

# Global AI Bootcamp

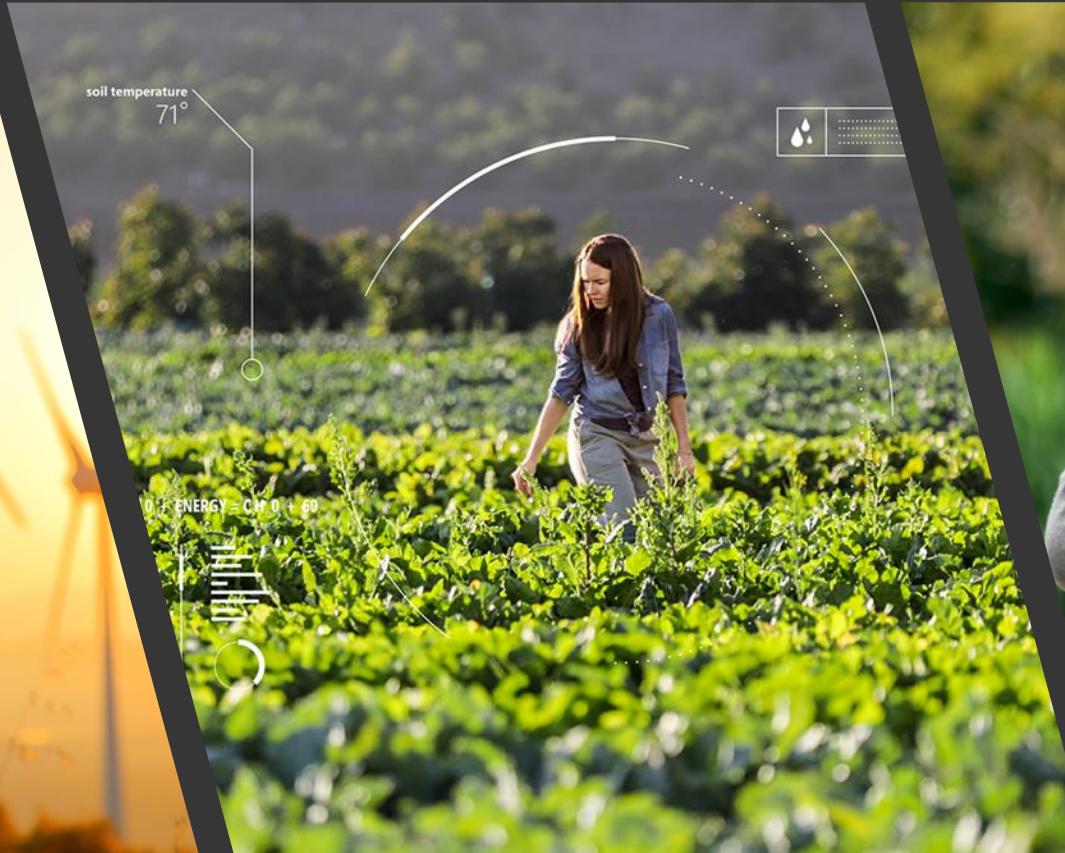
Seoul, Korea (Dec 14, 2019)

## マイクロソフト AI ロード맵

최영락

한국마이크로소프트

# AI will have a considerable impact on business and society as a whole





B ceo

All Images Videos Maps News Shop My saves SafeSearch: Moderate Filter

Two Drug Possession Arrests

DYLAN FUGETT LOW RISK 3 BERNARD PARKER HIGH RISK 10

Fugett was rated low risk after being arrested with cocaine and marijuana. He was arrested three times on drug charges after that.

