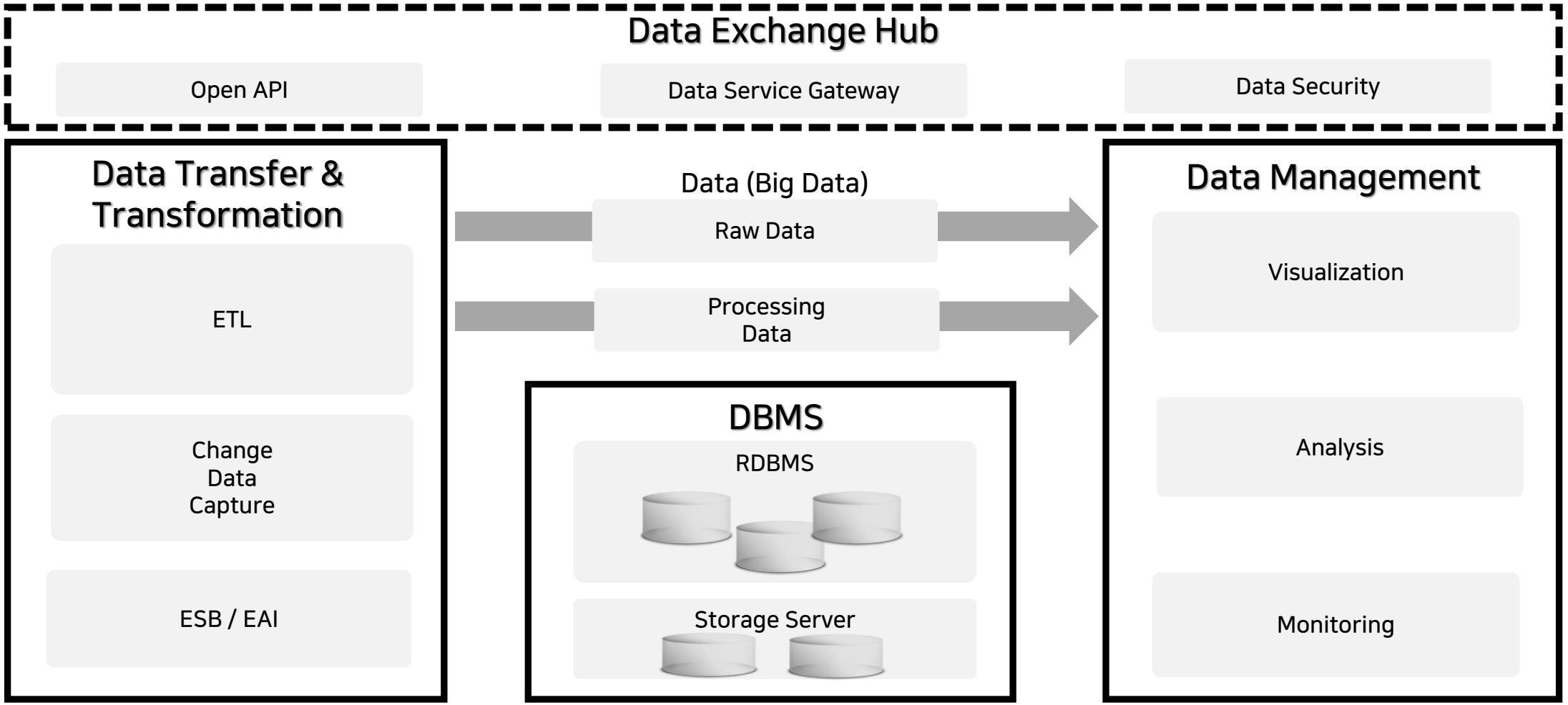




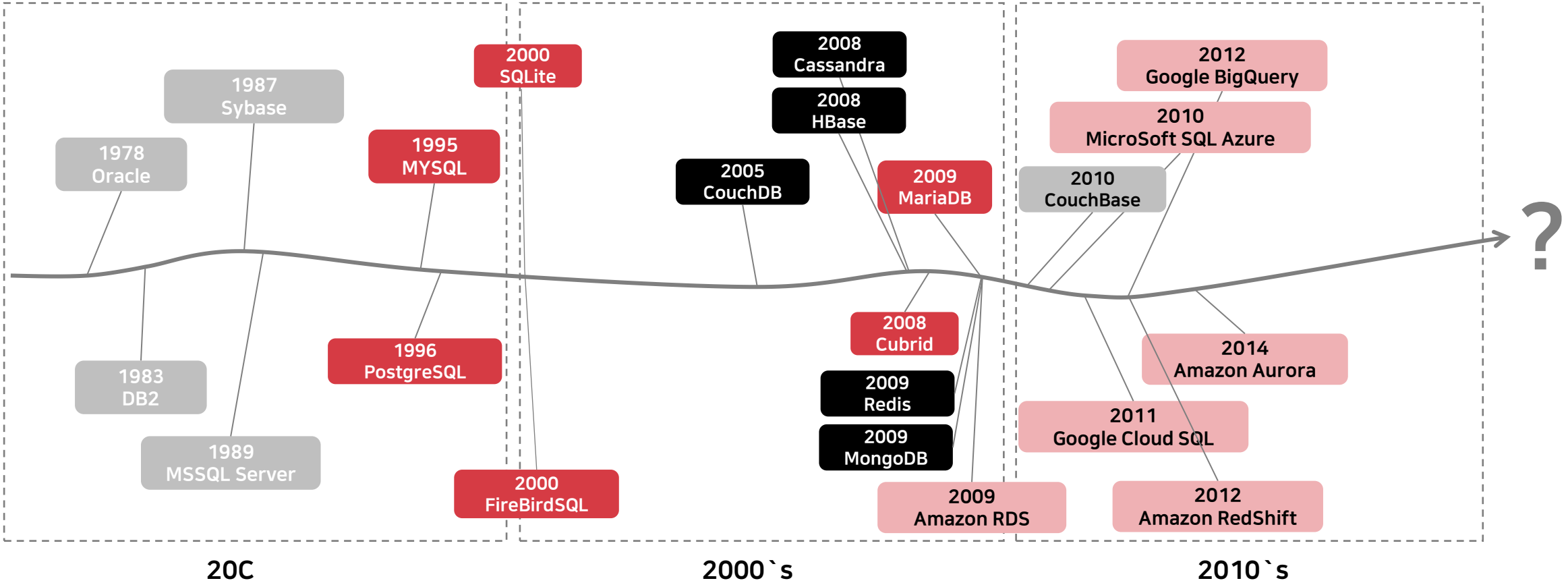
Data Platform의 진화



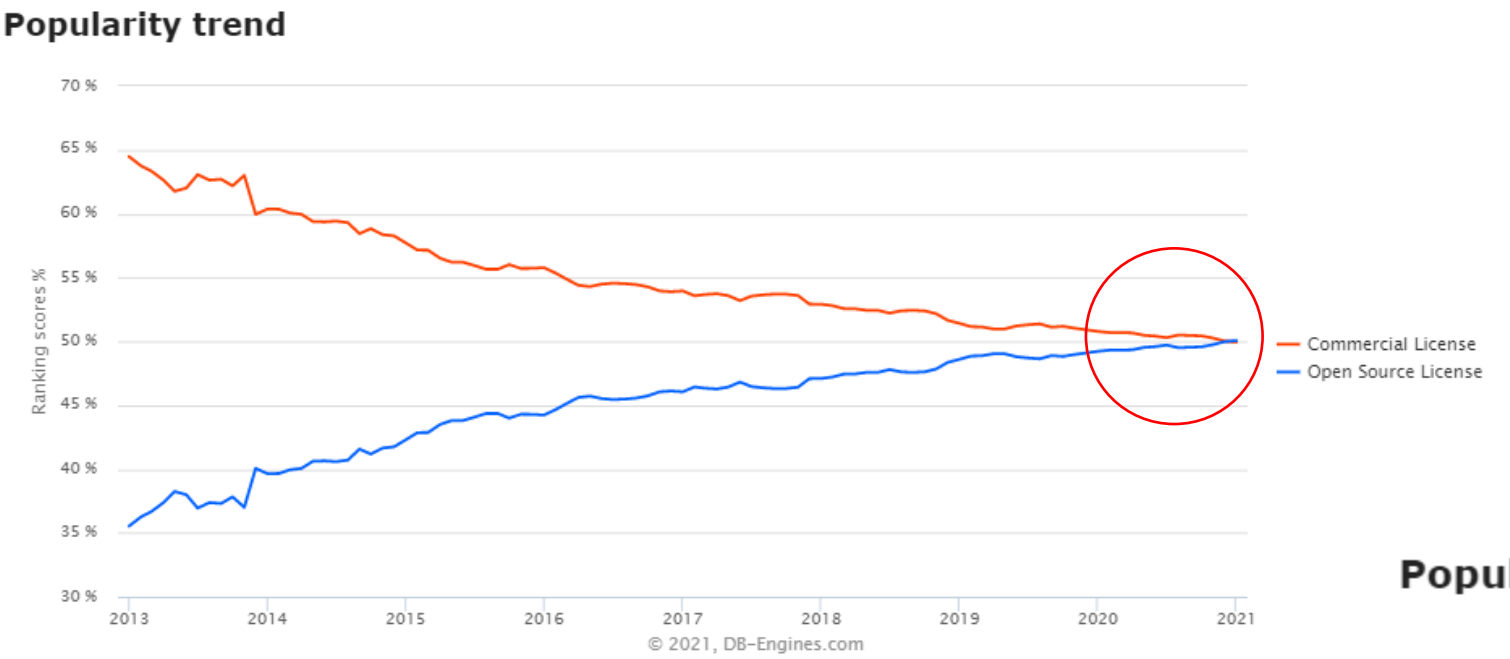
