



# Azure

Your vision, your results, your cloud



Microsoft

“

OUR GOAL IS TO **DEMOCRATIZE A.I.**  
TO EMPOWER EVERY PERSON  
AND EVERY ORGANIZATION  
TO **ACHIEVE MORE**

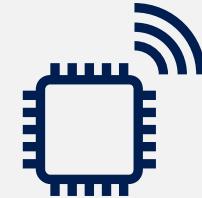
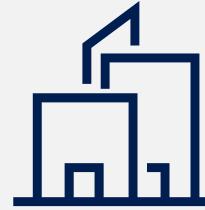
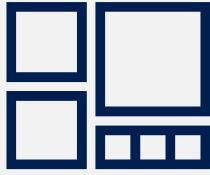
”

**SATYA NADELLA**









## 數位化

在2020，每小時將會有一百萬的新設備上線

在2020，S&P 500公司的平均年齡將會降低為12年

在2025，60%的計算將會運行在公有雲上





Productive



Hybrid



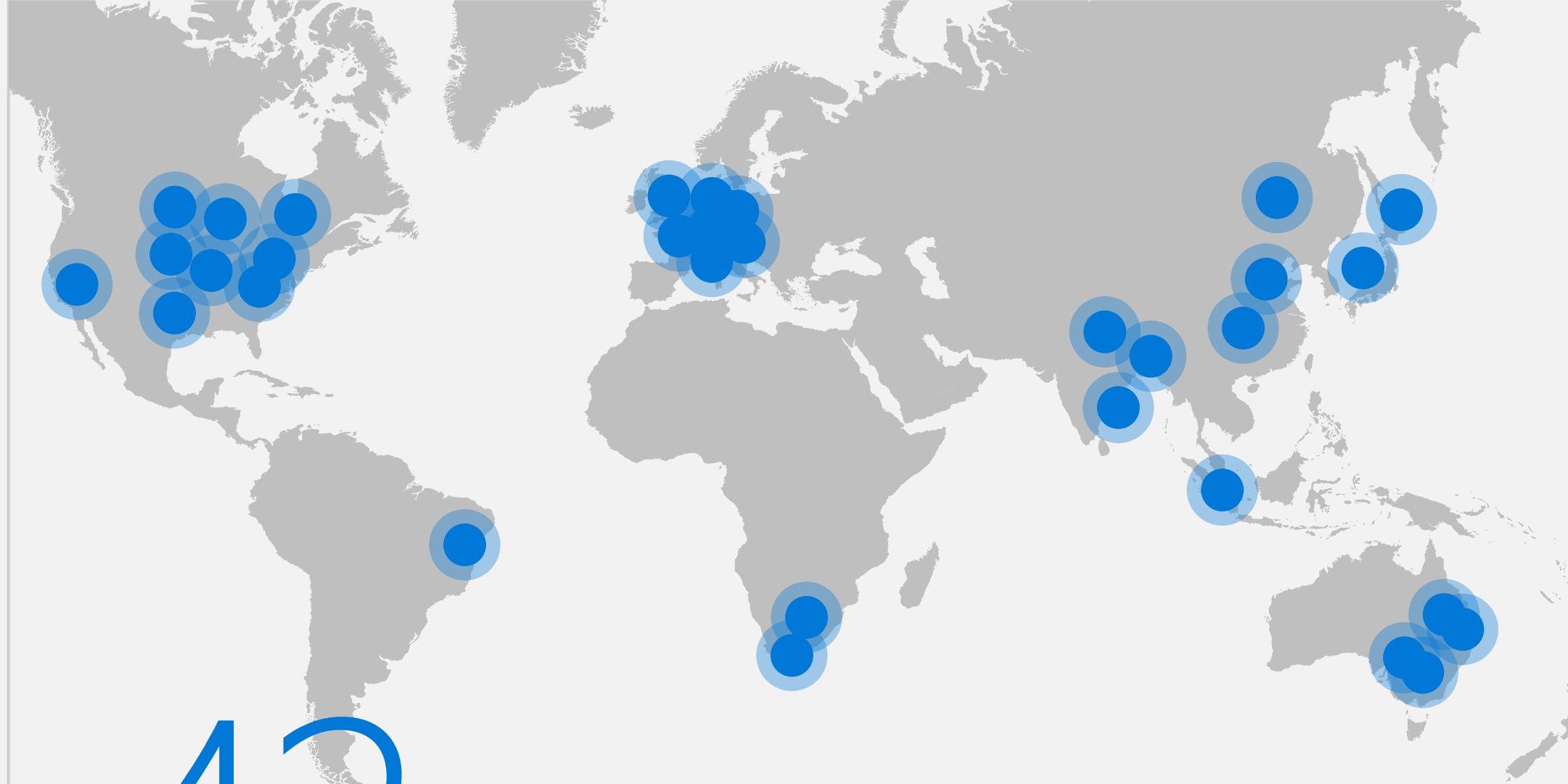
Intelligent



Trusted

42

Azure regions



[Microsoft.com/datacenter](https://Microsoft.com/datacenter)