> CAMERA UAV DRONE 002

> Altitude: 5146m

> Velocity: 110km/h

FLIR

Original Video for Input Audio

The world runs  
on software



The world runs  
on AI



The world runs  
on AI



The world runs  
on AI

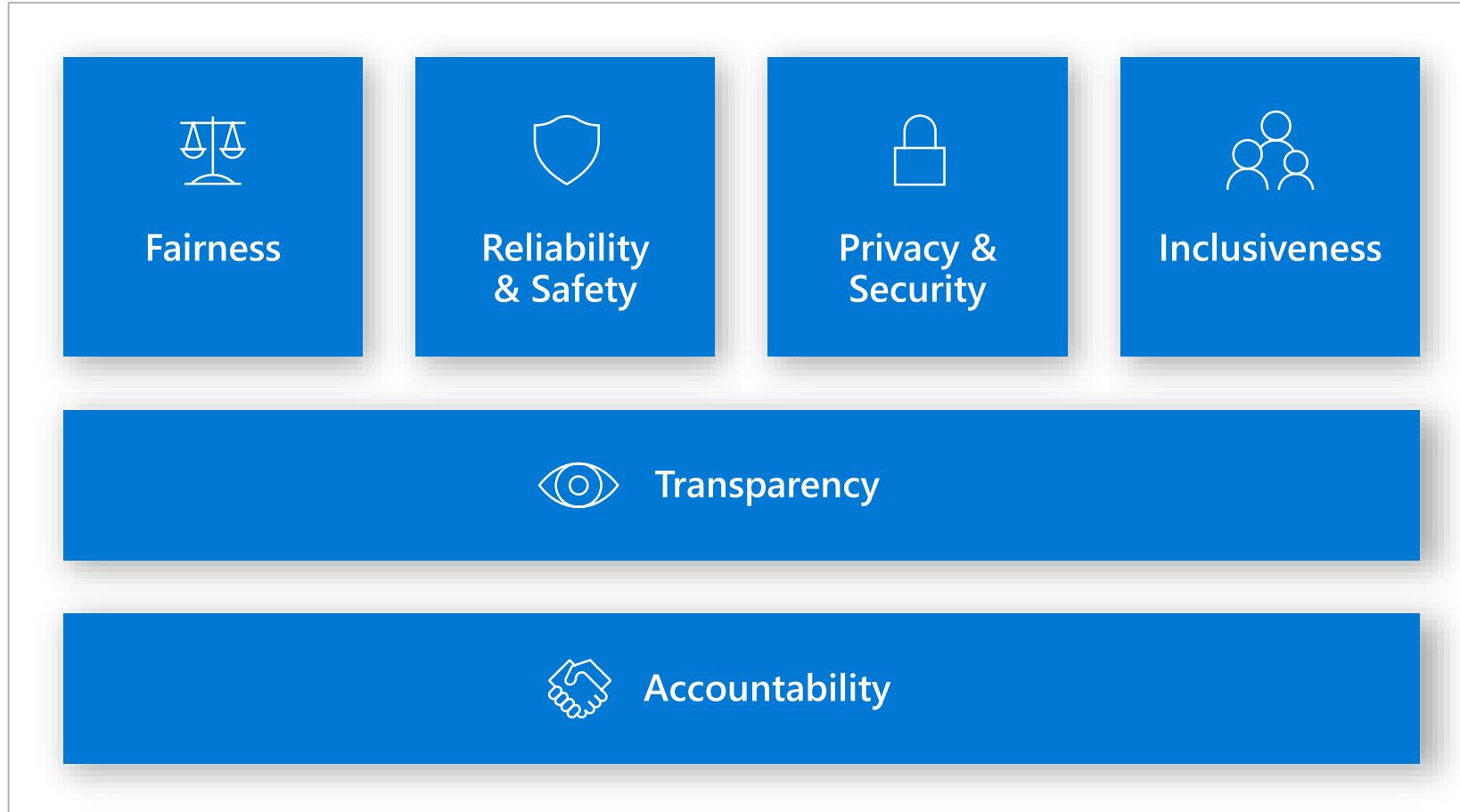


The world runs  
on AI

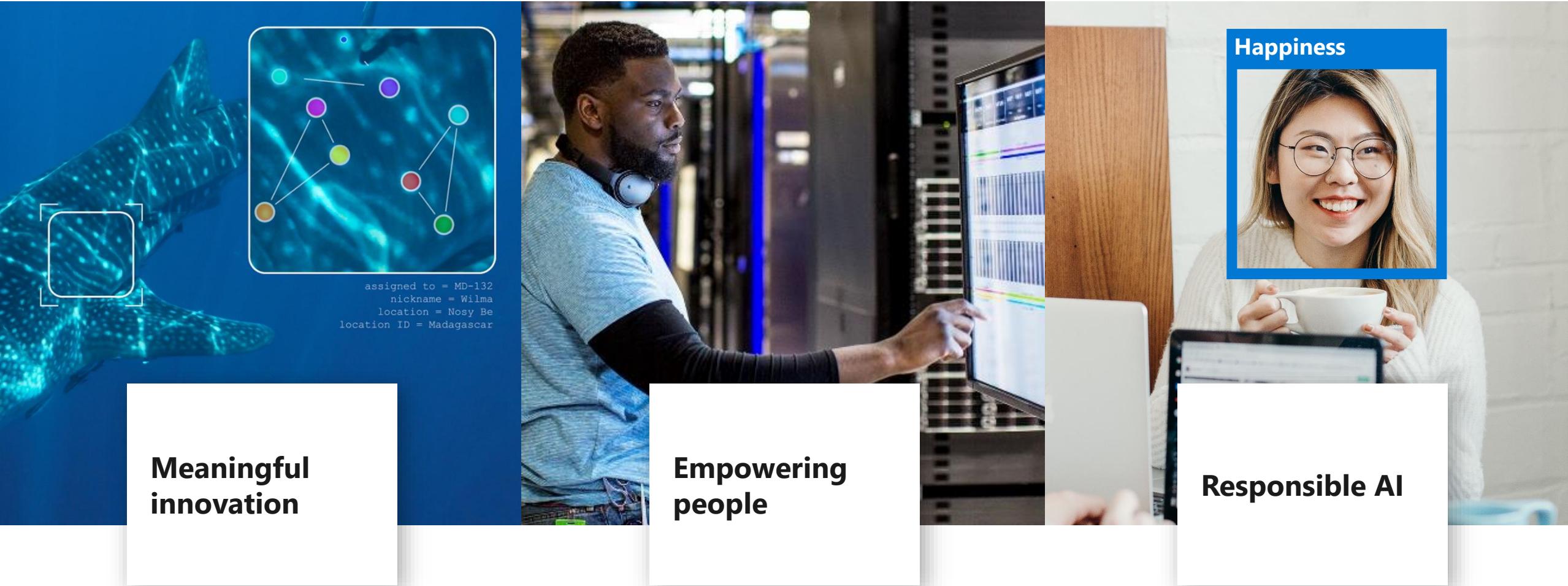


# Microsoft AI

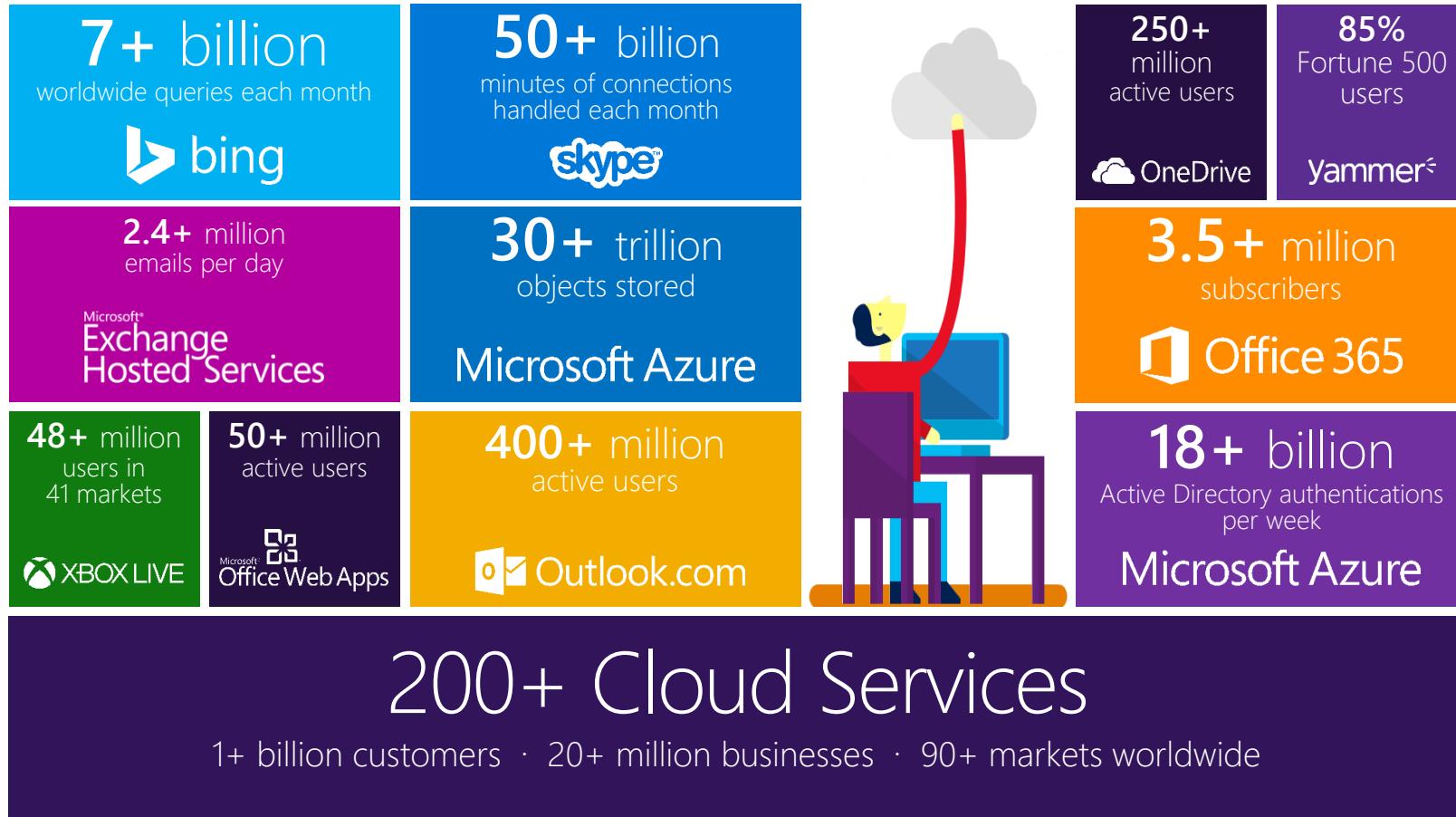
