



# I M P A C T

A I • I O T • B L O C K C H A I N

# Enterprise AI

인공지능(AI)을 업무에 도입하는  
최적의 제안

Taewan Kim  
Solution Engineer  
Data & Analytics



I M P A C T

A I • I O T • B L O C K C H A I N

@2045

VR(Virtual Reality)  
Drone  
Insect Robot  
Autonomous Car



@2045

Infra

Computing  
Storage

IoT

AI

2011

@2018

**Block  
Chain**

**IoT**

**AI**

**Cloud Infrastructure**

@2018

**Block  
Chain**

**IoT**

**AI**  
**REVOLUTION**

**Cloud Infrastructure**

# AI와 함께하는 일상



# 글로벌 트렌드: 60% 기업 AI 적용 및 준비 중 (1년 기한)

■ 배포 완료 ■ 학습이나 계획 중

출처: Ovum ICT Enterprise Insights 2018

Digital assistants  
Chatbots

AI 기반 로봇  
공정 자동화





# 인공지능의 유형



## 지도학습

선형 회귀/분류  
언어 번역



## 비지도학습

클러스터링  
토픽추출



## 전이학습

학습 성능 향상



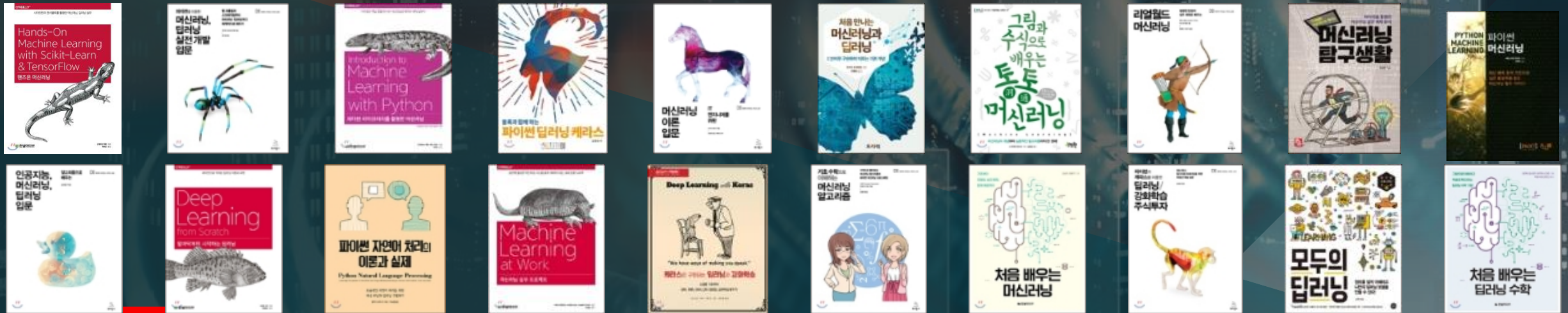
## 강화학습

행위 결정



## 딥러닝

이미지 인식  
자율주행 자동차



AI 도입?



# 인공지능이 어려운 이유 (1)



김태완

어제 오후 4:19 · 🌐

폐친 여러분의 의견을 묻습니다.

A.I. (인공지능)라고 하면 어떤 이미지가 떠오르세요? 느낌을 간단히 적어주세요.

감사합니다.

<p><b>김지연</b> 사람과 대화하는 로봇이요~ 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>이정호</b> 패턴 학습을 통한 자동화요 ㅎㅎ 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>배진원</b> 사기요 4 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>조성수</b> 필리핀 대사관에 하신 말씀이... 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>김두훈</b> 4차 산어..버..... 좋아요 · 답글 달기 · 1일 · 수정됨</p> <p>댓글 달기</p> <p><b>박성원</b> 실직요 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>DongHwan Yu</b> 1) 자동화 2) 지금까지 안되던걸 똑딱 해주는 무언가.. (알파고)같이? 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p>	<p><b>이정민</b> 수학이요 수식 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일 · 수정됨</p> <p><b>최성준</b> 전쟁이요 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>홍진우</b> 알파고... 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>박진원</b> 말세 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>Wankeun Lee</b> 로봇 2 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>이규희</b> 데끼   좋아요 · 답글 달기 · 21시간</p> <p>댓글 달기</p> <p><b>최정준</b> 愛 1 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p>	<p><b>이준</b> 목적을 달성하기위해 잘디자인된 수학모델 이라 생각합니다 2 좋아요 · 답글 달기 · 1일</p> <p><b>이정호</b> 논리, 수학, 알고리즘, 소프트웨어 1 좋아요 · 답글 달기 · 23시간</p> <p><b>박성준</b> 스카이넷 1 좋아요 · 답글 달기 · 23시간</p> <p><b>Yon Milim</b> 로봇 1 좋아요 · 답글 달기 · 21시간</p> <p><b>빈리영</b> 금금중의 대상!? 과연 인간의 뇌를 카피할 수 있을 것인가!? ㅎㅎㅎ 1 좋아요 · 답글 달기 · 21시간</p> <p><b>김원희</b> 터미네이터와 스피버그의 영화가 같이 떠오르네요 ... 1 좋아요 · 답글 달기 · 21시간</p> <p><b>Seochul Sung</b> 뭐라하는데 못믿을것... 마케팅 용어겠지.... 하는 생각. 1 좋아요 · 답글 달기 · 20시간</p> <p><b>Junhee Lee</b> Umbrella corp. 1 좋아요 · 답글 달기 · 19시간</p>	<p><b>Yongho G</b> 에이 아니겠지.. 라는 생각... 1 좋아요 · 답글 달기 · 19시간</p> <p><b>이정민</b> 인류멸망 .....;; 영화의 영향이..... 1 좋아요 · 답글 달기 · 18시간</p> <p><b>이정민</b> Battlestar Galactica 가 생각나요. 인간보다 더 인간적인 A.I. 1 좋아요 · 답글 달기 · 18시간</p> <p><b>Jeonghee Ha</b> Am I? 1 좋아요 · 답글 달기 · 17시간</p> <p><b>이정민</b> 머리아픔...ai 까지.아는척.하러니... 1 좋아요 · 답글 달기 · 15시간</p> <p><b>이규희</b> 철새... 조류독감.. 1 좋아요 · 답글 달기 · 13시간</p> <p><b>신원희</b> 데이터 노가다 1 ... 좋아요 · 답글 달기 · 12시간</p> <p><b>조남희</b> 무언가 다 "알아서" 자동화 해줄느낌. 좋아요 · 답글 달기 · 11시간</p> <p><b>Soohwan Yan</b> 털없는 원숭이의 장난질 좋아요 · 답글 달기 · 9시간</p>
---	--	---	---



# 인공지능이 어려운 이유 (1)



김태완

어제 오후 4:19 · 🌐

폐친 여러분의 의견을 묻습니다.

A.I. (인공지능)라고 하면 어떤 이미지가 떠오르세요? 느낌을 간단히 적어주세요.

감사합니다.

The screenshot shows a social media post with several comments. Overlaid on the image are white text boxes containing the following terms, which are frequently used to describe AI:

- 사람과 대화하는 로봇
- 로봇
- 사랑
- 전쟁
- 스카이넷
- Umbrella Corp.
- 인류 멸망
- 수학
- 패턴학습
- 자동화
- 알고리즘
- 인간의 뇌
- 알파고
- 실직
- 마케팅 용어
- 에이 아니겠지
- 두통
- 말세



# 인공지능이 어려운 이유 (1)



김태완

어제 오후 4:19 · 🌐

폐친 여러분의 의견을 묻습니다.

A.I. (인공지능)라고 하면 어떤 이미지가 떠오르세요? 느낌을 간단히 적어주세요.

감사합니다.

사람과 대화하는 로봇

로봇

사랑

전쟁

스카이넷

Umbrella Corp.