Data Platform의 진화

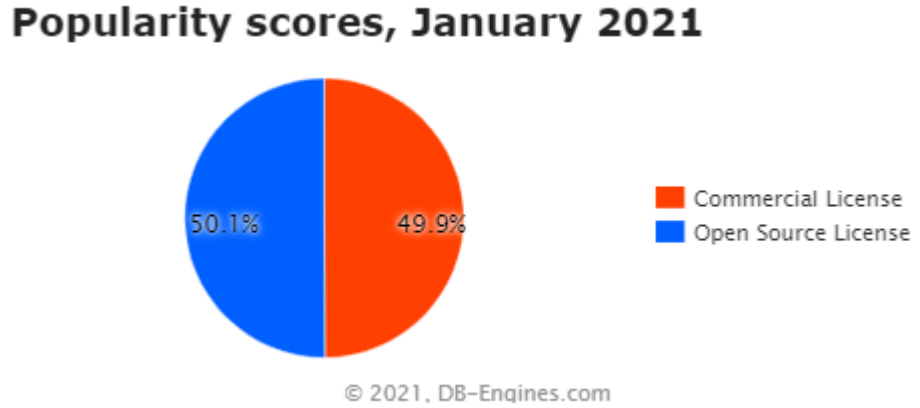


DBMS 동향 : Open Source



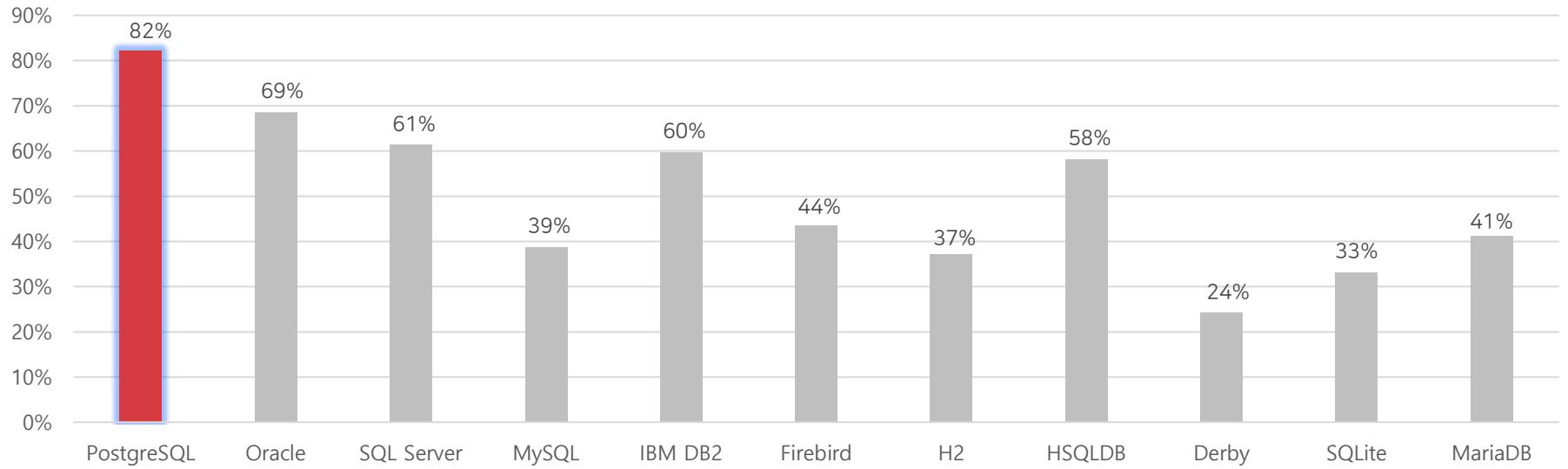
DBMS 동향 : Open Source