# Microsoft's AI Principles



# Microsoft's AI approach



# 다양한 Microsoft 서비스 (& 다방면으로 추가되는 AI 기능)



# Azure AI

## 정교하게 미리 학습된 모델

솔루션 개발을 손쉽게 구현하기 위한 방법



## 유용한 프레임워크 활용

고급 딥 러닝 솔루션을 구축하기 위한 방법



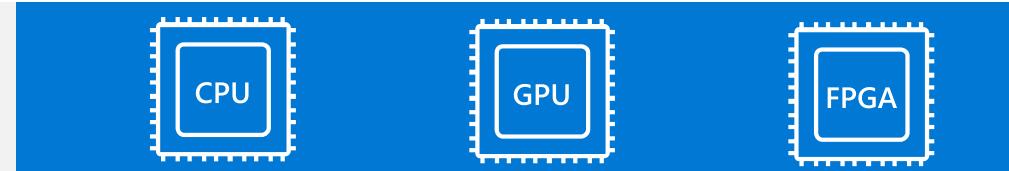
## 다양한 서비스 활용을 통합 생산성 향상

Data science와 개발팀을 위한 역량 강화



## 강력한 인프라스트럭처

효율적이고 원활한 딥 러닝 환경 제공

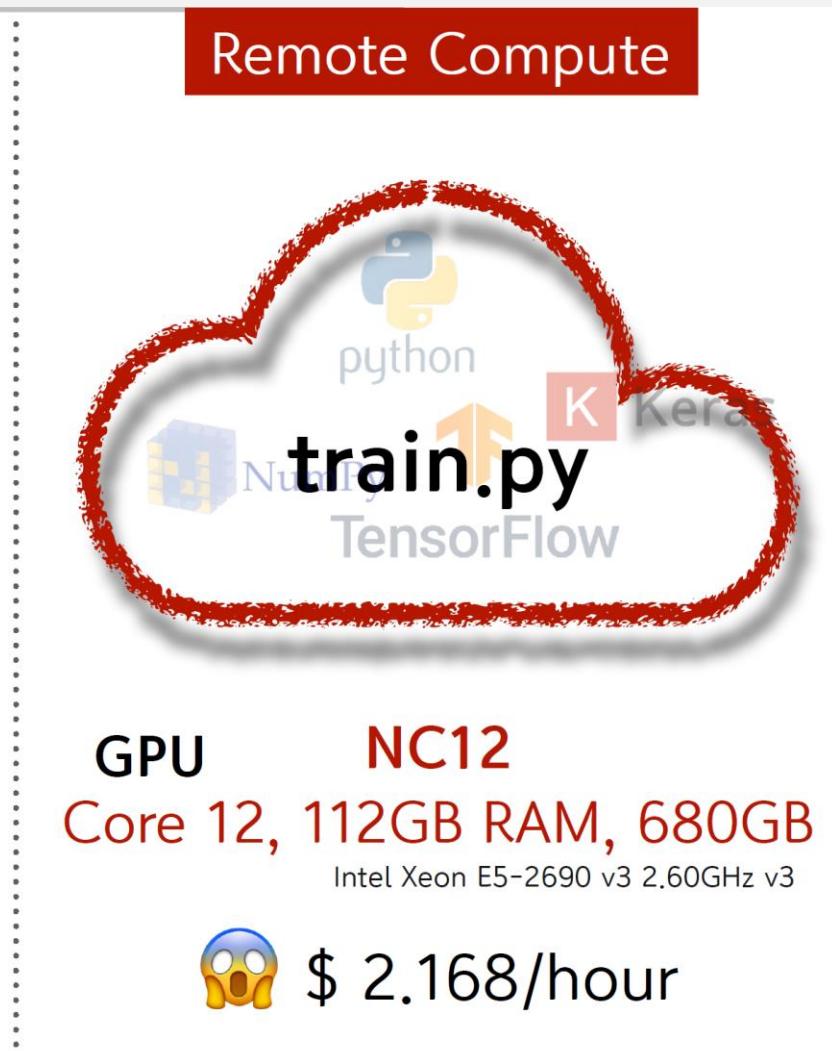
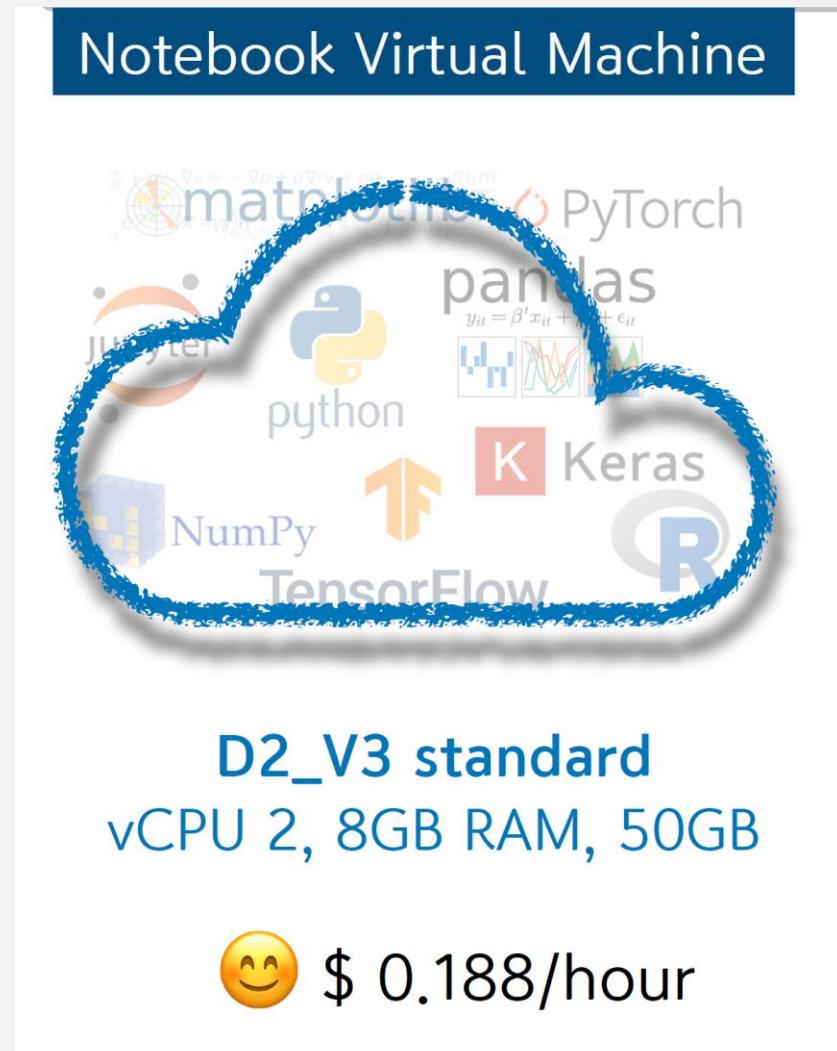
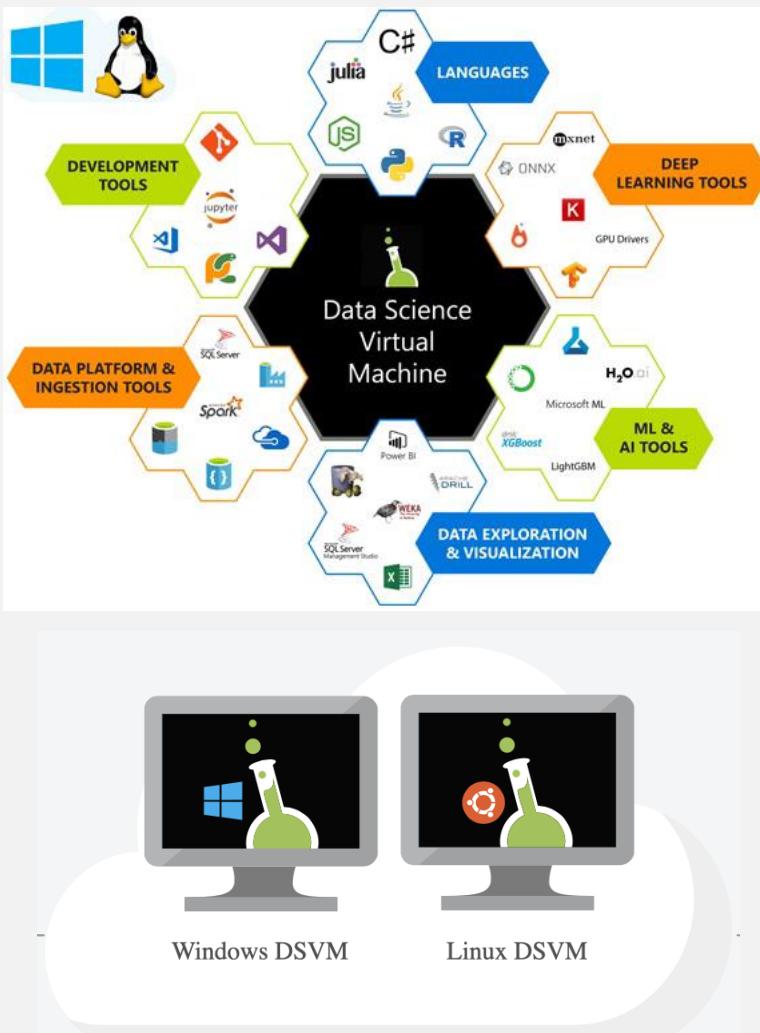