# 通過最多安全認證的雲端廠商



Trust

GLOBAL



ISO 27001



ISO 27018



ISO 27017



ISO 22301



SOC 1  
Type 2



SOC 2  
Type 2



SOC 3



CSA STAR  
Self-Assessment



CSA STAR  
Certification



CSA STAR  
Attestation

US GOV



Moderate  
JAB P-ATO



High  
JAB P-ATO



DoD DISA  
SRG Level 2



DoD DISA  
SRG Level 4



SP 800-171



FIPS 140-2



Section  
508 VPAT



ITAR



CJIS



IRS 1075

INDUSTRY



PCI DSS  
Level 1



CDSA



MPAA



FACT  
UK



Shared  
Assessments



FIEC



HIPAA /  
HITECH Act



HITRUST



GxP  
21 CFR Part 11



MARS-E



IG Toolkit  
UK



FERPA



GLBA



FFIEC

REGIONAL



Argentina  
PDPA



EU  
Model Clauses



UK  
G-Cloud



China  
DJCP



China  
GB 18030



China  
TRUCS



Singapore  
MTCS



Australia  
IRAP/CCSL



New  
Zealand  
GCIO



Japan  
My  
Number  
Act



ENISA  
IAF



Japan CS  
Mark Gold



Spain  
ENS



Spain  
DPA



India  
MeitY



Canada  
Privacy  
Laws



Germany  
IT  
Grundsatz  
workbook

# Balance of responsibility

Balance of control and responsibility depends on the category of the service

## MOVE-IN READY

Use immediately with minimal configuration

## SOME ASSEMBLY REQUIRED

Existing services are a starting point, with additional configuration for a custom fit

## BUILD FROM THE GROUND UP

Building blocks, create your own solution or apps from scratch

Responsibility	On-Prem	IaaS	PaaS	SaaS
Applications	Blue	Blue	Blue	White
Data	Blue	Blue	Blue	White
Runtime	Blue	Blue	White	White
Middleware	Blue	Blue	White	White
O/S	Blue	Blue	White	White
Virtualization	Blue	White	White	White
Servers	Blue	White	White	White
Storage	Blue	White	White	White
Networking	Blue	White	White	White

Customer

Microsoft

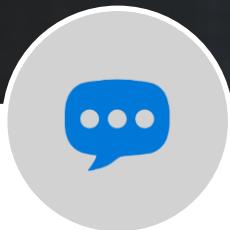
# Microsoft Cognitive Services

## Give your apps a human side



### Vision

From faces to feelings, allow your apps to understand images and video



### Speech

Hear and speak to your users by filtering noise, identifying speakers, and understanding intent



### Language

Process text and learn how to recognize what users want



### Knowledge

Tap into rich knowledge amassed from the web, academia, or your own data



### Search

Access billions of web pages, images, videos, and news with the power of Bing APIs



### Labs

An early look at emerging Cognitive Services technologies: discover, try & give feedback on new technologies before general availability



# 人工智能 10個落地小場景



人工智能不僅要“看上去好玩”，更要“實際上有用”。隨著 AI 技術的發展，人工智能已經進入到各行各業。在不同的場景中，人工智能扮演著不同的角色，為用戶帶來各種便利。





1 智能客服

2 無人超市

3 顧客識別

4 智能門禁

5 銷量預測

6 質量檢測

7 物品搜尋

8 同步翻譯

9 語音記錄

10 內容識別

# 智能客服

## 精确QA百事通



### 典型場景

智能客服



### 面向行業

各行各业



### 典型客戶

電話客服  
網頁在線客服  
手機 App 客服  
實體機器人客服



### 所涉技術和產品

Bot Framework  
LUIS  
Azure Search  
SharePoint FAST Search



#### 痛点：

內容較多，檢索困難，如果後台  
使用人工客服可能會導致客戶滿  
意度下降，流量流失。



#### 解决方案：

- 在手機 App、網頁前端、或  
者呼叫中心，利用 Bot  
Framework 設立對話機器人
- LUIS 做語義識別
- 結合微软或Open Source数据库服务  
和內容搜索服务，提供整合方案



#### 客户收益：

- 用戶獲取內容更方便、更精准
- 用戶黏性更高，有效訪問和點擊  
率大幅上升
- 減輕了人工客服的工作負擔

# 無人超市

點燃線下新零售



典型場景

無人超市



面向行業

零售



典型客戶

傳統型超市和社區便利店



所涉技术和產品

Face API  
Emotion API



痛点：

無人超市的概念正在被越来越多的零售行业所关注，但具体落地实施技术难度大，资金消耗大



解决方案：

基于微软认知服务的自助式收银机，在无需对现有店面进行大规模改造的情况下，轻松升级到无人超市



客户收益：

减少收银员的数量，加快收银效率，延长营业时间

# 顧客識別

## 見客認商機



### 典型場景

便利店管理系统



### 面向行業

零售



### 典型客戶

超市  
便利店



### 所涉技术和產品

Face API  
Dynamics



#### 痛点：

超市便利店每日客流量大，客戶和各種商品管理工作繁重，抓取分析用戶行為困難，業務水平提升困難



#### 解決方案：

- 在超市門口、不同商品區域以及收銀台添加人臉識別攝像頭，識別 VIP 客戶及不友好客戶
- 分析客戶在不同商品停留時間及其所購買的商品，並匯總數據進行分析



#### 客戶收益：

- 優化上架商品的擺放位置
- 識別客戶身份，分析客戶行為
- 保證店內財務安全

# 智能門禁

靠“臉”走天下



典型場景

門禁系統



面向行業

各行各業



典型客戶

需要門禁的辦公室或場所



所涉技术和產品

Face Detection  
Face Recognition



痛点：

原有系統只憑打卡進入，便捷性和安全性都有待提高



解決方案：

基于人臉辨識的方案，用戶訪問和身份識別更便捷，更安全。



客戶收益：

更便捷、更安全、企業形象更高端。

# 銷量預測

產能安排更合理



## 典型場景

對銷售量進行預測



## 面向行業

製造業  
快消品行業



## 典型客戶

電子、家電、  
鞋裝等製造業的用戶



## 所涉技术和產品

Machine Learning  
(R on SQL, Azure ML)