Comparison of SQL Compatibility Levels

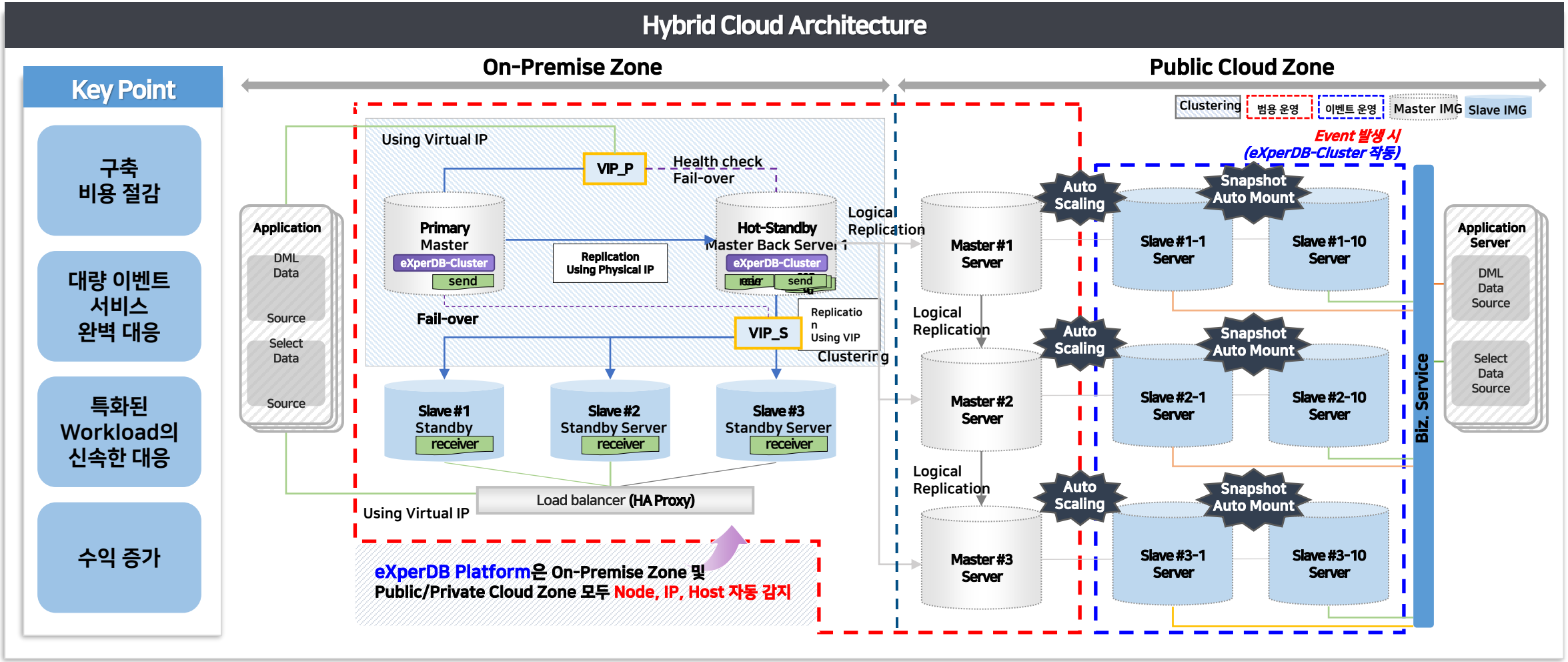
SQL Functions (from sql-workbench.eu/, 2019.11)