## 유연하고 다양한 배포 모델

인텔리전트 클라우드와 Edge환경 모두 적용가능한 배포 및 관리 지원



# Azure DSVM / VM 사용 CPU based vs. GPU based (가격: 미국 동부 기준)



# 누구나 쉽게 할 수 있는 Azure AI 활용



감지되는 감정은 분노, 경멸, 역겨움, 두려움, 행복, 중립, 슬픔 및 놀람입니다. 이러한 감정은 특정 얼굴 표정으로 서로 다른 문화에서 보편적으로 의사 소통하는 것으로 이해됩니다.

실제 작동되는 방식을 확인해보세요.

A screenshot of a mobile browser displaying the same soccer player with updated sentiment analysis results:

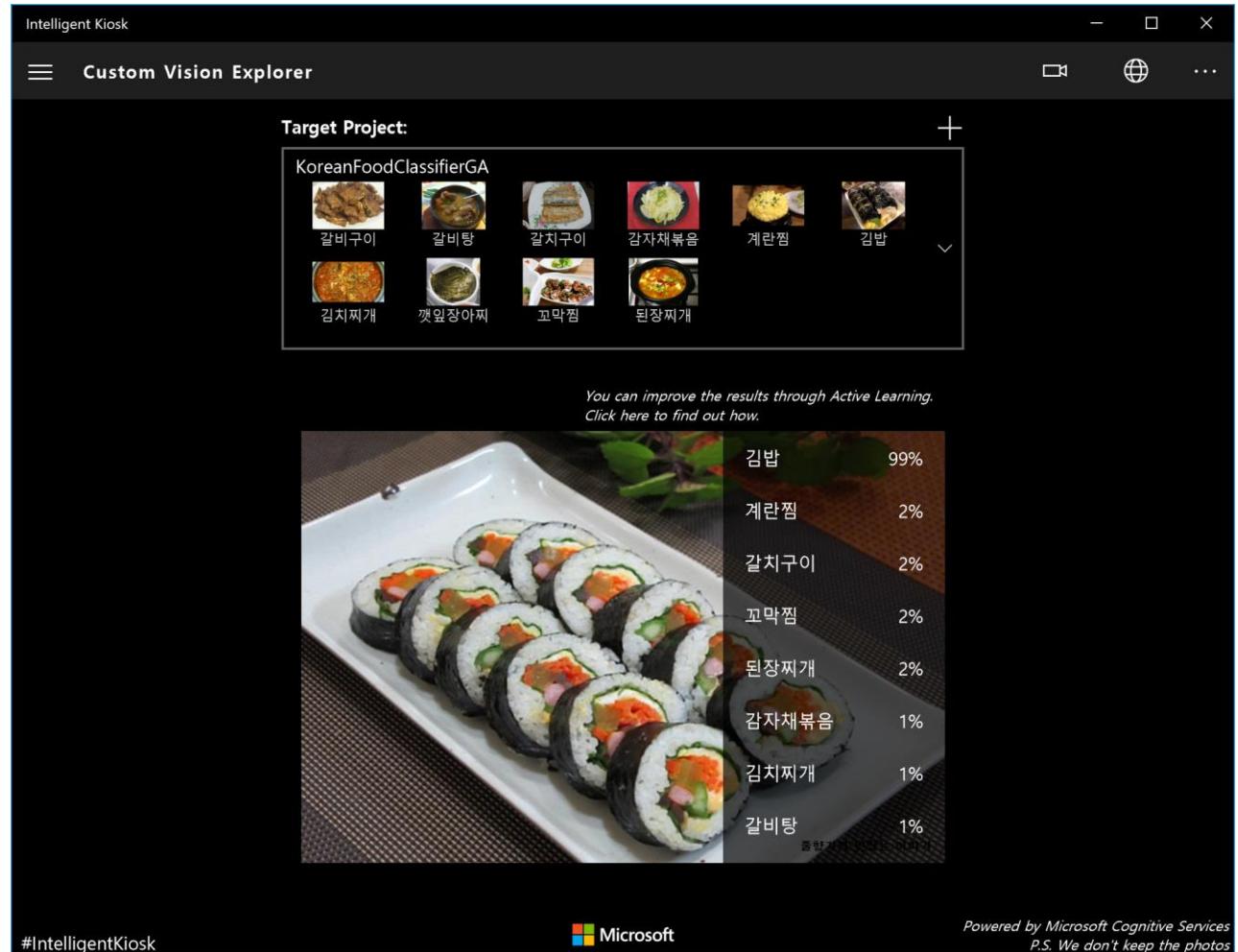
분노	0.00136
경멸	0.00000
역겨움	0.00677
두려움	0.00031
행복	0.98802
중립	0.00007
슬픔	0.00118
놀람	0.00228

이미지 URL

< 뒤로 > 앞으로 ⌂ 홈 북마크 탭

# 쉽게 AI 모델 자체 제작

Intelligent Kiosk  
Custom Vision  
<https://youtu.be/P5h8fE2UAXM>



# Azure Machine Learning Studio

Microsoft Azure Machine Learning Studio

Yeongrak Choi-Free-Work... ? 

Walmart Sales Forecasting Using Regression Analysis

In draft

Draft saved at 오전 2:15:11

Properties Project

Experiment Properties

START TIME -  
END TIME -  
STATUS CODE InDraft  
STATUS DETAILS None

Summary

The Objective is predict the weekly sales of 45 different stores of Walmart.

Description

Enter the detailed description for your experiment.