인류 멸망

수학

패턴학습

자동화

알고리즘

인간의 뇌

알파고

실직

마케팅 용어

에이 아니겠지

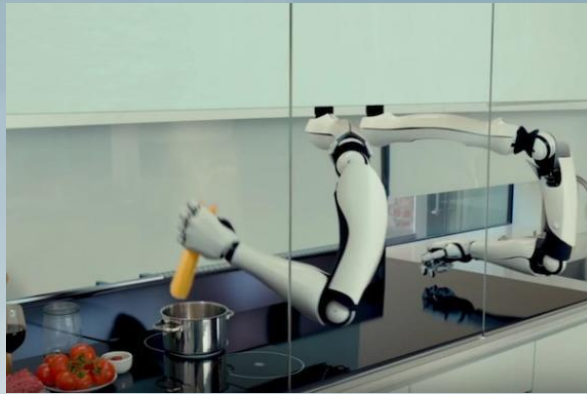
두통

말세



# 인공지능이 어려운 이유 (1)

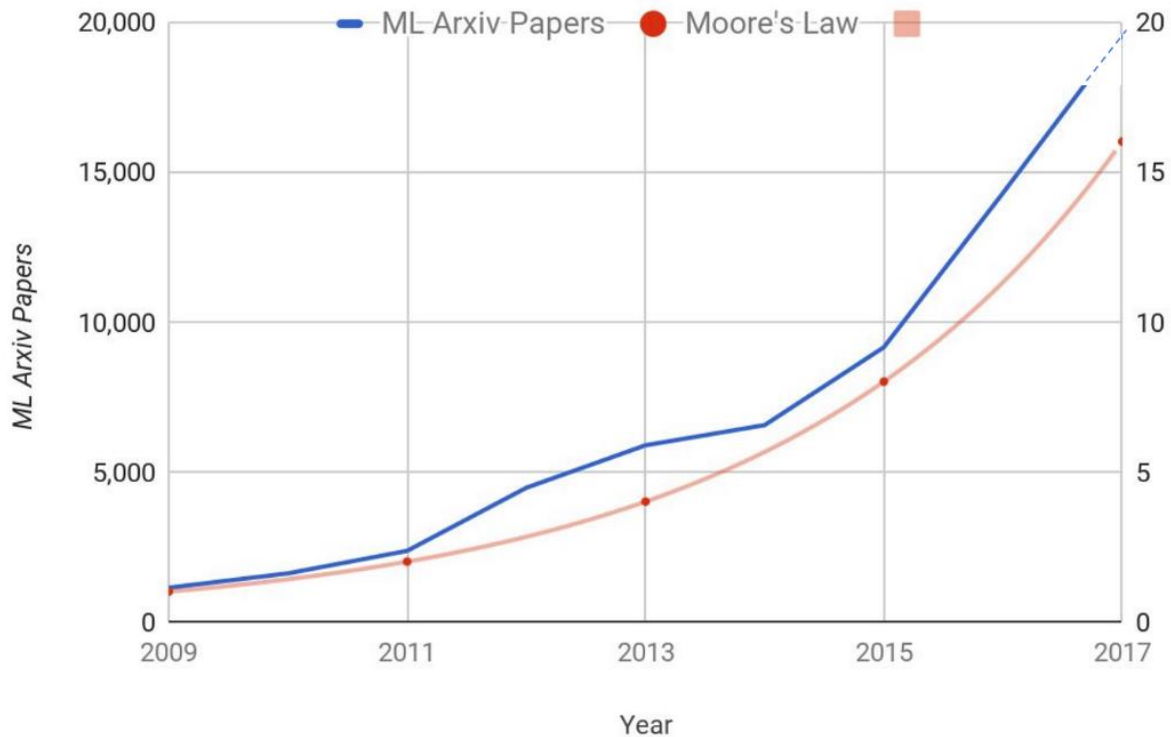
## 인공지능에 대한 이미지



# 인공지능이 어려운 이유 (2)

## 발전 & 합의와 오픈소스

### ML Arxiv Papers per Year



Relative Number of ML Arxiv Papers to 2009



# AI & Machine Learning & Deep Learning

# AI



# AI & Machine Learning & Deep Learning

# AI > ML

# AI & Machine Learning & Deep Learning

AI ⊃ ML ⊃ DL

# AI & Machine Learning & Deep Learning



# AI & Machine Learning & Deep Learning



**데이터**를 이용하여 명시적으로 정의하지 않은 **패턴**을  
**컴퓨터로 학습**하여 **결과**를 만들어내는 학문 분야

•1959, Arthur Lee Samuel

Oracle Cloud AI

# Enterprise AI

Oracle Cloud AI

# Enterprise AI

With Data  $\in$  {Legacy, ERP, Database,  
Unstructured Data, Streaming, Social }



# ENTERPRISE AI

데이터 레이크

데이터 수집

데이터 분석

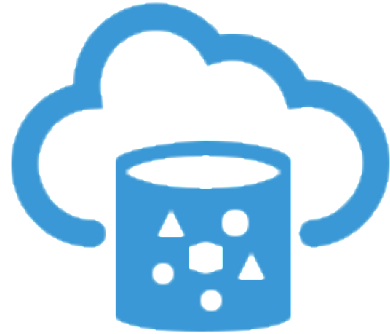
데이터 거버넌스

# Data Repository

- High Availability
- Unlimitedness
- Any Format



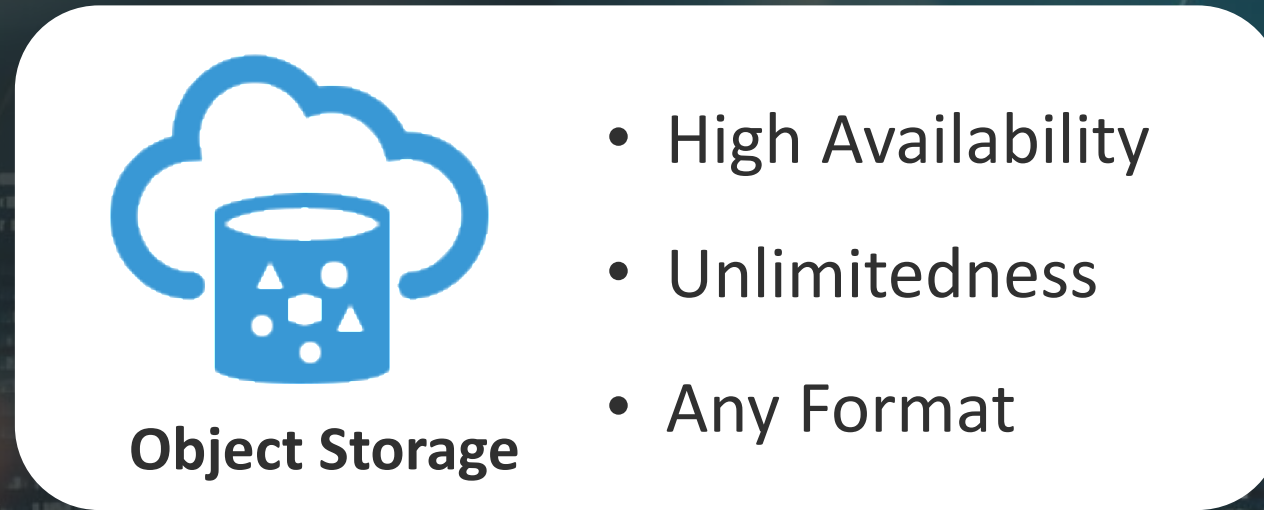
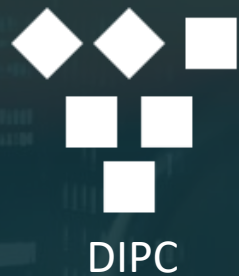
# Data Repository



## Object Storage

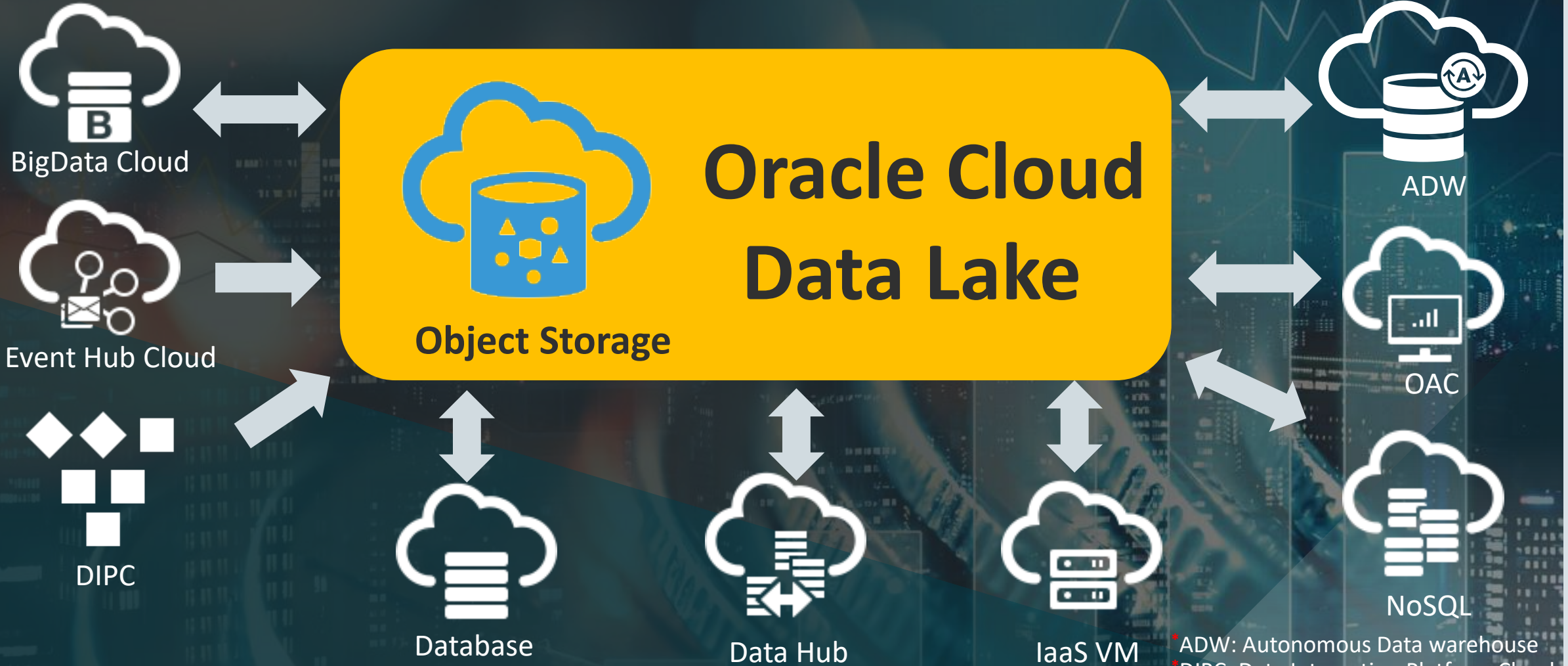
- High Availability
- Unlimitedness
- Any Format

# Oracle Object Storage



• ADW: Autonomous Data warehouse  
• DIPC: Data Integration Platform Cloud  
• OAC: Oracle Analytics Cloud

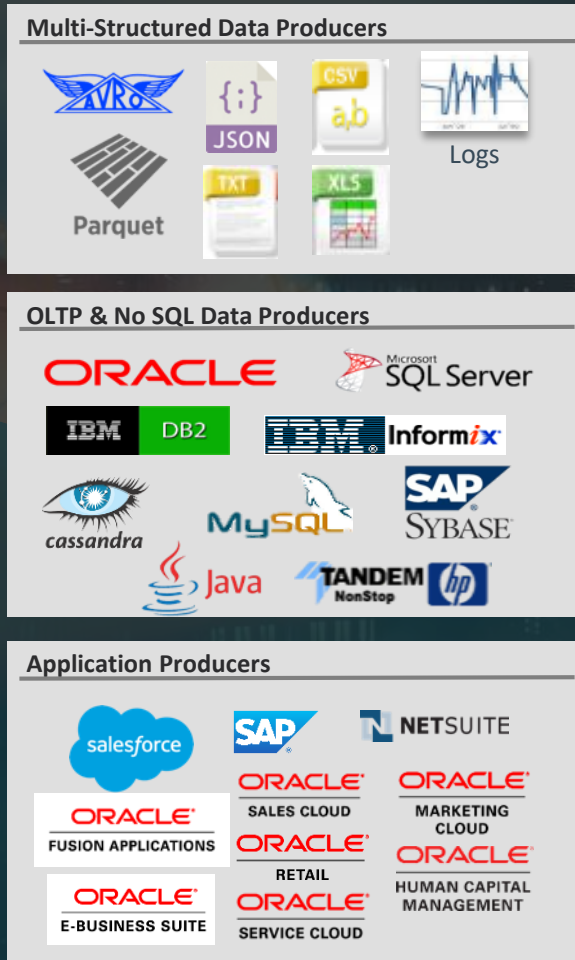
# Oracle Object Storage



- ADW: Autonomous Data warehouse
- DIPC: Data Integration Platform Cloud
- OAC: Oracle Analytics Cloud