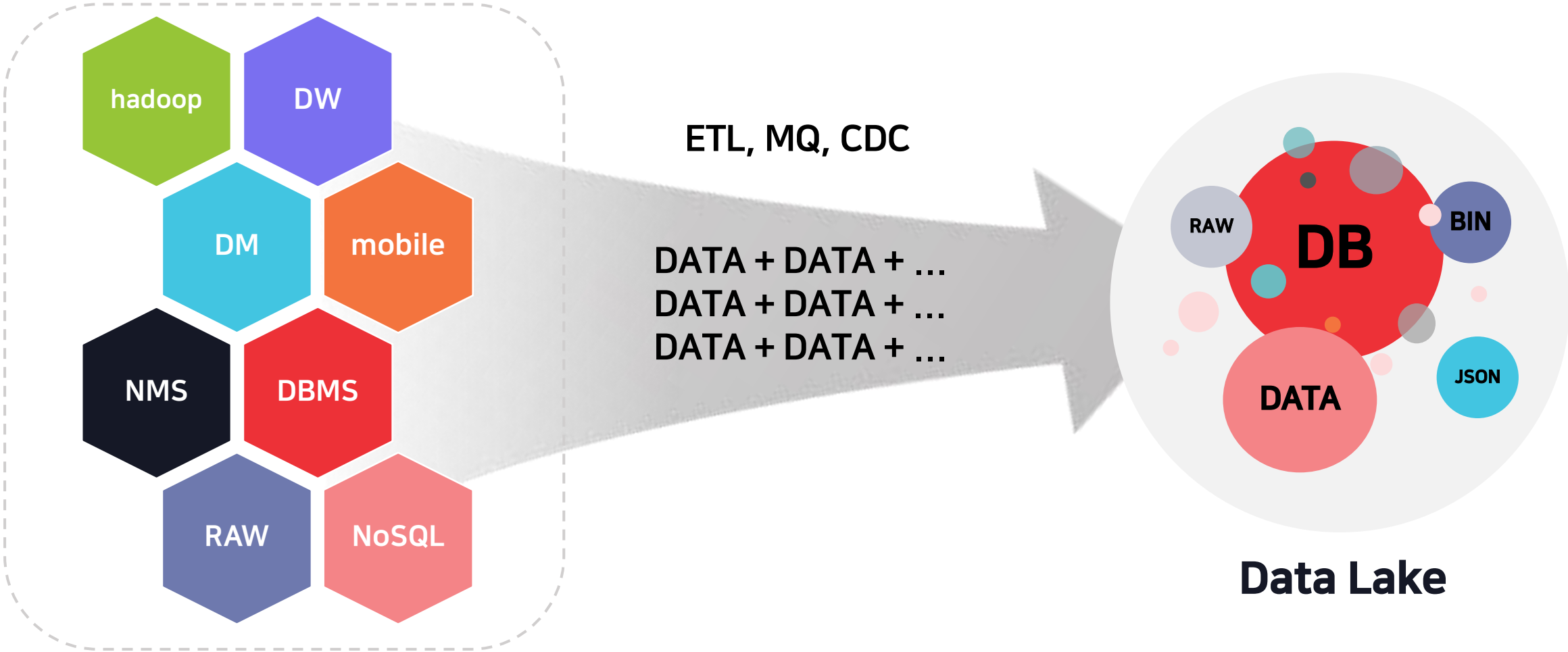
Feature	PostgreSQL	Oracle	SQL Server	MySQL	IBM DB2	Firebird	H2	HSQL	Derby	SQLite	MariaDB
지원 비율	82%	69%	61%	39%	60%	44%	37%	58%	24%	33%	41%
지원 건수	102	85	76	48	74	54	46	72	30	41	51
DBMS 기능 총건수	124 Functions										

Feature	Count
Queries	20
Regular Expressions	3
Constraints	8
Indexing	8
DML	9
Data Types	13
DDL	17
Temporary Tables	4
Programming	13
Views	4
JOINs and Operators	12
Other	3
NoSQL Features	7
Security	3
총 건수	124