Quick Help

NEW

RUN HISTORY

SAVE

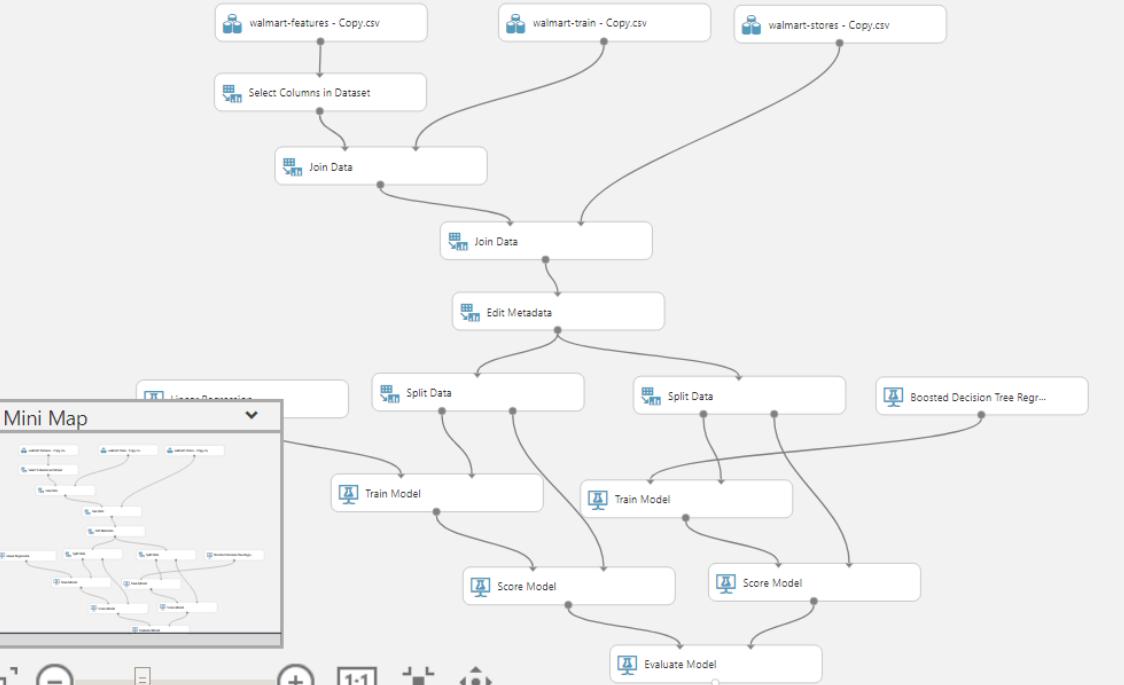
SAVE AS

DISCARD CHANGES

RUN

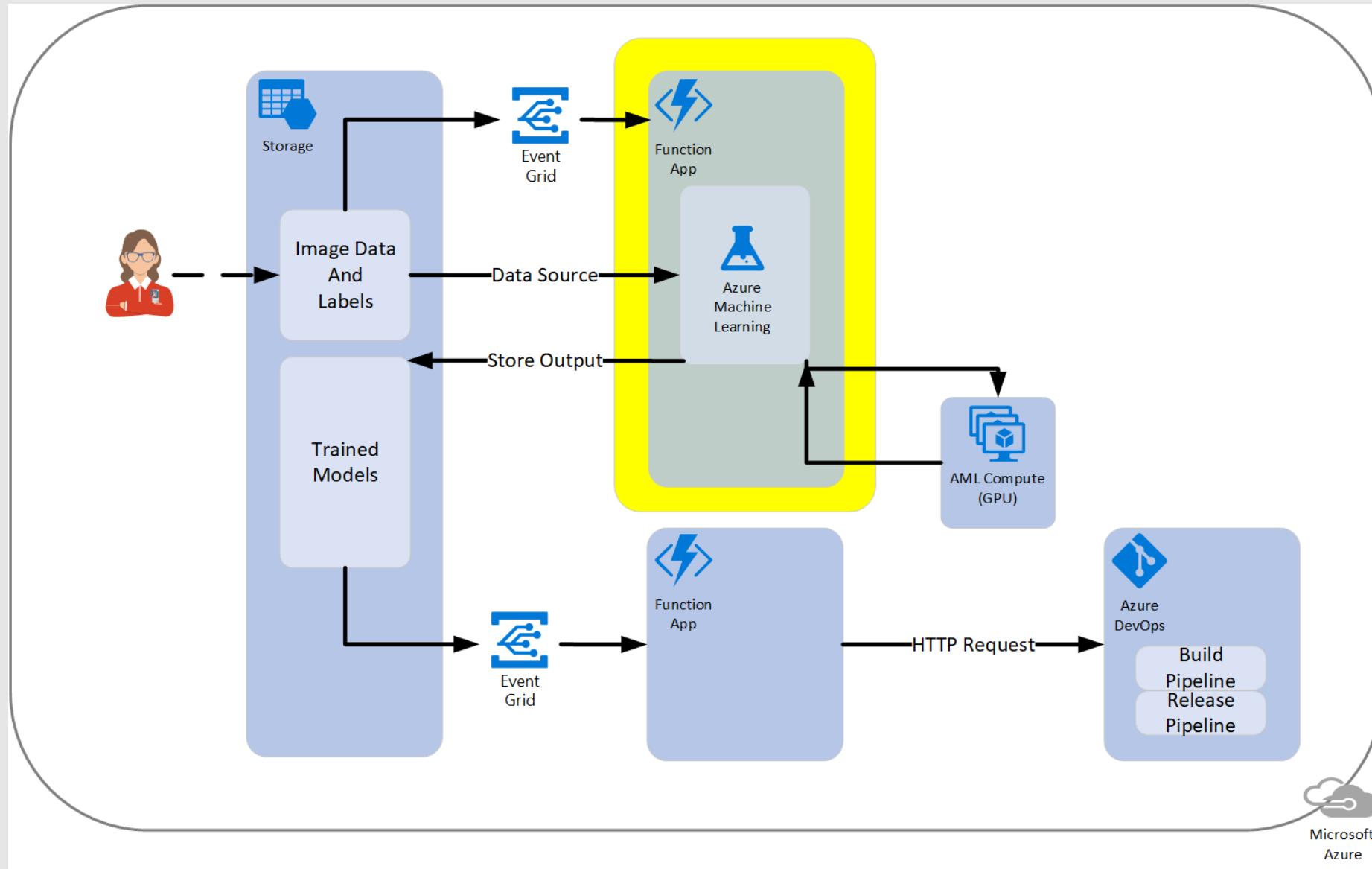
SET UP WEB SERVICE

PUBLISH TO GALLERY



# Implementing machine learning by yourself on “Studio”!

# Azure Machine Learning 서비스를 활용한 아키텍처



Cognitive  
Service

Customized  
Cognitive  
Service

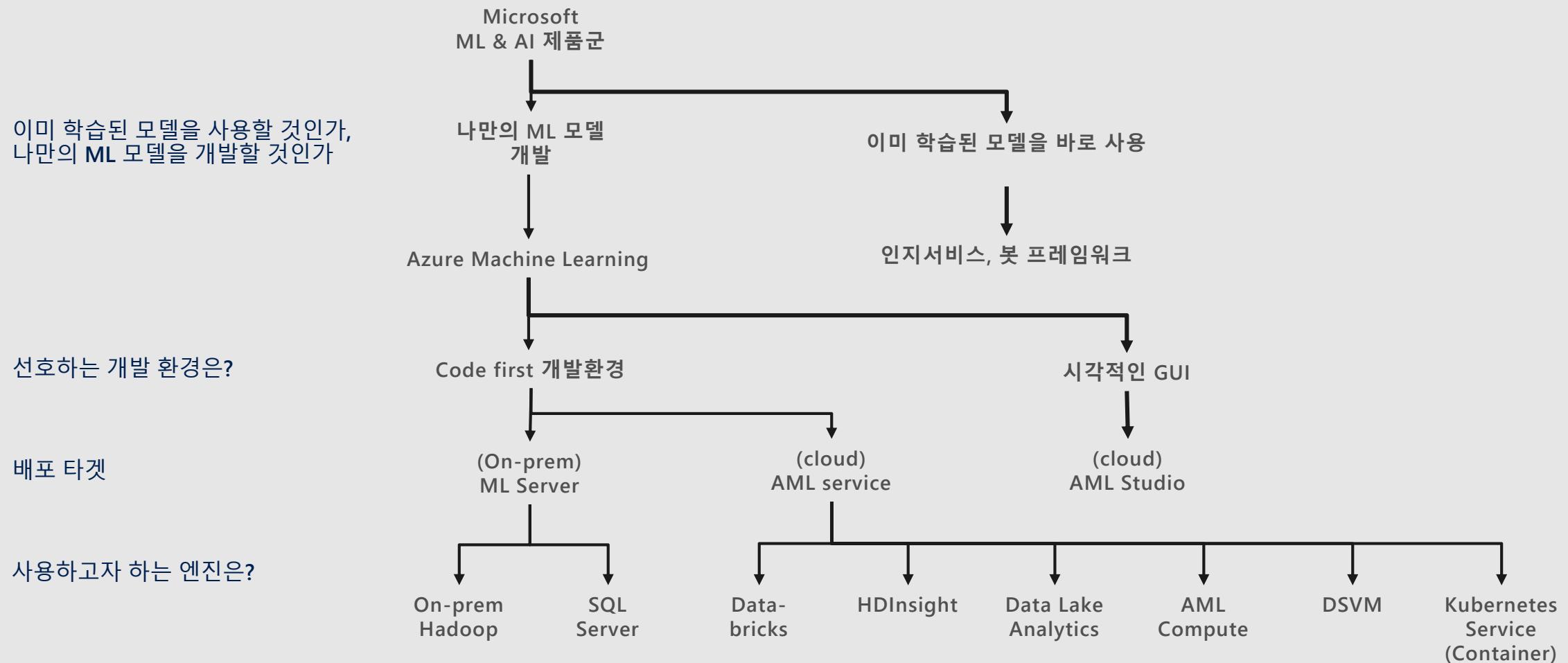
Azure ML  
Studio

Azure ML  
service

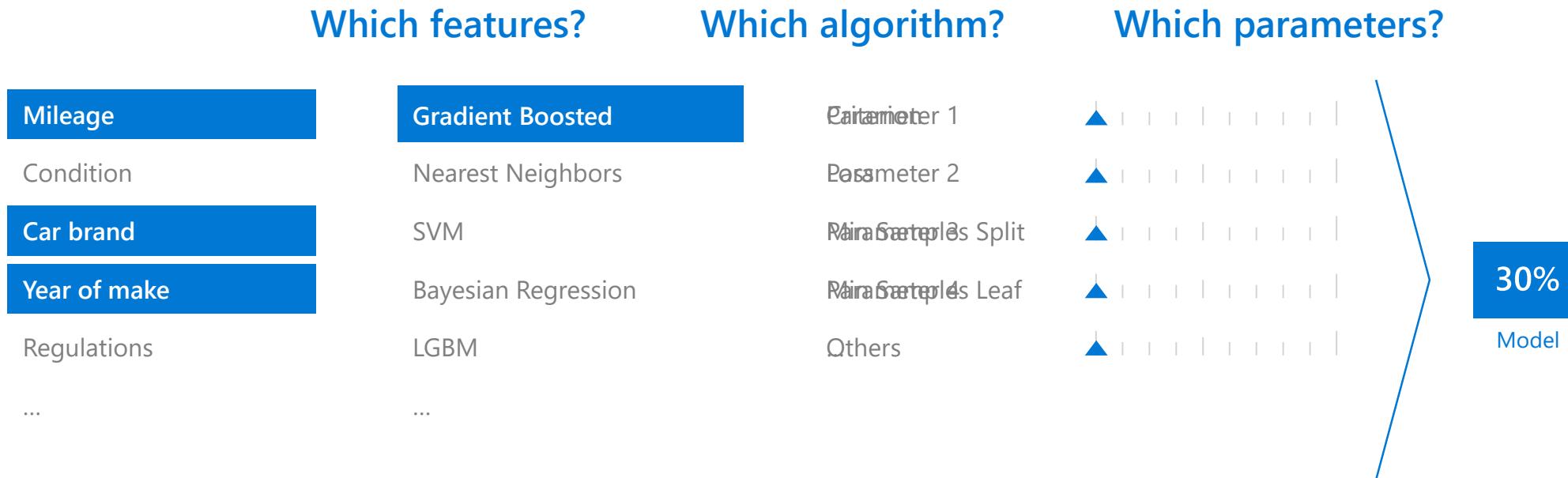