### 痛点：

需求預測準確率低下，影響公司  
整個價值鏈上的每個節點



### 解決方案：

通過機器學習 (Machine Learning) 方法  
去提高需求預測的準確性。



### 客戶收益：

通過對需求的準確預測，合理安排產量，  
優化供應鏈管理



# 品質檢測

永不疲勞的火眼金睛



## 典型場景

對於良品、次品、標簽、廢品等進行識別分類



## 面向行業

製造業、物流、倉儲、城市管理



## 典型客戶

工廠次品檢測  
標簽貼錯或漏貼  
垃圾分類等



## 所涉技术和產品

Custom Vision



### 痛点：

原來基於人工進行次品、錯貼、漏貼的檢測，效率低、花費高



### 解決方案：

利用認知服務，快速進行錯次檢漏檢測



### 客戶收益：

成本低、速度快、誤判率低



# 物品搜尋

一眼看出在哪裏



## 典型場景

用照片匹配零件型號



## 面向行業

製造業



## 典型客戶

傳統製造業的維修點，比如  
汽車、家電、設備的維修或  
者零件更換點



## 所涉技术和產品

Custom Vision、Speech API



### 痛点：

用戶無法記住一些商品型號，車  
的款型和年代等，生產和維修中  
的零件種類等



### 解決方案：

利用認知服務自定義視覺，定義一些型號  
和產品類別。比如，用戶通過拍照識別，  
就可以知道車型年代，商品型號。生產工  
人也可以瞭解零件類別等



### 客戶收益：

提高客服體驗，協助生產製造公司識別  
零部件

返回  
目錄

# 同步翻譯

快速打造全球產品和服务



## 典型場景

遊戲出海  
翻譯機器和軟體



## 面向行業

遊戲  
翻譯設備製造商  
旅游景點應用服務



## 典型客戶

遊戲公司、  
翻譯設備製造商、  
旅遊服務



## 所涉技术和產品

Text Translation



### 痛点：

- 要把一款遊戲推向多個國家和市場，需要本地化的語言，所以需要翻譯其中許多遊戲（尤其是SLG策略類遊戲），需要翻譯的內容很多，翻譯工作任務比較繁重。
- 由於語言不通，不同國家之間玩家的交流和溝通比較困難，降低遊戲玩家的體驗。
- 許多旅游行業相關服務酒店、博物館、著名旅游景點等，也需要翻譯服務，服務來自世界各地的客戶。



### 解決方案：

利用翻譯服務，對遊戲內容和玩家對話進行近乎實時的翻譯，讓大家可以跟不同國家的玩家進行順暢的交流，也讓本土的遊戲公司能夠能在最短時間內在全球範圍內發布新作。旅遊服務中的翻譯設備和應用也可以應用翻譯服務實時地和客戶進行交流。



### 客戶收益：

將遊戲、產品、和方案快速推向全球市場，獲得跨地域的用戶互動體驗。

# 語言記錄

解放雙手效率高



## 典型場景

醫學、化學實驗記錄  
超市熟食生鮮操作員



## 面向行業

教育科研、醫療、零售



## 典型客戶

實驗室、  
熟食生鮮類收銀員/操作員



## 所涉技术和產品

Custom Speech



### 痛点：

- 實驗中雙手進行實驗操作，無法同時兼作筆記
- 打包食物和收銀需要變換手套，一來一回時間長，顧客不滿



### 解決方案：

- 利用定製化語言服務，提高語音識別精度。針對特定的專業詞匯更好地進行識別
- 比如一個關東煮，兩個滷蛋，一個番茄炒雞蛋，完成同時操作和結賬過程



### 客戶收益：

解放雙手，工作效率提升

# 內容識別

给孩子更健康的生活



## 典型場景

內容識別、兒童輔導



## 面向行業

媒體、智能電視、智能機頂盒



## 典型客戶

所有處理大量文字、圖片和  
視頻內容的公司  
內容管道或終端播放設備



## 所涉技术和產品

Video API、Face API



### 痛点：

- 網路中上傳的評論、照片、視頻內容良莠不齊，可能包含色情、暴力、對社會造成不良影響等信息
- 企業海量的圖片和視頻數據沒有統一索引，得不到充分利用
- 電視內容和電視觀看時間無法針對特定的人群進行控制與分類



### 解決方案：

- 針對文本、圖片、視頻等內容作智能識別和分類，對網路多媒體進行高效、精準的內容監控和管理
- 利用認知服務和人臉識別功能，讓播放設備通過識別觀看者的年齡段，智能地控制觀看時長和內容，保證兒童視力和健康