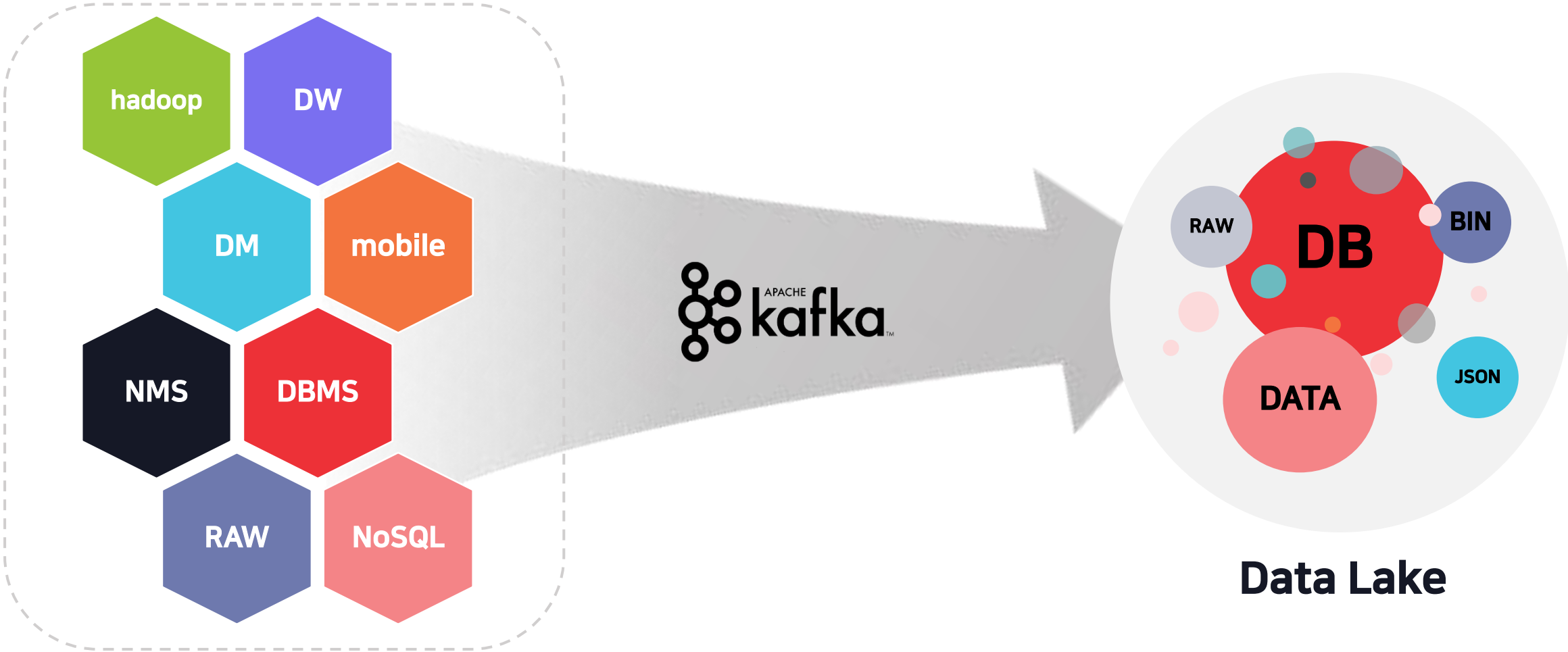
DBMS 동향 : 클라우드 기반 오픈소스 DBMS 구성 아키텍처



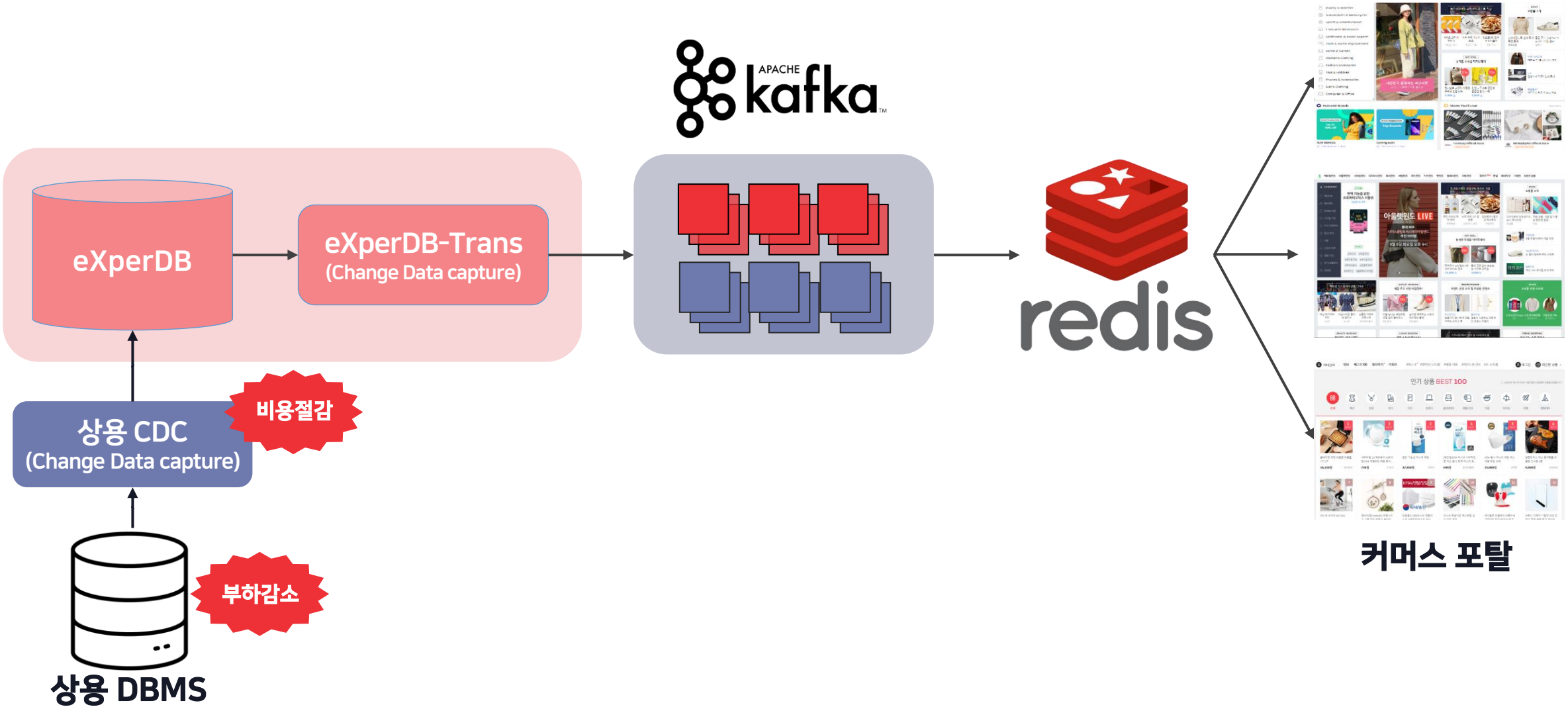
Data Transfer & Transformation



Data Transfer & Transformation



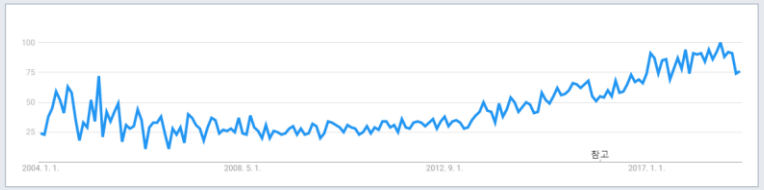
Data Transfer & Transformation : eXperDB-Trans for Kafka 사례



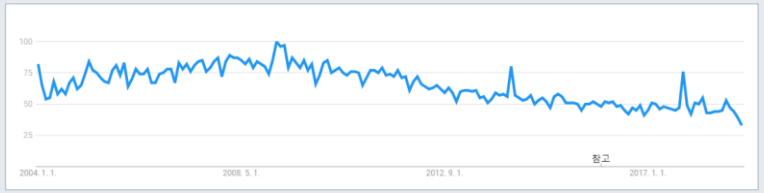
Data Exchange Hub : API Management

구글 트랜드

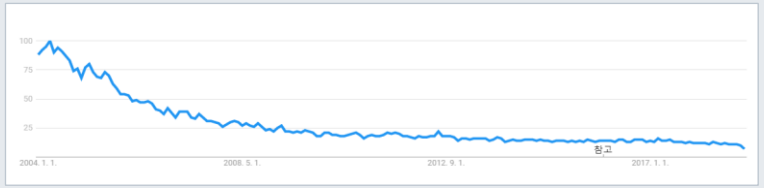