# Microsoft AI: 어디에서부터 시작해야 할 것인가?

접근 시나리오 및 선호하는 개발환경/배포위치/활용엔진에 따라서 최적의 솔루션을 선택합니다.



# AutoML: 모델 개발 가속화



# AutoML: 모델 개발 가속화

Which features?

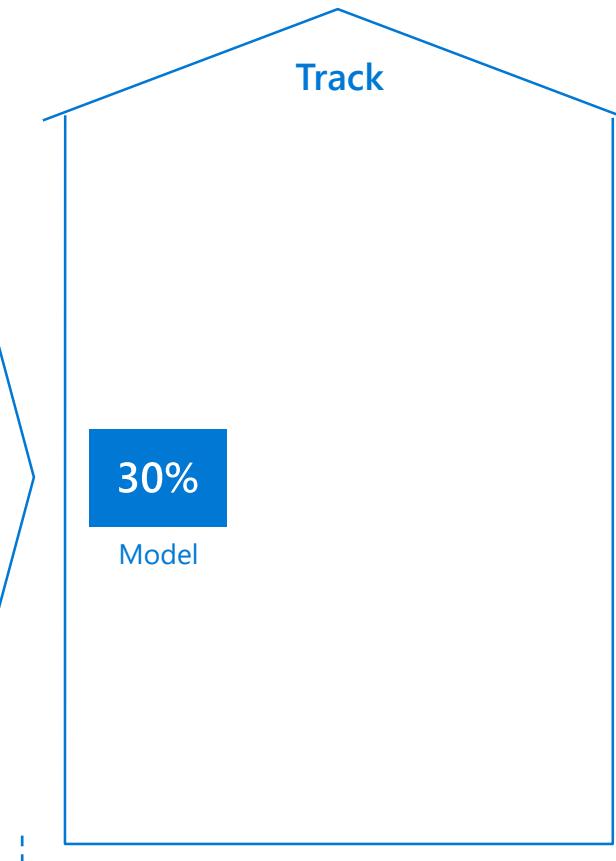
Mileage
Condition
Car brand
Year of make
Regulations
...

Which algorithm?

Gradient Boosted
Nearest Neighbors
SGD
Bayesian Regression
LGBM
...

Which parameters?

Neighbors
Weights
Min Samples Split
Min Samples Leaf
ZYX



Iterate

# AutoML: 모델 개발 가속화

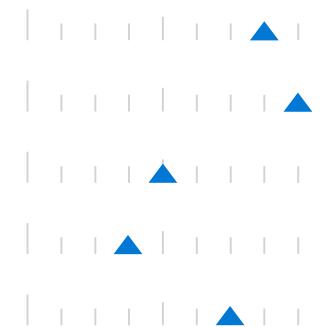
Which features?



Which algorithm?



Which parameters?