# 데이터 통합

데이터 수집



비정형 데이터 복제  
{Streaming, Batch}

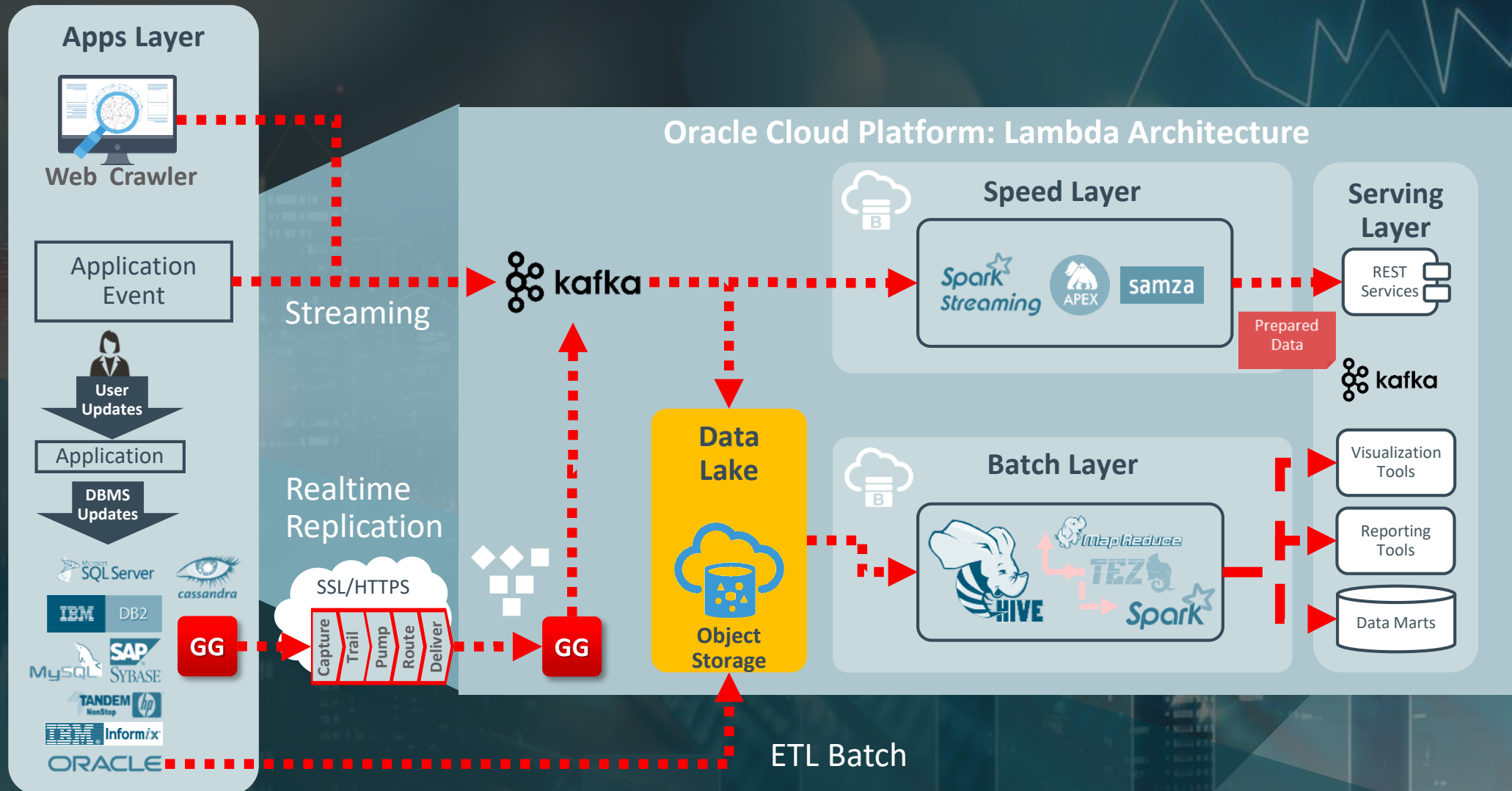
정형 데이터 동기화  
{Streaming, ETL}

SaaS 통합



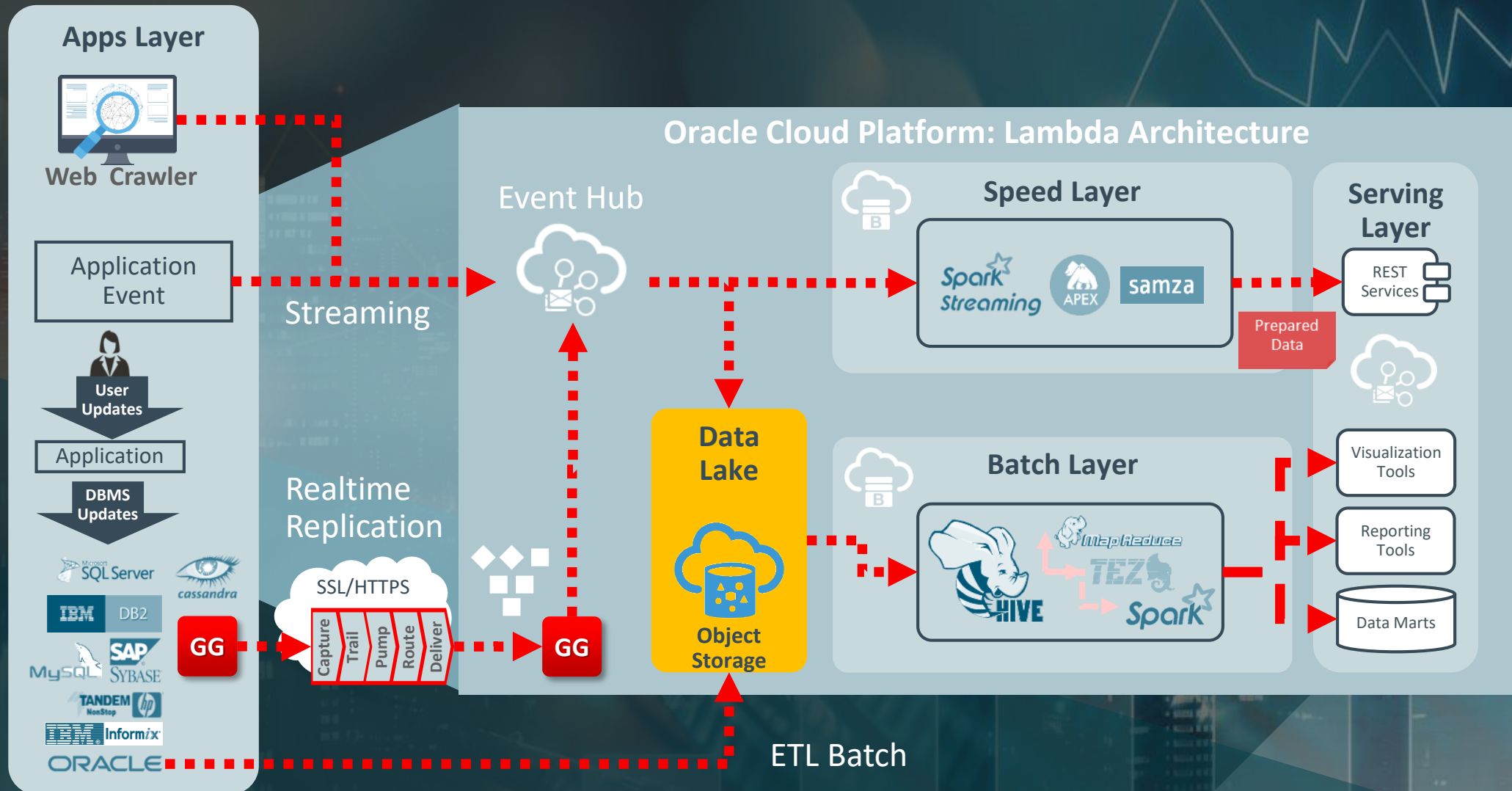
# 데이터 통합

## 데이터 수집



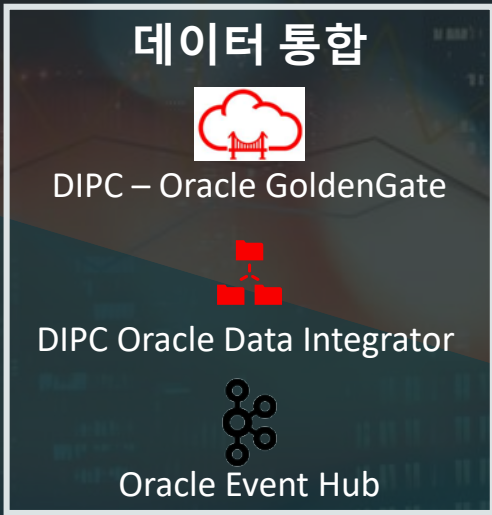
# 데이터 통합

## 데이터 분석



# 데이터 통합

데이터 수집

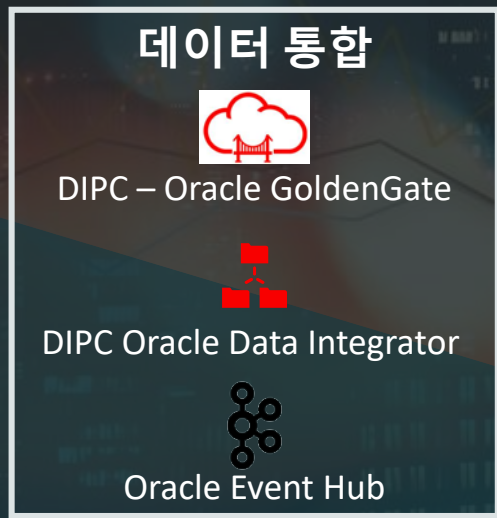


수집



# 데이터 분석

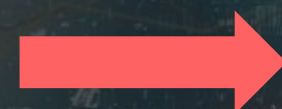
데이터 분석



수집



Oracle Big Data Cloud



Oracle Autonomous Data Warehouse



Oracle Analytics Cloud



IaaS Computing + GPU



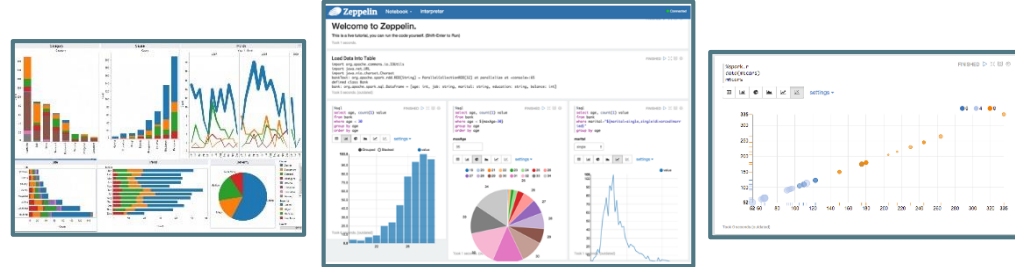


# ORACLE BIG DATA CLOUD

분석/시각화



Apache Zeppelin



처리/분석



저장



# AUTONOMOUS DATA WAREHOUSE: DATA MINING ON ZEPPLINE UI

ORACLE Machine Learning | 팩트 프로젝트 [팩트 작업영역] | IMPACT

← Back | Reconnect | Disconnected

### Association Rules

Sales 트랜잭션 데이터를 이용하여 장바구니 분석을 위한 연관 규칙 모델 구축 FINISHED

```
%script
BEGIN
  DBMS_DATA_MINING.CREATE_MODEL(
    model_name          => 'AR_SH_SAMPLE',
    mining_function     => DBMS_DATA_MINING.ASSOCIATION,
    data_table_name     => 'sales_trans_cust',
    case_id_column_name => 'cust_id',
    settings_table_name => 'ar_sh_sample_settings'
  );
END;
```

PL/SQL procedure successfully completed.  
Took 1 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:21 PM. (outdated)

### 연관 규칙 모델 설정 출력

FINISHED

```
%sql
SELECT setting_name, setting_value
FROM user_mining_model_settings
WHERE model_name = 'AR_SH_SAMPLE'
ORDER BY setting_name;
```

SETTING_NAME	SETTING_VALUE
ASSO_MAX_RULE_LENGTH	3
ASSO_MIN_CONFIDENCE	.1
ASSO_MIN_REV_CONFIDENCE	0
ASSO_MIN_SUPPORT	.1
ASSO_MIN_SUPPORT_INT	1
ODMS_ITEM_ID_COLUMN_NAME	PROD_NAME
ODMS_MISSING_VALUE_TREATMENT	ODMS_MISSING_VALUE_AUTO
ODMS_SAMPLING	ODMS_SAMPLING_DISABLE
PREP_AUTO	OFF

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:20 PM. (outdated)

### 최상 위 빈도 아이템 출력

FINISHED

```
%sql
SELECT item, support, number_of_items
FROM (SELECT I.attribute_subname AS item,
           F.support,
           F.number_of_items
FROM TABLE(DBMS_DATA_MINING.GET_FREQUENT_ITEMSETS(
           'AR_SH_SAMPLE',
           10)) F,
TABLE(F.items) T
```

ORACLE Machine Learning | 팩트 프로젝트 [팩트 작업영역] | IMPACT

← Back | Reconnect | Disconnected

### Association Rules

Extension Cable	0.31170212765957445	1
SIMM- 16MB PCMCIAAll card	0.31808510638297871	1
Standard Mouse	0.32127659574468087	1

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:22 PM. (outdated)

### 최상위 연관 규칙 출력

ERROR

```
%sql
SELECT a.attribute_subname antecedent,
       c.attribute_subname consequent,
       rule_confidence conf
FROM TABLE(DBMS_DATA_MINING.GET_ASSOCIATION_RULES('AR_SH_SAMPLE', 10)) T,
TABLE(T.consequent) C,
TABLE(T.antecedent) A
ORDER BY conf DESC, supp DESC, piece;
```

ORA-00904: "PIECE": invalid identifier  
Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 3:13:50 PM.

### Display Top 10 Association Rules using Model Views

FINISHED

```
%sql
select * from
(
  SELECT antecedent_predicate antecedent,
         consequent_predicate consequent,
         rule_support supp, rule_confidence conf, number_of_items num
  from DMSVAAR_SH_SAMPLE
  ORDER BY rule_confidence DESC, rule_support DESC)
WHERE ROWNUM <= 10
order by antecedent, consequent;
```

ANTECEDENT	CONSEQUENT	SUPP	CONF	NUM
Extension Cable	Mouse Pad	0.17765957446808511	0.56996587030716728	2
Extension Cable	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Extension Cable	Standard Mouse	0.18085106382978725	0.58020477815699656	2
Mouse Pad	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.18404255319148935	0.57095709570957098	2
Standard Mouse	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Standard Mouse	Mouse Pad	0.18404255319148935	0.57284768211920534	2
Standard Mouse	Mouse Pad	0.15531914893617021	0.85882352941176465	3

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:23 PM.

%sql FINISHED