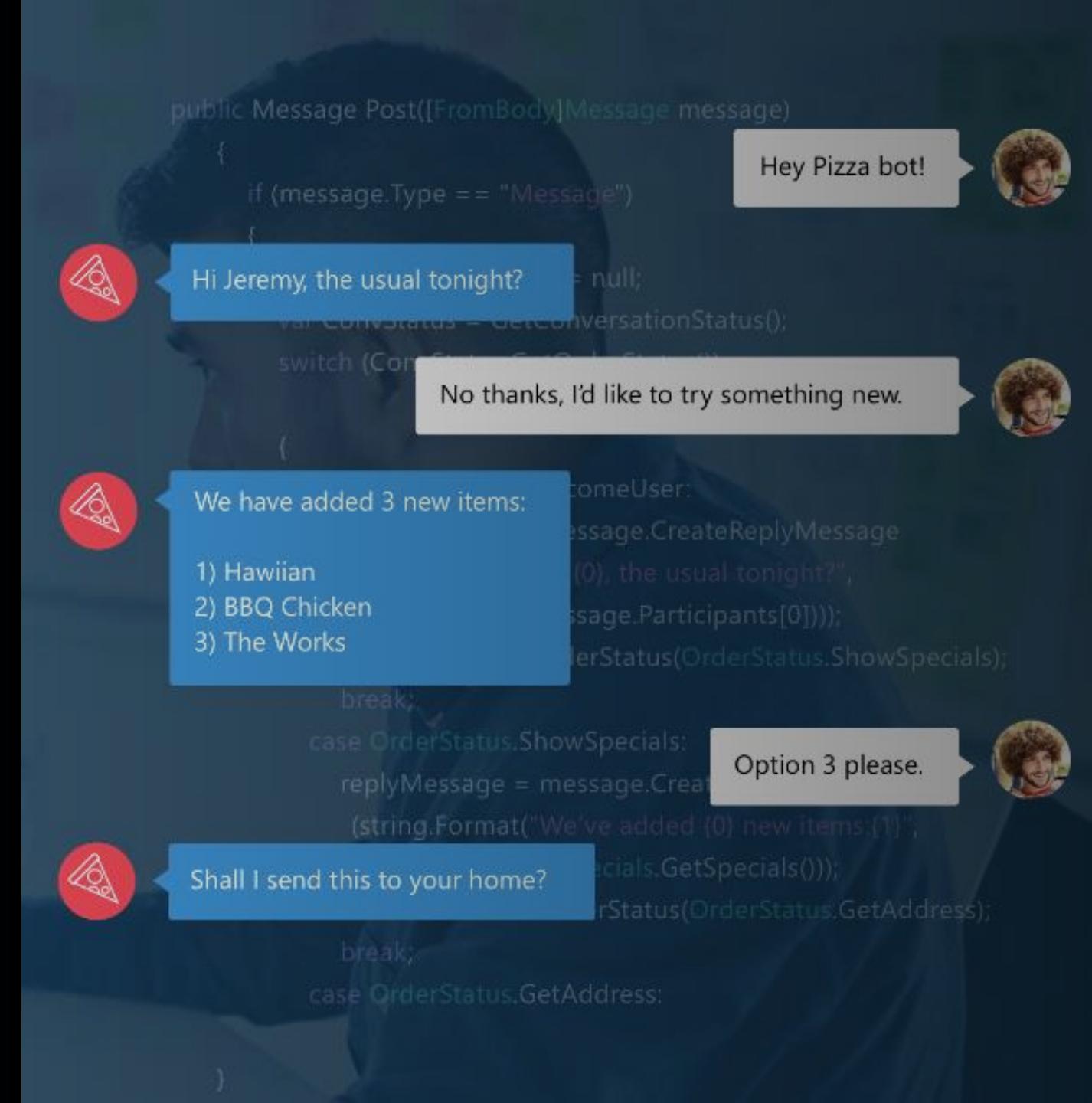
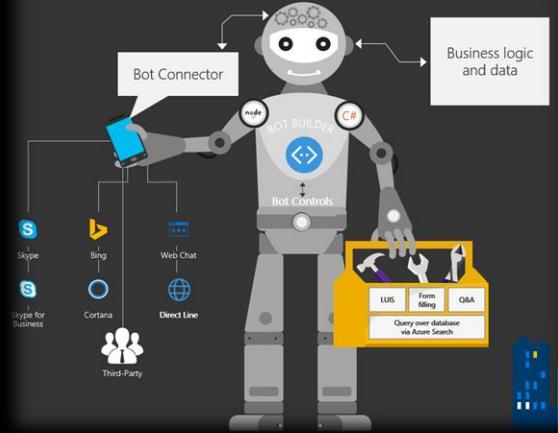
### 客戶收益：

對網路多媒體分發內容進行高效、精準的內容監控管理。從而避免黃色、暴力對社會造成不良影響等信息的傳播

# 智慧機器人服務

## Azure Bot Services

在專為開發機器人所建置的整合環境中工作，以加速開發。利用現成的範本（包括基本機器人、Language Understanding Intelligent Service 機器人、表單機器人和主動式機器人）