"API Management"



"ESB"



"EAI"

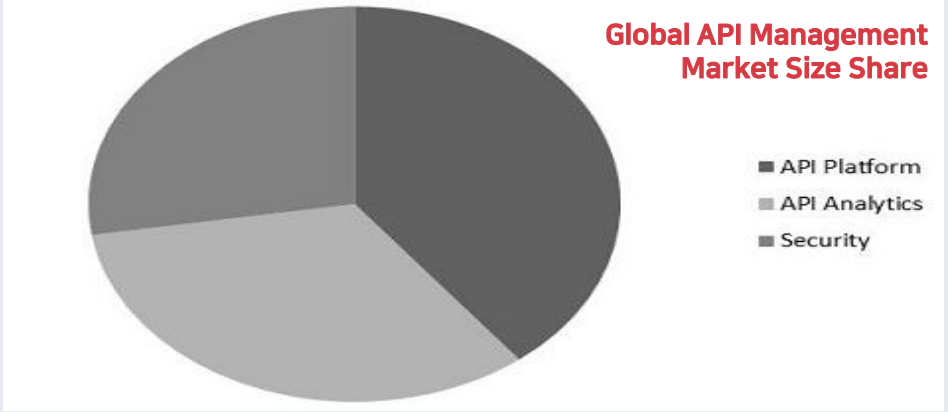


※ 출처: https://trends.google.co.kr

글로벌 APIM 시장 동향

단위[B$]

기관/년도	'16	'17	'18	'19	..	'22	'23	'24
가트너		0.9	33% 1.3	31% 1.6				
MKT&MKT			1.2	CAGR: 31%			5.1	
ZION	0.6	CAGR: 33.4%				3.4		
KBV				CAGR: 28.4%				3.4



출처: KBV Research, Global API Management By Component

- Open API 기술은2015년 이후 평균 30% 이상 빠르게 성장
- 향후 5년 내 많은 기업들로부터 API 관련 솔루션의 도입을 통한 시스템이 구축 예상