# AUTONOMOUS DATA WAREHOUSE: DATA MINING ON ZEPPLINE UI

ORACLE Machine Learning | 팩트 프로젝트 [팩트 작업영역] | IMPACT

Back | Reconnect | Disconnected

ORACLE Machine Learning | 팩트 프로젝트 [팩트 작업영역] | IMPACT

Back | Reconnect | Disconnected

Sales 트랜잭션 데이터를 이용하여 장바구니 분석을 위한 연관 규칙 모델 구축

FINISHED

```
%script
BEGIN
  DBMS_DATA_MINING.CREATE_MODEL(
    model_name          => 'AR_SH_SAMPLE',
    mining_function     => DBMS_DATA_MINING.ASSOCIATION,
    data_table_name     => 'sales_trans_cust',
    case_id_column_name => 'cust_id',
    settings_table_name => 'ar_sh_sample_settings'
  );
END;
```

PL/SQL procedure successfully completed.

Took 1 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:21 PM. (outdated)

ASSO_MIN_SUPPORT_INT	1
ODMS_ITEM_ID_COLUMN_NAME	PROD_NAME
ODMS_MISSING_VALUE_TREATMENT	ODMS_MISSING_VALUE_AUTO
ODMS_SAMPLING	ODMS_SAMPLING_DISABLE
PREP_AUTO	OFF

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:20 PM. (outdated)

최상 위 빈도 아이템 출력 | FINISHED

```
%sql
SELECT item, support, number_of_items
FROM (SELECT I.attribute_subname AS item,
            F.support,
            F.number_of_items
FROM TABLE(DBMS_DATA_MINING.GET_FREQUENT_ITEMSETS(
            'AR_SH_SAMPLE',
            10)) F,
TABLE(F.items) I
```

order by antecedent, consequent;

ANTECEDENT	CONSEQUENT	SUPP	CONF	NUM
Extension Cable	Mouse Pad	0.17765957446808511	0.56996587030716728	2
Extension Cable	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Extension Cable	Standard Mouse	0.18085106382978725	0.58020477815699656	2
Mouse Pad	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.18404255319148935	0.57095709570957098	2
Standard Mouse	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Standard Mouse	Mouse Pad	0.18404255319148935	0.57284768211920534	2
Standard Mouse	Mouse Pad	0.15531914893617021	0.85882352941176465	3

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:23 PM.

%sql | FINISHED

# AUTONOMOUS DATA WAREHOUSE: DATA MINING ON ZEPPLINE UI

ORACLE Machine Learning    팩트 프로젝트 [팩트 작업영역]    IMPACT

← Back    Reconnect    Disconnected

ORACLE Machine Learning    팩트 프로젝트 [팩트 작업영역]    IMPACT

← Back    Reconnect    Disconnected

Sales 트랜잭션 데이터를 이용하여 장바구니 분석을 위한 연관 규칙 모델 구축

FINISHED ▶ ⌵ ⌶ ⚙

```
%script
BEGIN
  DBMS_DATA_MINING.CREATE_MODEL(
    model_name          => 'AR_SH_SAMPLE',
    mining_function     => DBMS_DATA_MINING.ASSOCIATION,
    data_table_name     => 'sales_trans_cust',
    case_id_column_name => 'cust_id',
    settings_table_name => 'ar_sh_sample_settings'
  );
END;
```

PL/SQL procedure successfully completed.

Took 1 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:21 PM. (outdated)

ASSO_MIN_SUPPORT_INT	1
ODMS_ITEM_ID_COLUMN_NAME	PROD_NAME
ODMS_MISSING_VALUE_TREATMENT	ODMS_MISSING_VALUE_AUTO
ODMS_SAMPLING	ODMS_SAMPLING_DISABLE
PREP_AUTO	OFF

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:20 PM. (outdated)

최상 위 빈도 아이템 출력    FINISHED ▶ ⌵ ⌶ ⚙

```
%sql
SELECT item, support, number_of_items
FROM (SELECT I.attribute_subname AS item,
            F.support,
            F.number_of_items
FROM TABLE(DBMS_DATA_MINING.GET_FREQUENT_ITEMSETS(
            'AR_SH_SAMPLE',
            10)) F,
TABLE(F.items) I
```

order by antecedent, consequent;



ANTECEDENT	CONSEQUENT	SUPP	CONF	NUM
Extension Cable	Mouse Pad	0.17765957446808511	0.56996587030716728	2
Extension Cable	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Extension Cable	Standard Mouse	0.18085106382978725	0.58020477815699656	2
Mouse Pad	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.15531914893617021	0.87425149700598803	3
Mouse Pad	Standard Mouse	0.18404255319148935	0.57095709570957098	2
Standard Mouse	Extension Cable	0.15531914893617021	0.84393063583815031	3
Standard Mouse	Mouse Pad	0.18404255319148935	0.57284768211920534	2
Standard Mouse	Mouse Pad	0.15531914893617021	0.85882352941176465	3

Took 0 sec. Last updated by IMPACT at September 05 2018, 2:42:23 PM.