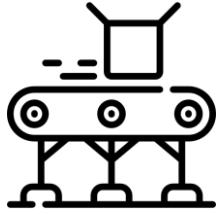




# Internet of Things



# The Internet of Things cuts across industries



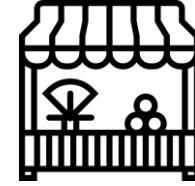
Manufacturing



Smart cities



Transportation



Retail



Healthcare



Energy

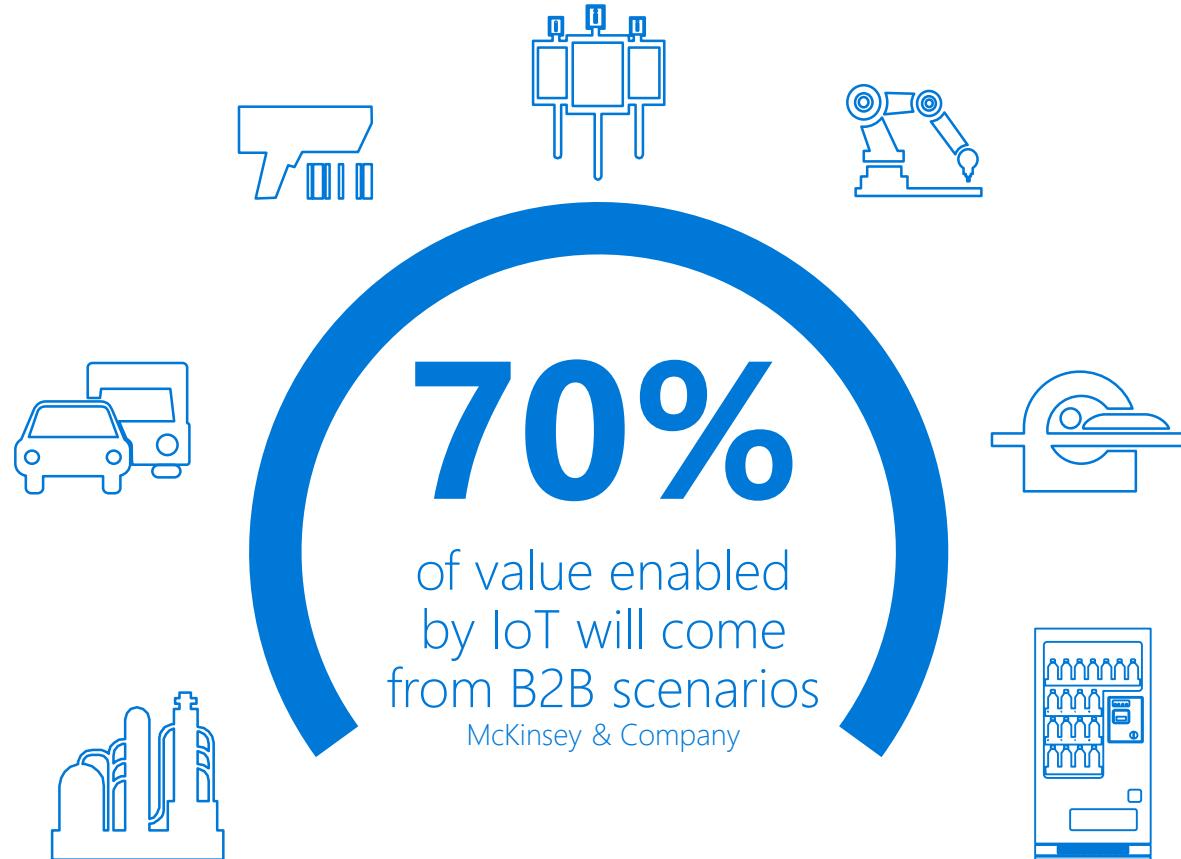


Public Safety

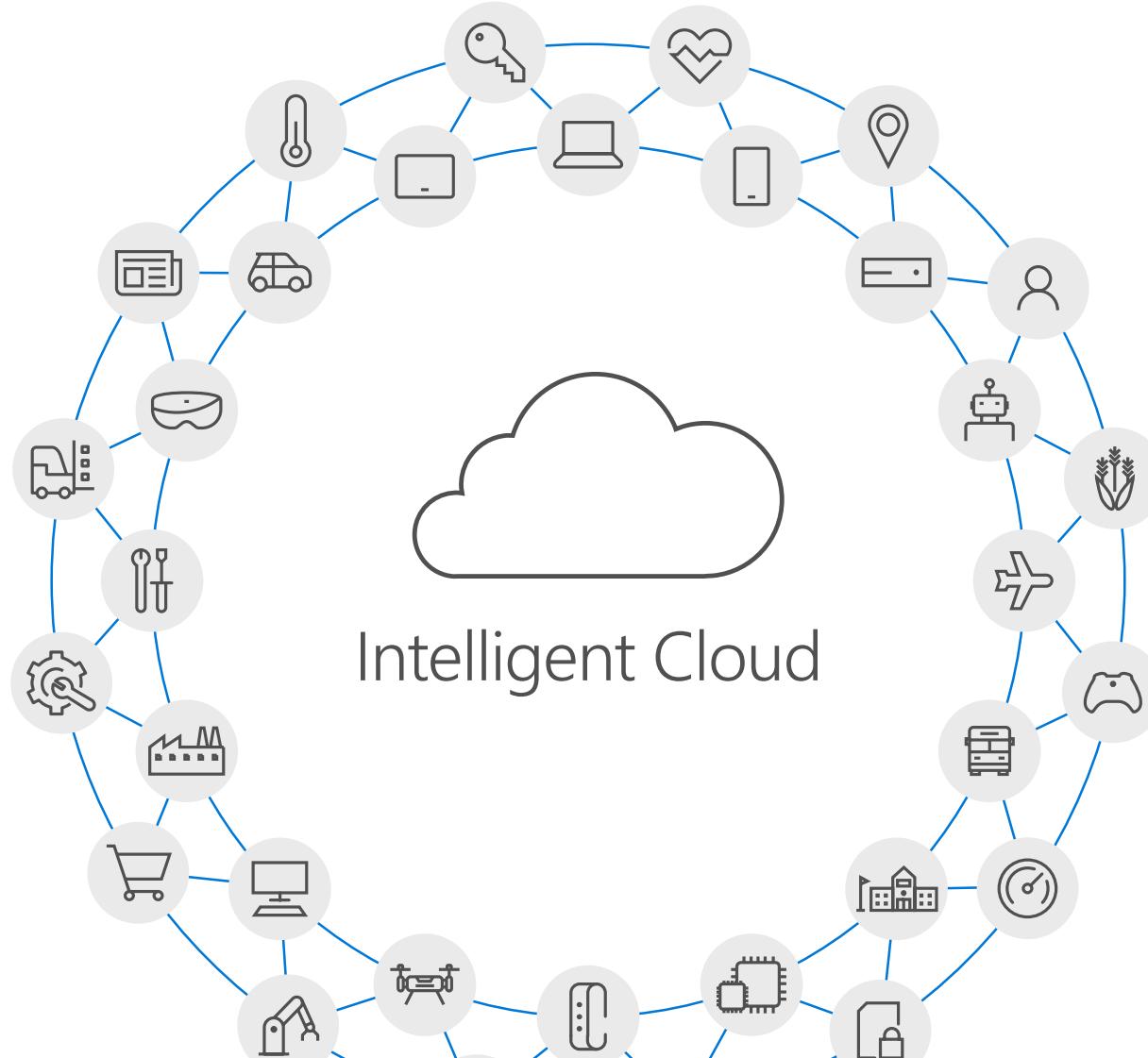


Agriculture

# The Internet of Things opportunity



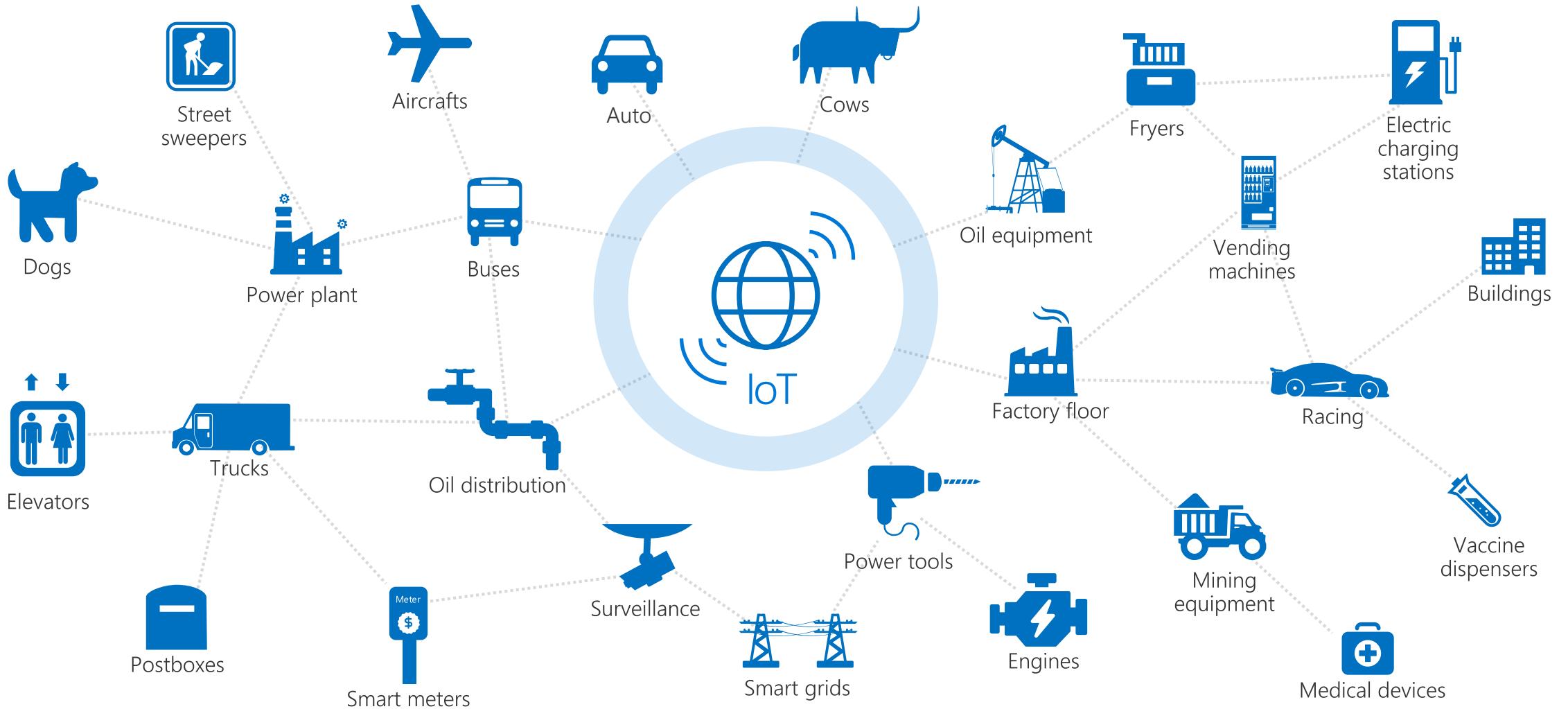
21 billion  
Connected “things” by 2020  
—Gartner