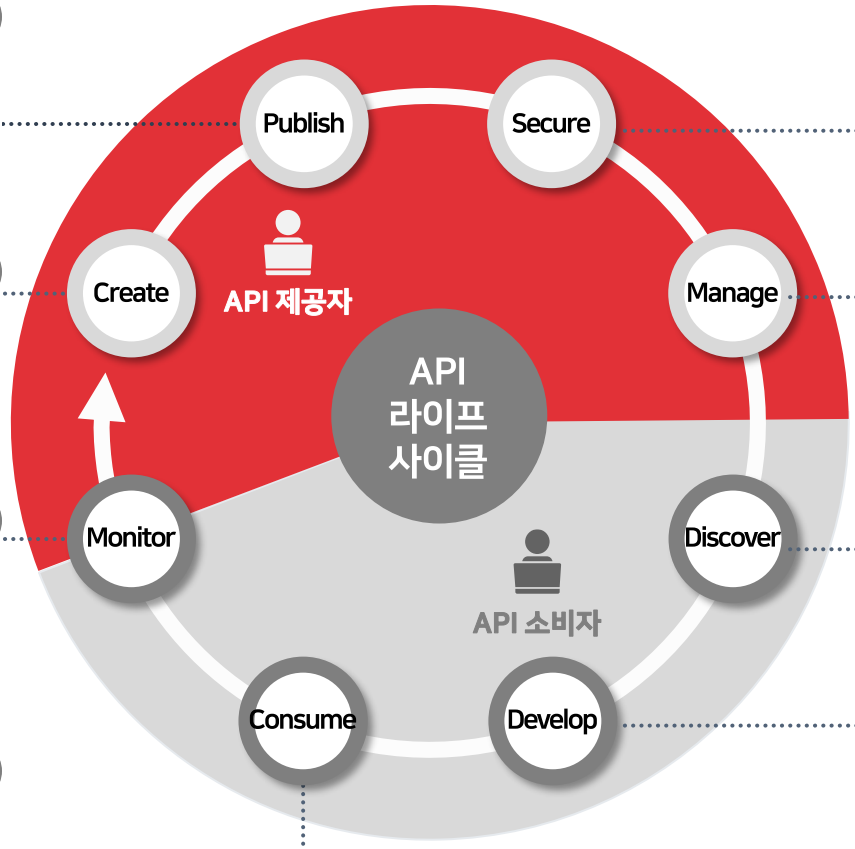
Data Exchange Hub : API 라이프사이클

API 게시
- API 플랜 기능 제공
- API 문서화 기능 제공
- 메타데이터 및 리소스 관리 제공

API 생성
- 데이터 탐색기 제공
- API 자동 생성 및 테스트 제공
- API 문서 자동화 기능 제공

분석 / 최적화
- 분석 매트릭 제공
- 분석 쿼리 검색 기능 제공
- 분석 리포팅 기능 제공

API 사용
- API 사용 쿼터 알림 기능 제공
- 대시보드/모니터링 기능 제공
- 통계/리포팅 기능 제공



인증 및 보안
- 계정/인증/권한 관리 기능 제공
- 라우팅, RBAC 기능 제공
- 경고 관리, 감사 관리 기능 제공

API 정책 및 통제
- API 정책 관리 기능 제공
- 트래픽 관리 및 유량 제어 제공
- 리소스 관리, 사용자 관리

API 검색
- API 카탈로그/검색 기능 제공
- API 구독 기능 제공
- API 어플리케이션 관리 제공

서비스 개발
- API Client 스텁 제공
- Native 라이브러리/SDK 제공 (iOS, Android 등)

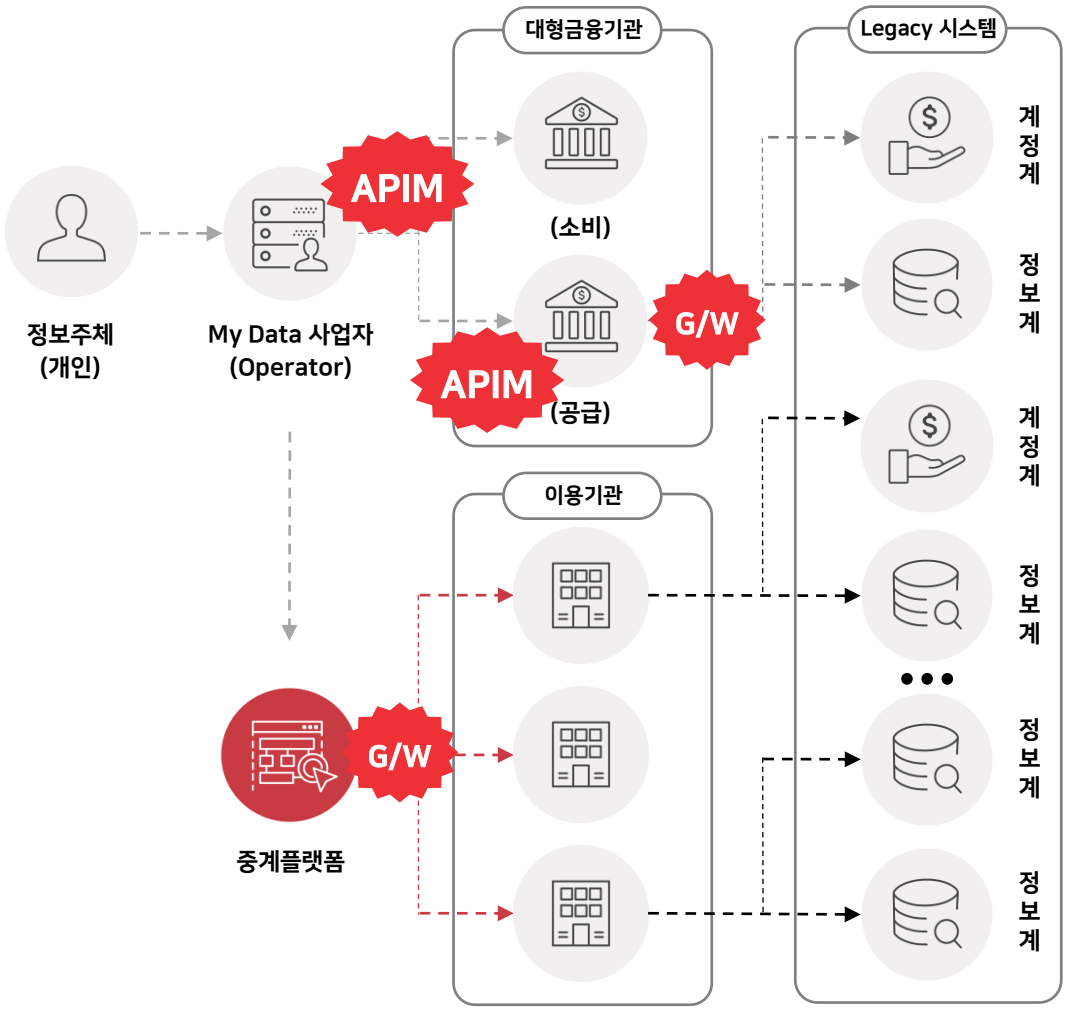
※ API 플랜: API 소비자의 API 어플리케이션에 제공하는 API 서비스 상품 (Free, Basic, Professional, Premium 등)