%sql    FINISHED ▶ ⌵ ⌶ ⚙

## USE CASE: A사의 문제 정의

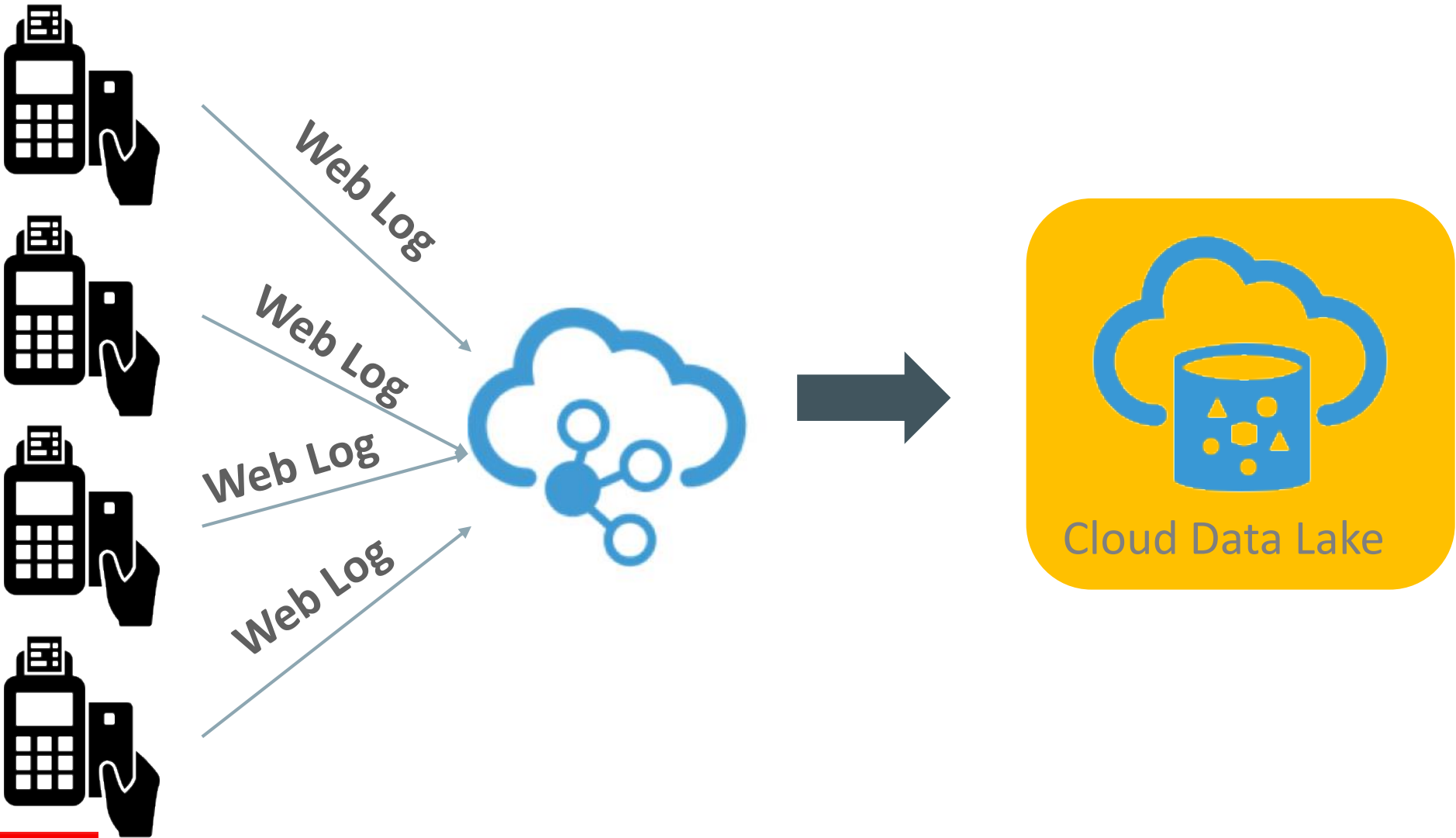
전국에 500여개의 문구류 소매점을 운영하는

A사는 **상품간의 상관관계**를 파악하여 실적

개선을 희망하고 있다. 소매점에서 **거래 전표**를

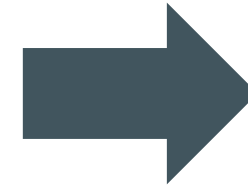
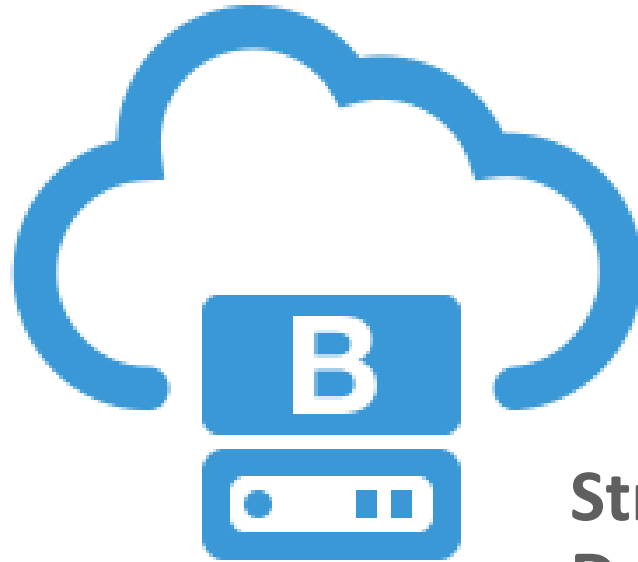
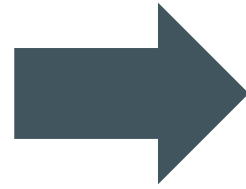
**웹 로그 형태로 실시간** 제공할 수 있다.