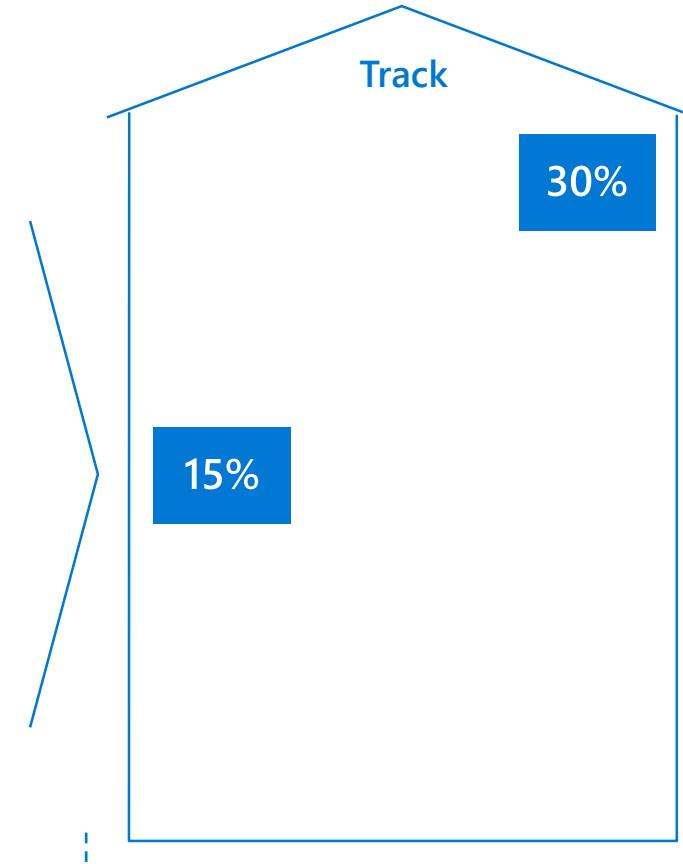


Iterate

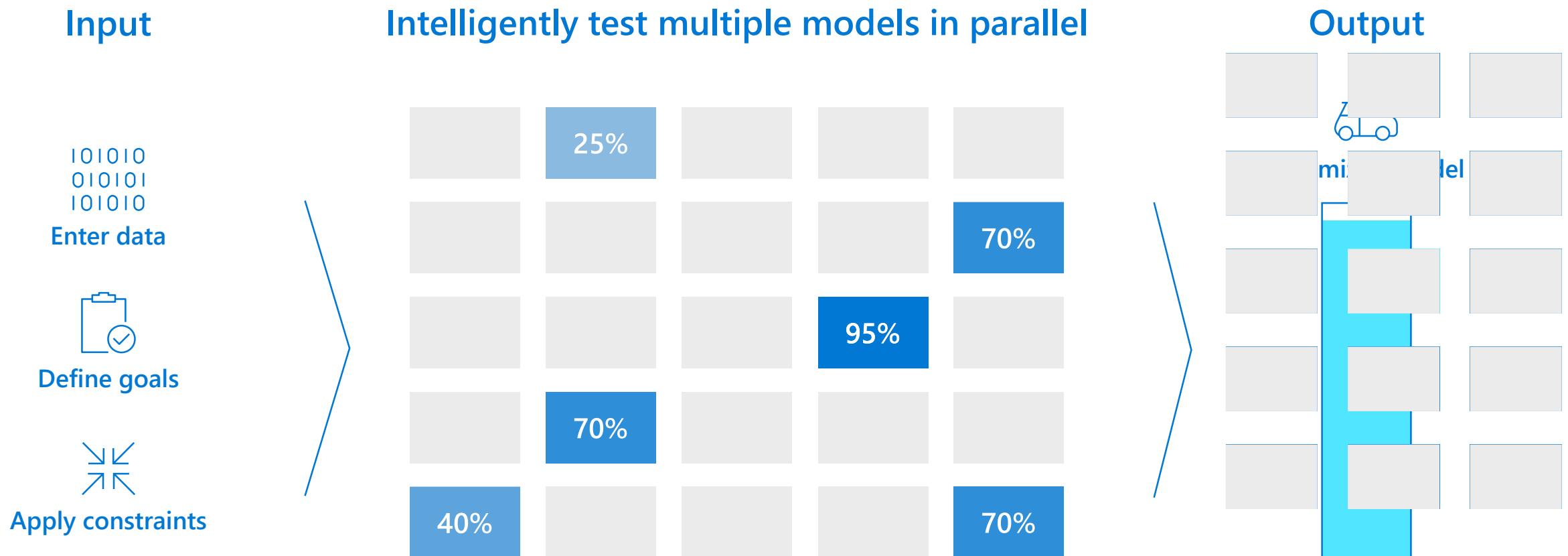
Track

30%

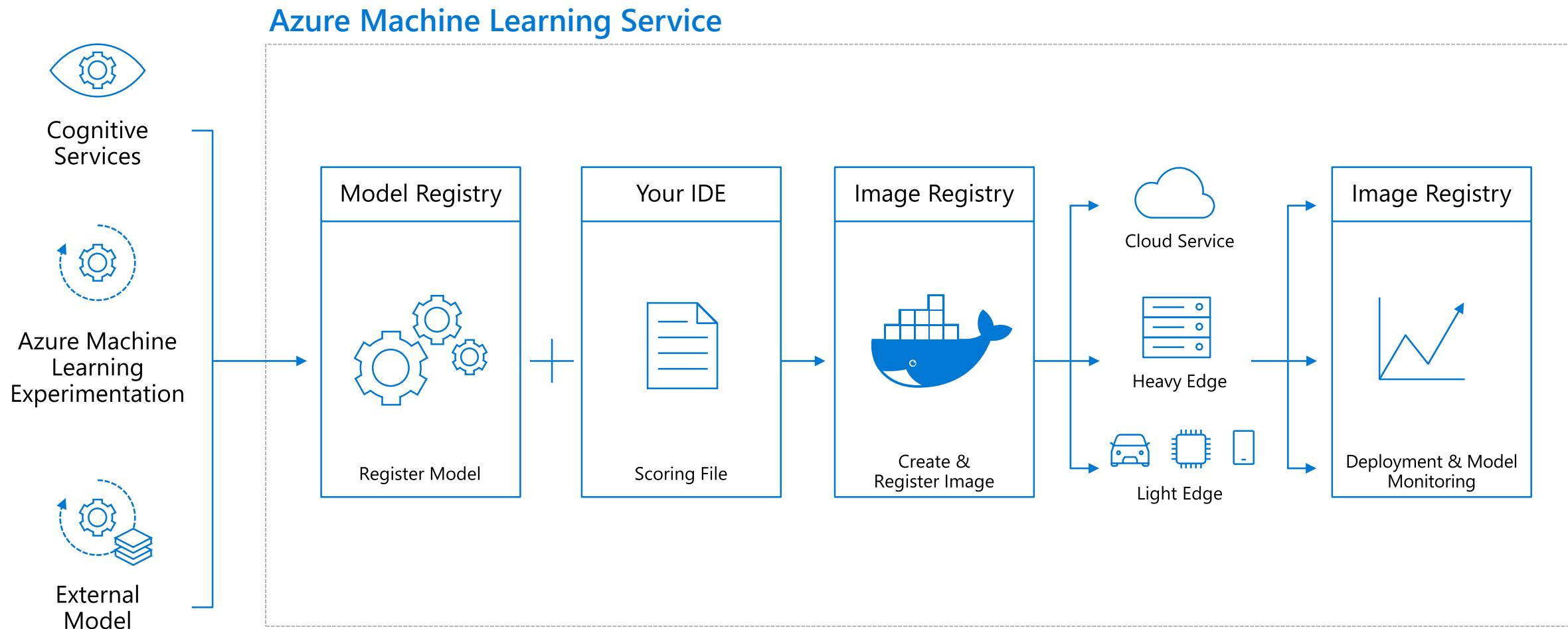
15%



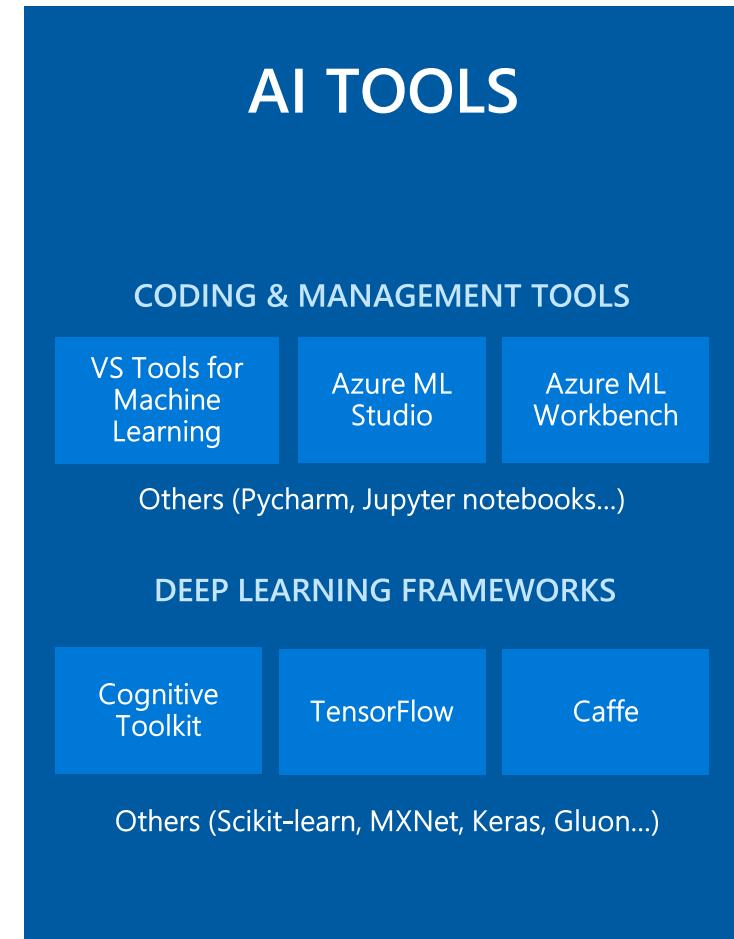
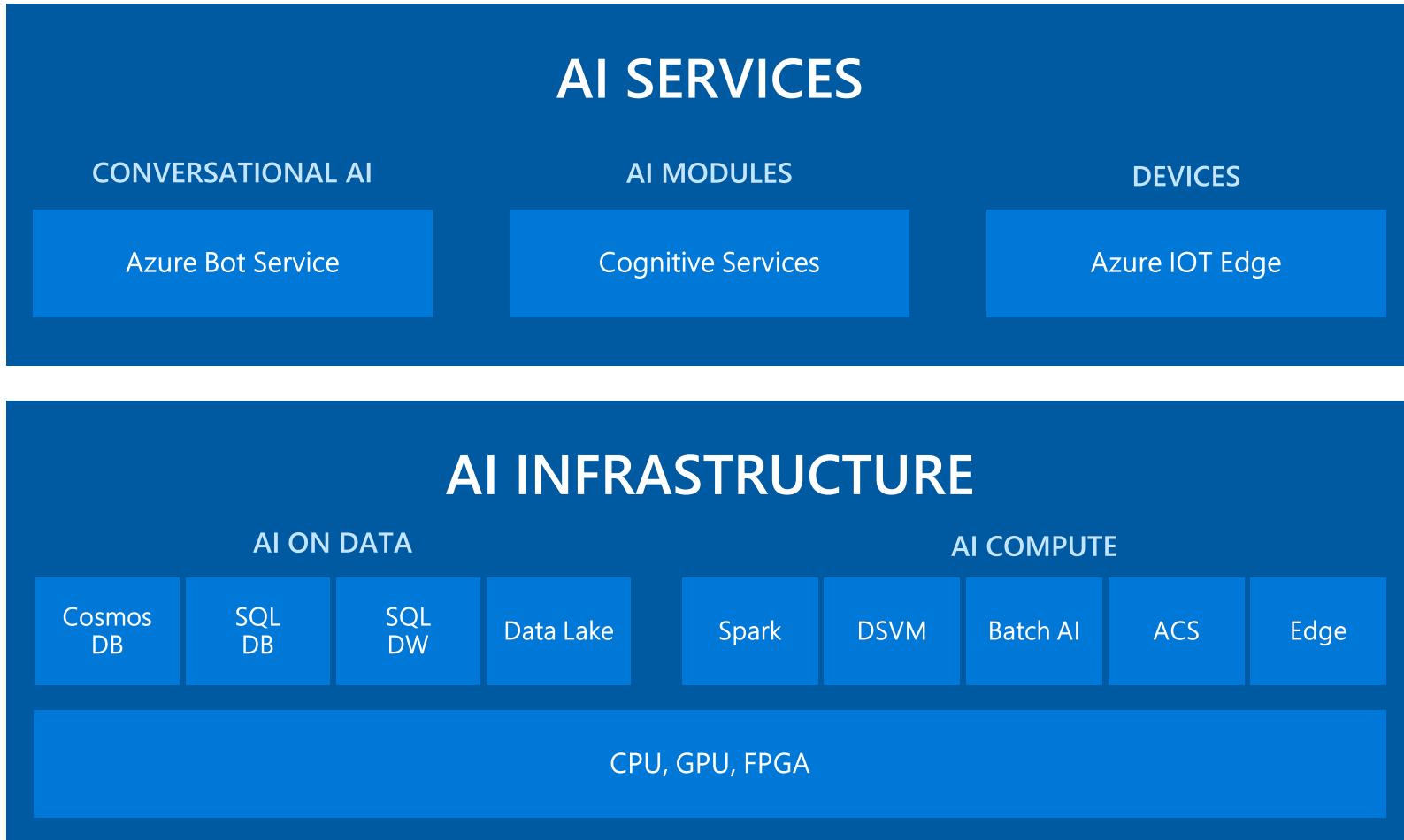
# AutoML: 모델 개발 가속화



# Production 확장도 충분한 Azure ML 서비스



# Microsoft AI Platform: Azure + AI

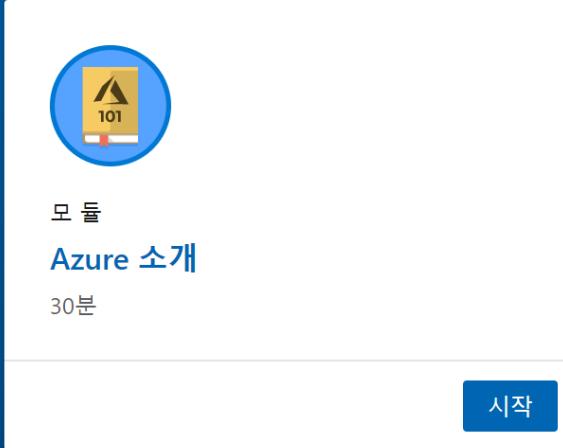


시작 -

# Microsoft Learn

학습에 대한 새로운 접근 방식 소개

경력을 발전시키고 최고의 위치에서 입지를 다지는 데 필요한 기술은 쉽게 얻을 수 있는 것이 아닙니다. 여기 빠른 목표 달성에 도움이 되는 실습 교육에 대한 성과 보답형 방식이 있습니다. 포인트를 쌓고 레벨을 높이고 더 많은 것을 이루세요!



모듈  
**Azure 소개**  
30분

**시작**

학습 경로

실습 교육

무료 학습

## 지금 바로 학습하기

현재의 개발자 및 기술자에게 맞춤화되고 업계가 인정한 Microsoft 인증을 준비할 수 있도록 설계된 모듈 또는 학습 경로로 실력을 향상하세요.

**역할 선택 ▾**



# Microsoft Ignite The Tour

Learn. Connect. Explore.

서울 | 2020. 1. 21 - 22



등록 페이지: [aka.ms/igniteseoul](http://aka.ms/igniteseoul)

무료 행사  
개발자 대상

100+ 심층분석  
세션과 워크숍

350+ 전문가  
학습 및 네트워크



# Global AI Bootcamp