※ API 어플리케이션: API를 구독할 API 소비자의 어플리케이션 (Web 어플리케이션, Native 어플리케이션 등)

※ 매트릭: Metric, 분석을 위해 API Gateway에서 수집되어 제공하는 측정항목 (Request time/count, Event, CPU, Heap 등의 측정값)

※ RBAC: Rule Based Access Control (룰 기반 접근 제어)

Data Exchange Hub : APIM의 MyData 사례



개인신용정보 유통 방안

- **MyData 사업자 직접 대응**

  - 기관 자체적으로 HTTPS 기반의 REST 방식으로 Open API 제공

- **중계기관 이용**

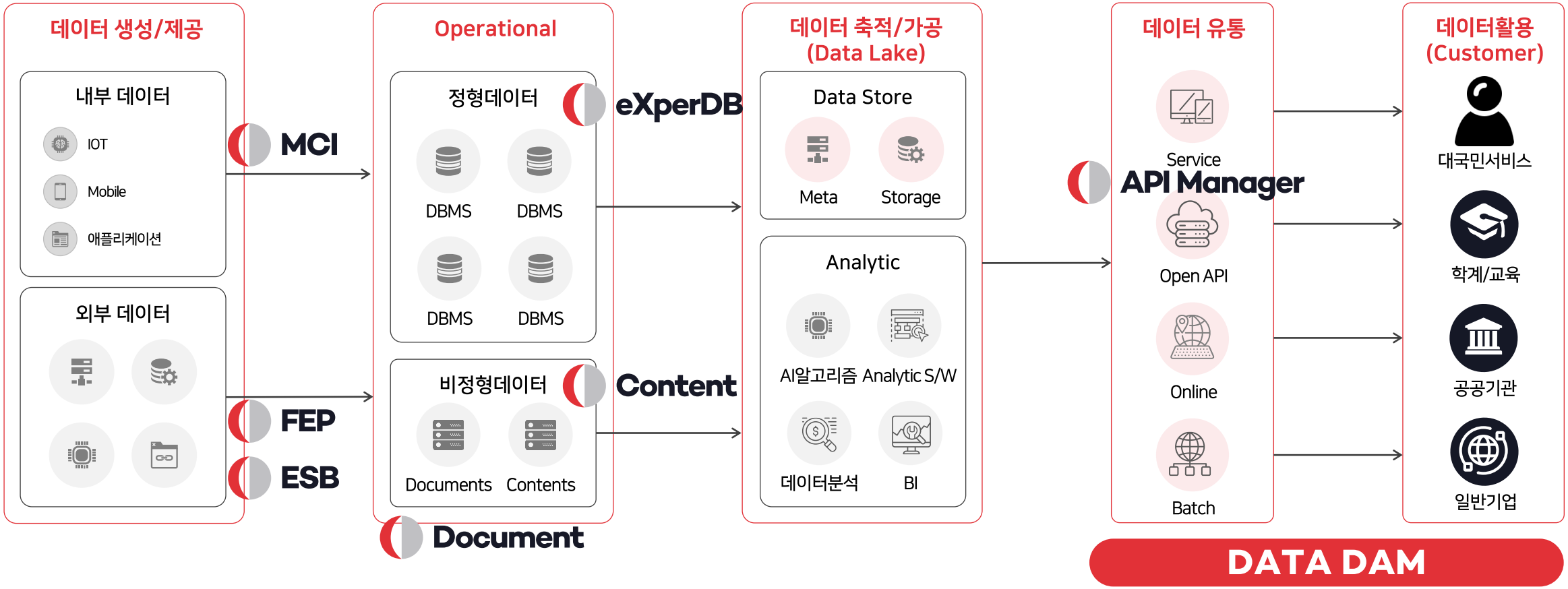
  - 한국신용정보원 등의 중계플랫폼을 이용하여 개인신용정보를 제공

- **(폐쇄망을 통한 연계)**

범 례
인터넷
폐쇄망
LAN

데이터 생태계를 중심으로…

데이터 댐의 구성도와 인젠트의 데이터 개방형 혁신 전략



End of Document

IT Player
it's INZENT