# USE CASE: 상품 연관 분석



# USE CASE: 상품 연관 분석

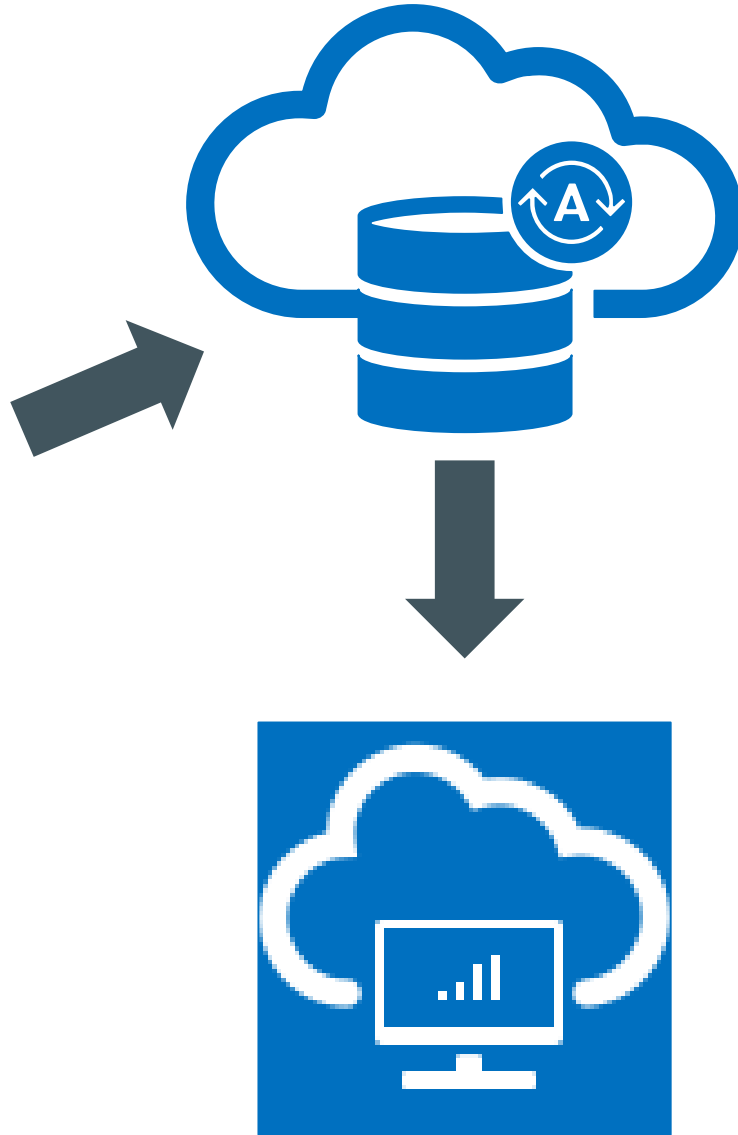
## BDC 데이터 프로세싱 파이프라인



Structuring  
Data Cleaning  
Data Enrichment  
Feature Engineering



# USE CASE: 상품 연관 분석



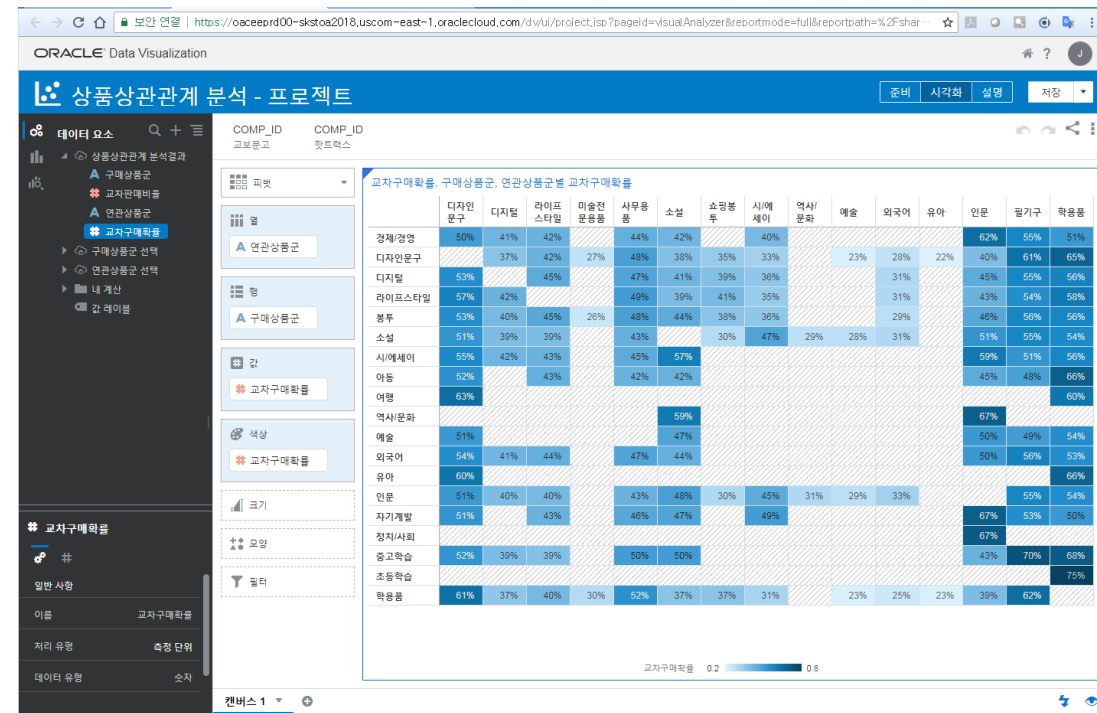
상관관계 모델 적용

FINISHED

```
%script
BEGIN
  DBMS_DATA_MINING.CREATE_MODEL(
    model_name          => 'KY_AR_Sales01_Model',
    mining_function     => DBMS_DATA_MINING.ASSOCIATION,
    data_table_name     => 'KY_sales01_v',
    case_id_column_name => 'cust_id',
    settings_table_name => 'KY_Sales01_settings'
  );
END;
```

PL/SQL procedure successfully completed.

Tool 2 sec. Last updated by WYLEE at August 14 2018, 1:54:12 PM. (outdated)







## Big Data Cloud

기반기술	Hadoop Eco
장점	섬세한 데이터 제어 대용량 데이터 병렬 처리
분석툴	Spark MLlib, R, Python, PySpark
분석 영역	데이터 전처리, 전문분석, 실시간 분석

## 데이터 분석



## ADW

기반기술	Data Warehouse
장점	RDBMS 기반의 병렬 처리 풍부한 데이터 마이닝 API
분석툴	SQL, PL/SQL
분석 영역	데이터 탐색, 전문분석



## OAC

기반기술	Business Intelligence
장점	GUI 기반의 데이터 전처리, 시각화, 머신러닝 프로세스 지원
분석툴	시각화, 전문 분석
분석 영역	데이터 전처리, 데이터 탐색, 전문분석



## IaaS + GPU

기반기술	Deep Learning
장점	GPU 기반의 고속 연산
분석툴	Tensorflow, Pytorch, Caffe2, Keras
분석 영역	딥러닝 학습



## Big Data Cloud

기반기술	Hadoop Eco
장점	<b>섬세한 데이터 제어</b> <b>대용량 데이터 병렬 처리</b>
분석툴	Spark MLlib, R, Python, PySpark
분석 영역	<b>데이터 전처리</b> , 전문분석, 실시간 분석

## 데이터 분석



## ADW

기반기술	<b>Data Warehouse</b>
장점	RDBMS 기반의 병렬 처리 풍부한 데이터 마이닝 API
분석툴	SQL, PL/SQL
분석 영역	데이터 탐색, <b>전문분석</b>



## OAC

기반기술	Business Intelligence
장점	<b>GUI 기반</b> 의 데이터 전처리, 시각화, 머신러닝 프로세스 지원
분석툴	<b>시각화</b> , 전문 분석
분석 영역	데이터 전처리, 데이터 탐색, 전문분석



## IaaS + GPU

기반기술	Deep Learning
장점	GPU 기반의 고속 연산
분석툴	Tensorflow, Pytorch, Caffe2, Keras
분석 영역	딥러닝 학습

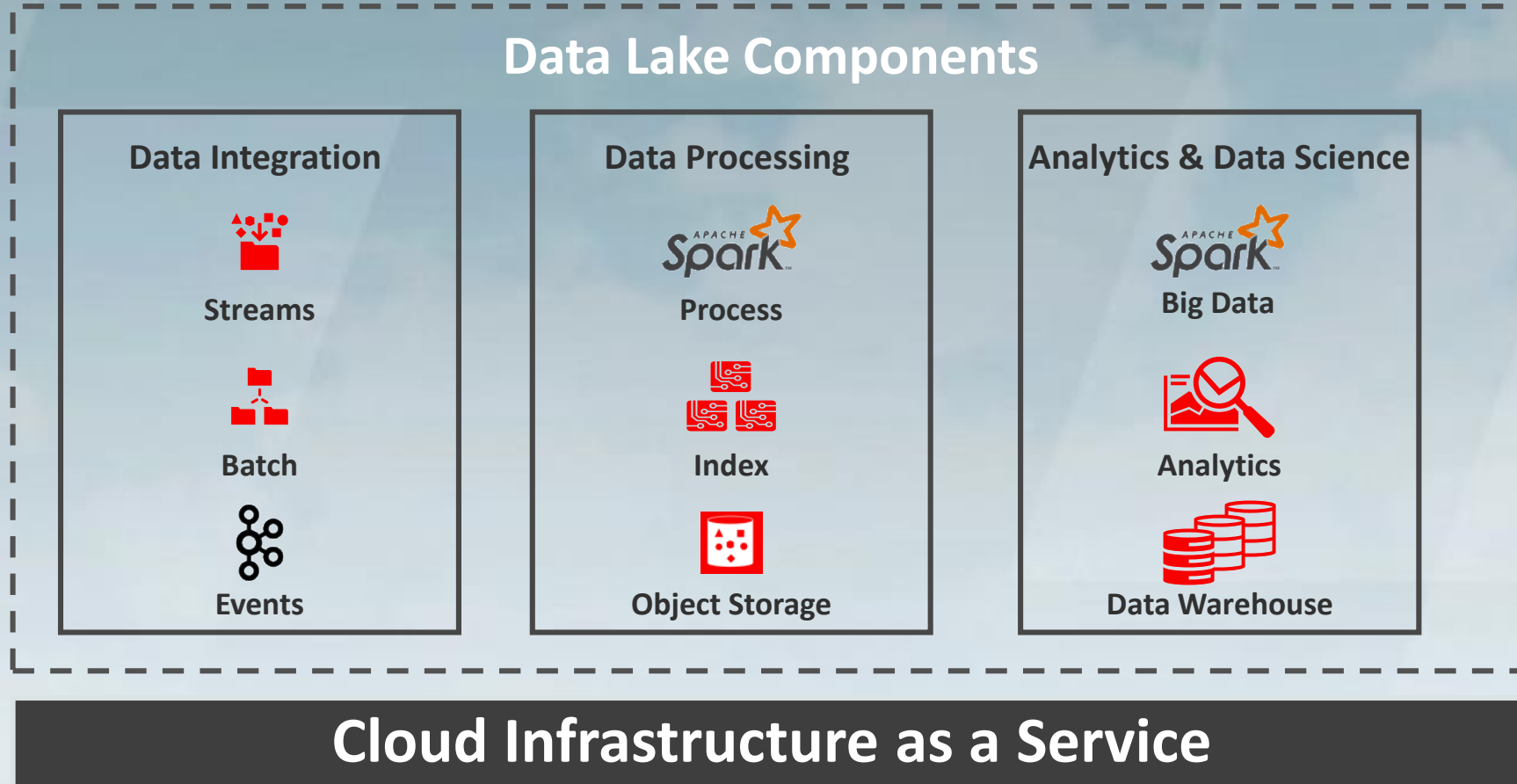
	비정형 데이터 전처리	데이터 탐색	시각화	전문분석
Case 1	 Spark	 SQL		
Case 2	 Spark	 Spark		 Spark MLlib
Case 3	 Spark			
Case 4				

	비정형 데이터 전처리	데이터 탐색	시각화	전문분석
Case 1	 Spark	 SQL		
Case 2	 Spark	 Spark		 Spark MLlib
Case 3	 Spark			
Case 4				