Intelligent Cloud

Intelligent Edge

# When to use edge?



# Waves of Innovation

## Cloud

Globally available, unlimited compute resources

## IoT

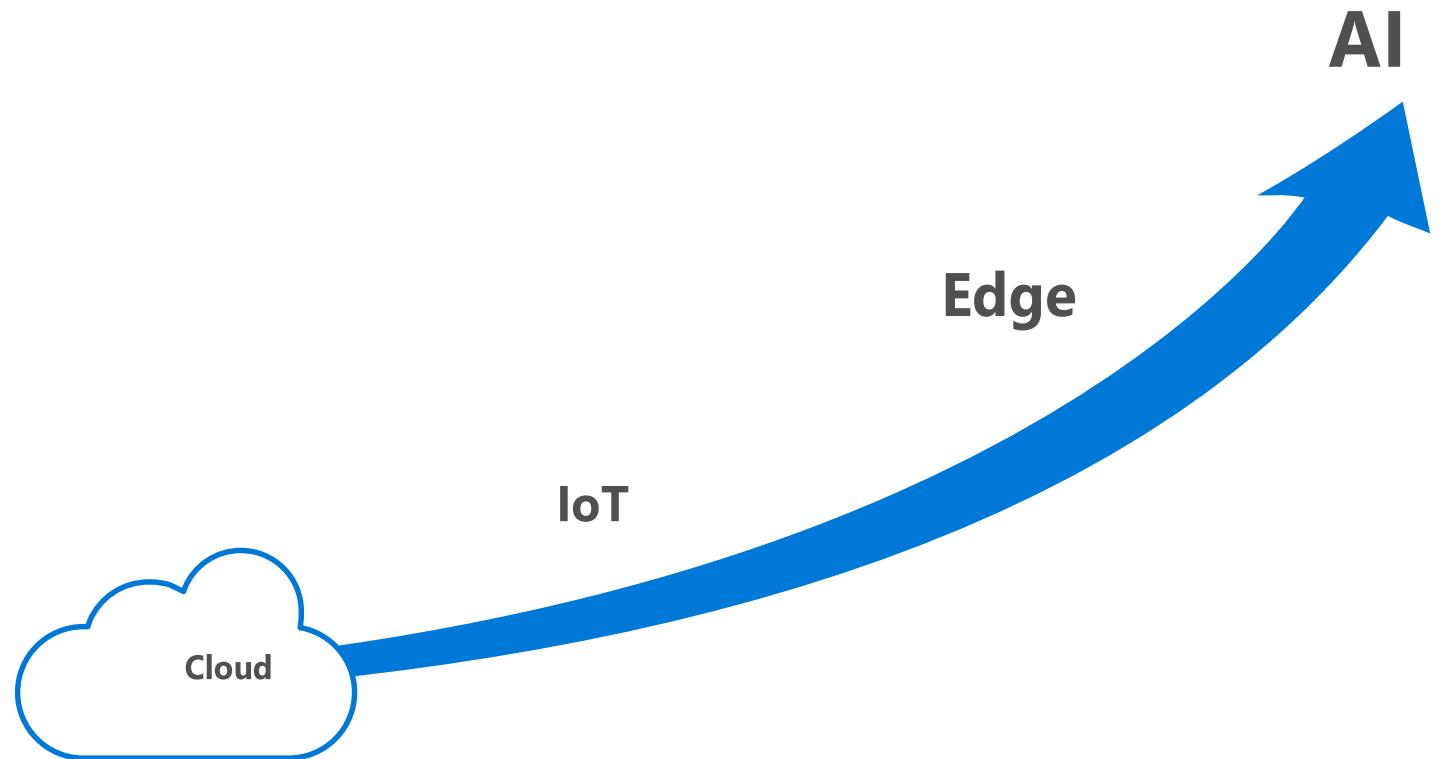
Harnessing signals from sensors and devices, managed centrally by the cloud

## Edge

Intelligence offloaded from the cloud to IoT devices

## AI

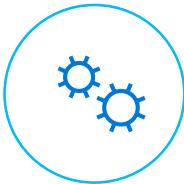
Breakthrough intelligence capabilities, in the cloud and on the edge