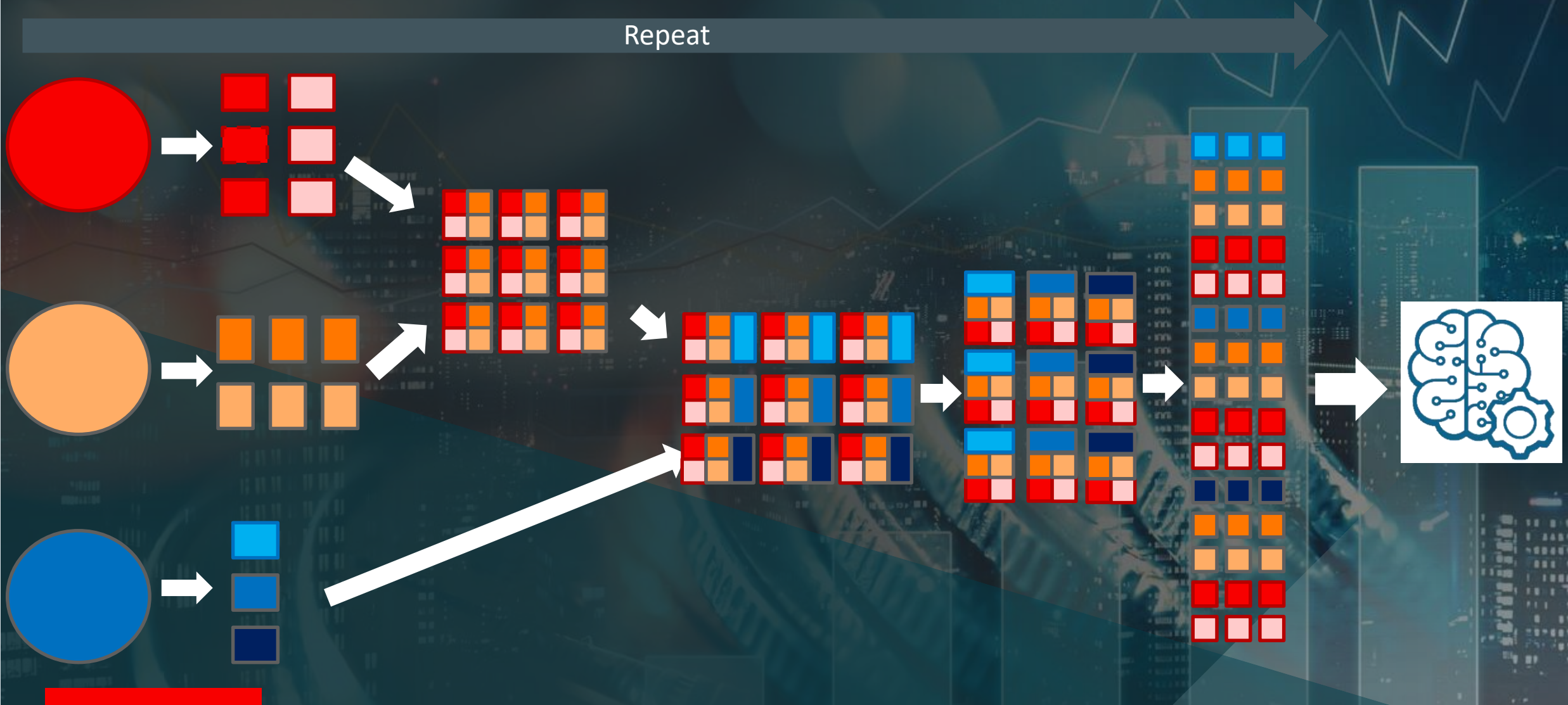
# 적정기술 Enterprise AI



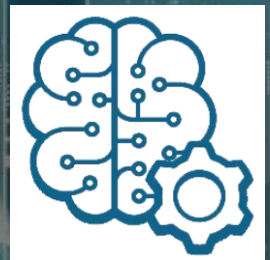
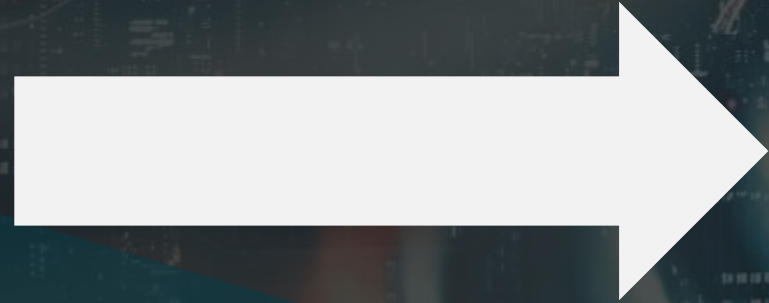
# Oracle Enterprise AI 서비스



# ML → Endless Data Representations for Algorithm

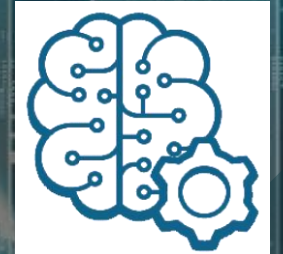
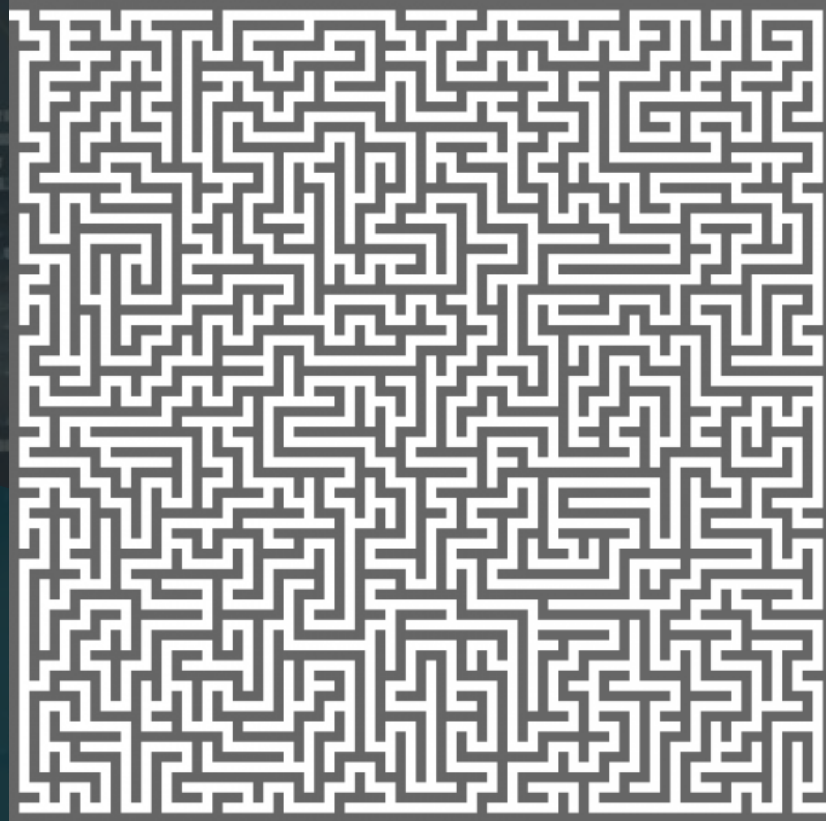


# ML → Endless Data Representations for Algorithm





# ML → Endless Data Representations for Algorithm



# Oracle Data Catalog Service

Welcome to Oracle Data Catalog Cloud Service  
Tour the Interface

Not sure where to start? View our service tour to discover how you can register data objects, search the catalog for data assets and data entities manage glossaries, create tags, and monitor jobs.

[Start the Tour](#)

---

Home

Search Catalog

Data Assets (4)	Data Entities (22)
Recent (4)	Recent (10)
BDCS Instance 2	ABC.TXT/DLB1.parquet.parquet
Object Storage Catalog files	ABD/Virat.parquet
BDC Storage	TEST/DLB.parquet
Oracle DB local	METRICSTEST1/METRICSTEST1
	DLB/DLB22222.parquet

Get Started

**Browse Catalog**  
Browse data objects

[Browse Catalog](#)

**Create Data Asset**  
Create new data asset in the catalog

[Create Data Asset](#)

**Create Glossary**  
Enable access to create new Glossary

[Create Glossary](#)

**Monitor Job**  
Monitor scheduled jobs in the catalog

[Monitor Job](#)

---

Home

Search Catalog

Data Assets (4)	Data Entities (22)	Glossaries (1)
Recent (4)	Recent (10)	Recent (1)
BDCS Instance 2	ABC.TXT/DLB1.parquet.parquet	Demo Glossary
Object Storage Catalog files	ABD/Virat.parquet	
BDC Storage	TEST/DLB.parquet	
Oracle DB local	METRICSTEST1/METRICSTEST1.parquet	
	DLB/DLB22222.parquet	

# ENTERPRISE AI를 위한 핵심 과제



# Data Science Cloud Service

## Data Integration



Data Integration Platform  
Data Lake Builder



Data Integration Platform  
Pipeline and Streams



Data Integration Platform  
Data Preparation/Quality

통합



## Oracle Data Lake Infrastructure



Data Lake Catalog



Serverless  
Data Engine



Data Lake  
Analytics



BDC/  
BDCS/BDCO



Oracle Cloud Infrastructure

분석



## Analytics & AI/ML



Big Data Cloud



Oracle Analytics  
Cloud



Autonomous Data  
Warehouse

# Data Science Cloud Service

**데이터 탐색**  
데이터 분석/특성 공학

**모델 구축/학습**  
오픈소스 ML 프레임워크

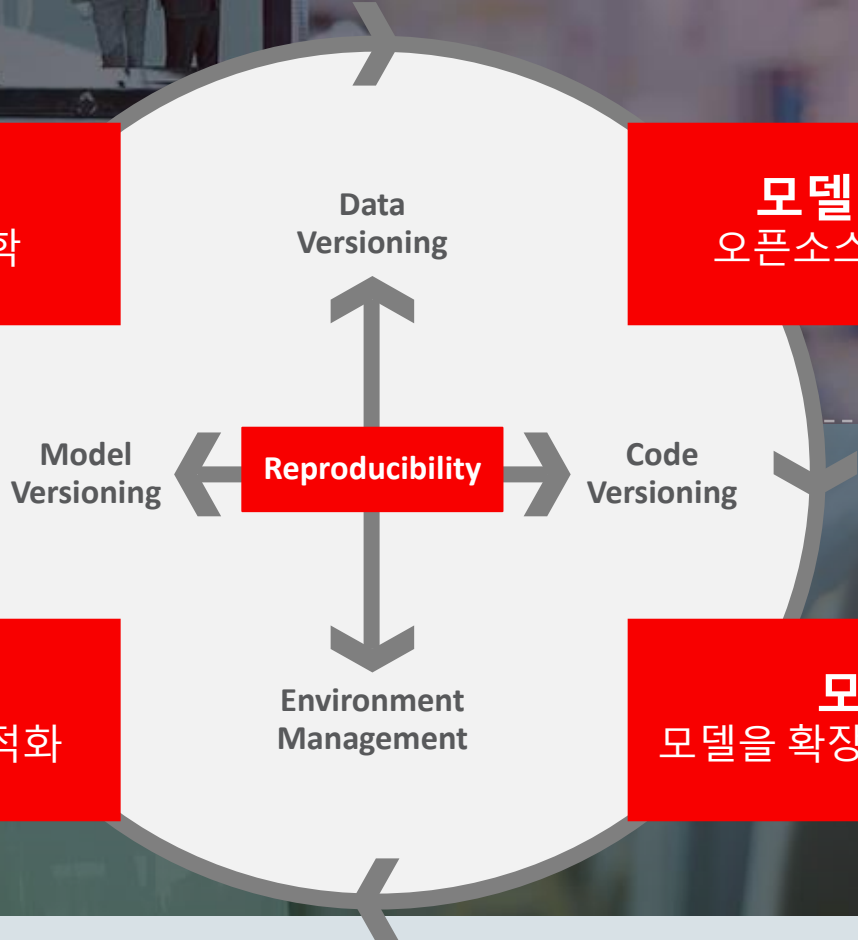


**모델 관리**  
모델 성능 모니터링/최적화

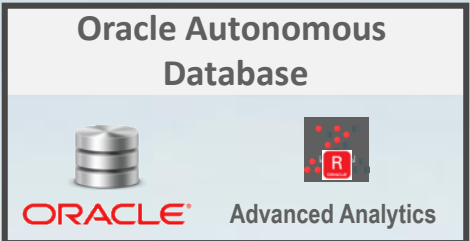
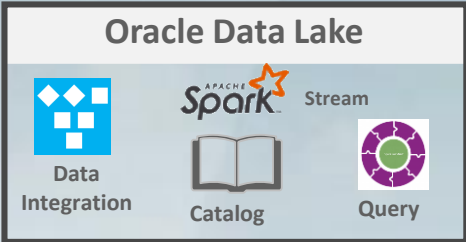
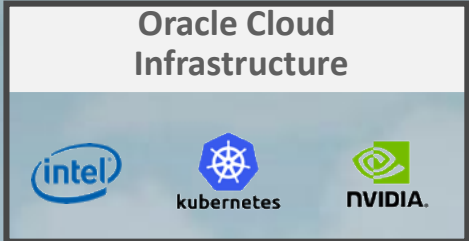
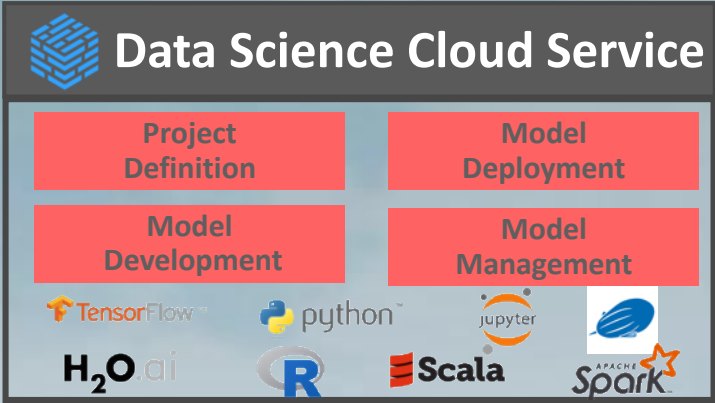
**모델 배포**  
모델을 확장 가능한 API로 배포

## 협업

- 데이터 과학자
- 비즈니스 관계자
- 앱 개발자
- IT 관리자



# E2E Enterprise AI Platform



# 오라클 클라우드의 Enterprise AI Platform

## Data Lake Components

### Data Integration



Streams



Batch

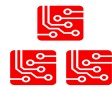


Events

### Data Processing



Process



Index



Object Storage

### Analytics & Data Science



Big Data



Analytics



Data Warehouse



Cloud Infrastructure as a Service



# 오라클 클라우드의 Enterprise AI Platform

## Data Lake Components

### Data Integration



Streams



Batch



Events

### Data Processing



Process



Index



Object Storage

### Analytics & Data Science



Big Data



Analytics



Data Warehouse



## Data Science Cloud Service

Model Training

Cloud AI Infrastructure

Project Definition

Model Deployment

Model Development

Team Collaboration



## Cloud Infrastructure as a Service



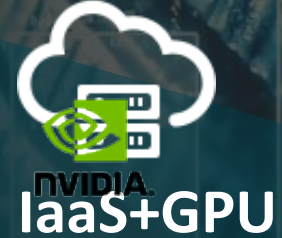


# Oracle AI 요약

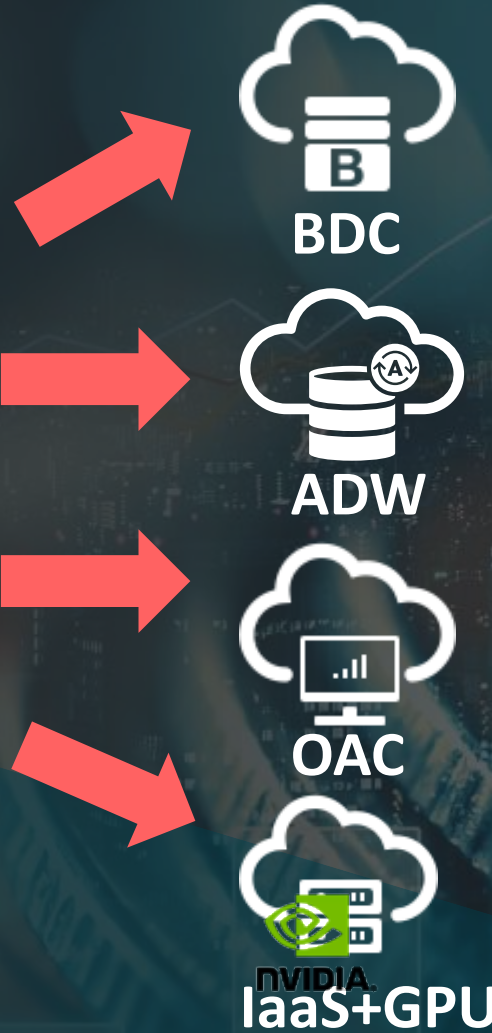
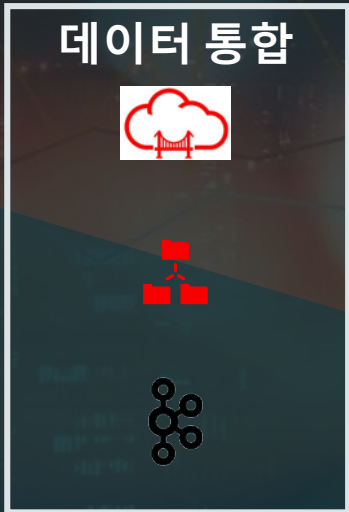


수집

A red arrow pointing from the integration box to the Data Lake.



# 데이터 분석



Data Catalog Service

 Data Science  
Cloud Service

Model  
Training

Cloud AI  
Infrastructure

Project  
Definition

Model  
Deployment

Model  
Development

Team  
Collaboration

# 데이터 분석



수집



# Ent to End

# Enterprise AI

# 적정 기술

NVIDIA  
IaaS+GPU

Data Catalog Service

Data Science  
Cloud Service

Model  
Training

Cloud AI  
Infrastructure

Project  
Definition

Model  
Deployment

Model  
Development

Team  
Collaboration

http://www.oracloud.kr

OUR PURPOSE IS TO

오라클 클라우드 사용자 그룹

HELP YOU SUCCEED

www.oracloud.kr

## 오라클 클라우드 기술 블로그

한국 오라클 - ORACLOUD.KR

Home oracloud.kr 소개 오라클 기술 세미나 OPC 용어사전 오라클 클라우드 채팅룸

### Oracle Developer Cloud - 신기능 자세히 알아보기

August 03, 2018

Oracle Developer Cloud Service는 자동화된 CI/CD를 위한 빌드 파이프라인 관리를 제공하는 클라우드 서비스입니다. 이 문서에서는 Oracle Developer Cloud의 2018년 4월과 5월 릴리즈에서 추가된 새로운 기능들에 대해서 설명하려고 합니다. 빌드 파이프라인 정의 및 가시화 이 버전의 Developer Cloud Service에서는 구성된 빌드들을 조합하여 일련의 파이프라인을 구성하는 기능이 추가되었습니다 .....

ORACLE Oracle Cloud Developer Cloud CI CD devops 오라클 클라우드

### [번역]관리형 아파치 카산드라 서비스 소개: Oracle Data Hub Cloud Service

December 26, 2017

본문은 blogs.oracle.com에서 운영 중인 Oracle Developer 블로그의 11월 22일자 포스트를 번역한 문서입니다. Oracle Data Hub Cloud Service는 MySQL과 Oracle Database를 제외한 다른 데이터베이스와 NoSQL(MongoDB, Cassandra, Redis)을 일괄 제공하는 것을 목표로 만들어진 클라우드 서비스입니다. 현재 첫 번째 데이터베이스로 카산드라를 제공합니다. 이와 관련한 오

SEARCH...

최신글

Oracle Developer Cloud - 신기능 자세히 알아보기

[번역]관리형 아파치 카산드라 서비스 소개: Oracle Data Hub Cloud Service

[번역]2017 KubeCon 오라클 발표: Kubernetes .....

2017년 12월 제2회 오라클 클라우드 Developer Meetup .....

Oracle Digital이 운영하는 네이버 포스트..

Oracle Cloud Trial 신청: Universal Credit

Oracle Big Data Cloud Service Compu .....

[번역]Fn-An Open Source Serverless Function .....

Terraform Jupyter Installer: Machin .....

오라클 클라우드 데이터 센터와 센터별 IaaS와 PaaS

www.facebook.com/groups/koreaoraclecloud/

## 오라클 클라우드 사용자 그룹 (Oracle Cloud KR User Group)

공개 그룹

김태완

오라클 클라우드 사용자 그룹 (Oracle Cloud KR User Group)

ORACLE Cloud

가입함 알림 공유하기 더 보기

이 그룹 검색

바로그기

- Learning Machine
- 오라클 클라우드 사용자 그룹
- 요즘 궁금해 하는건 말야?
- Google Cloud Platform
- [패스트캠퍼스] 자연어 처리...
- 유니버스: Baby Step
- 데이터 분석 스터디
- TensorFlow KR

최근 활동

정미심 9월 2일 오후 9:53

본 그룹은 서버쪽에 관심이 많은 분들이 활동하는 그룹일텐데요~

관리 페이지

한국오라클 8,875명이 좋아합니다

게시물의 인기 주제

밋업 (1) Meetup (1) Kafka (1)

멤버 추가

이름이나 이메일 주소를 입력하세요...

멤버 893명





# I M P A C T

A I • I O T • B L O C K C H A I N

The Oracle logo is centered on a red background. It features a large, white, stylized letter 'O' on the left, followed by the word 'RACLE' in a bold, white, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is positioned at the top right of the 'E'.

ORACLE®