# Challenges today create high barriers to entry



## Cloud barriers



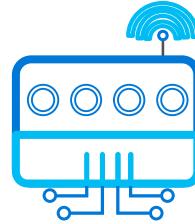
High volume of data collection sources



High cost of transporting data to the cloud



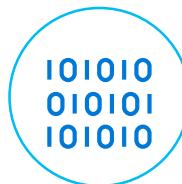
Limits to real-time insights



## Edge barriers



High developer skillset for hardware, cloud, edge

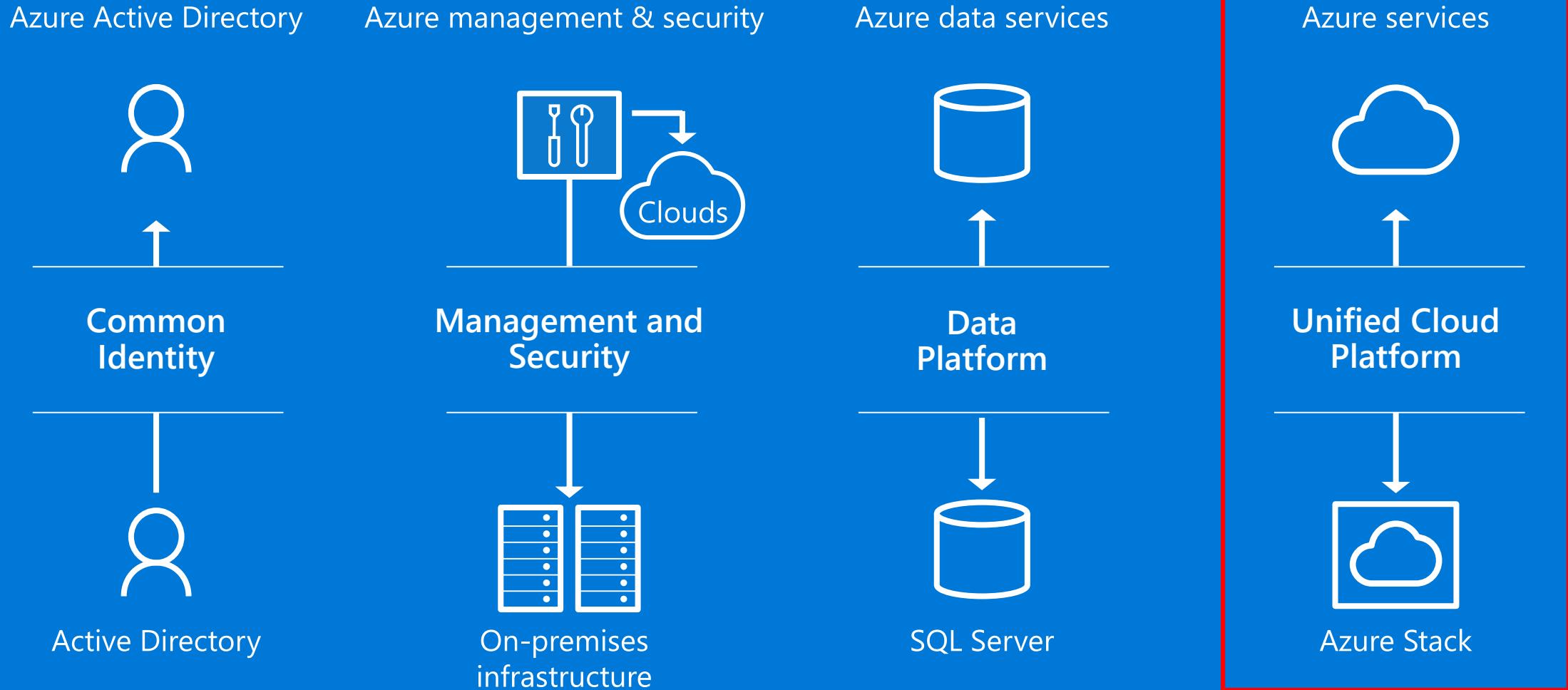


custom code for everything  
= No standardization

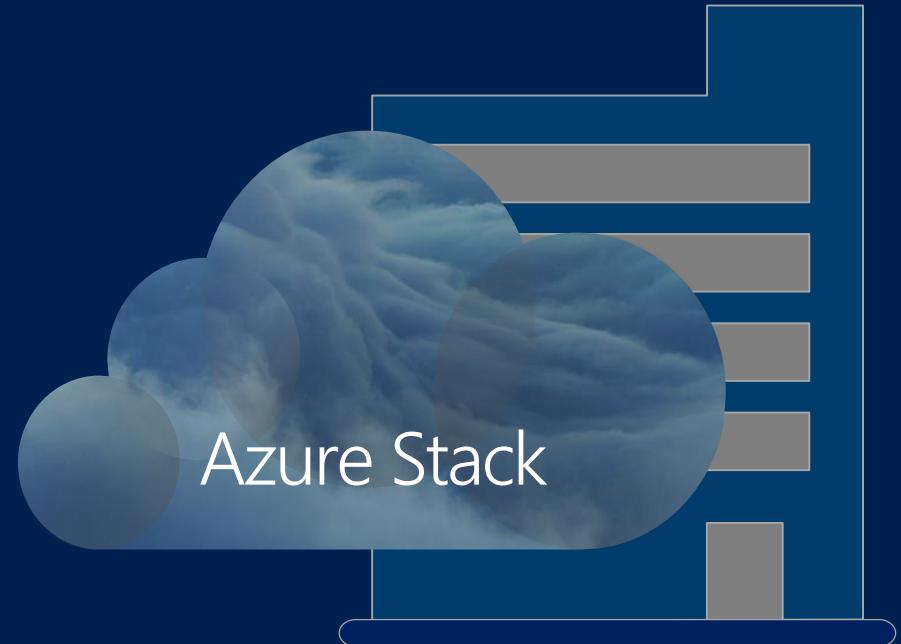


Manual set up and integration  
= Does not scale

# 微軟是業界唯一提供完整混合雲機制廠商



Azure Stack 是 Azure 的延伸  
業界唯一提供一致性的混合雲平台



# Cloud operating model



Azure customers

**use**



**operate**

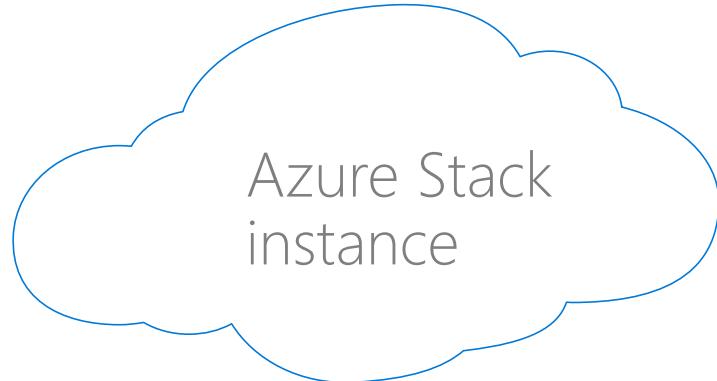


Microsoft engineers



Your customers

**use**



**operate**

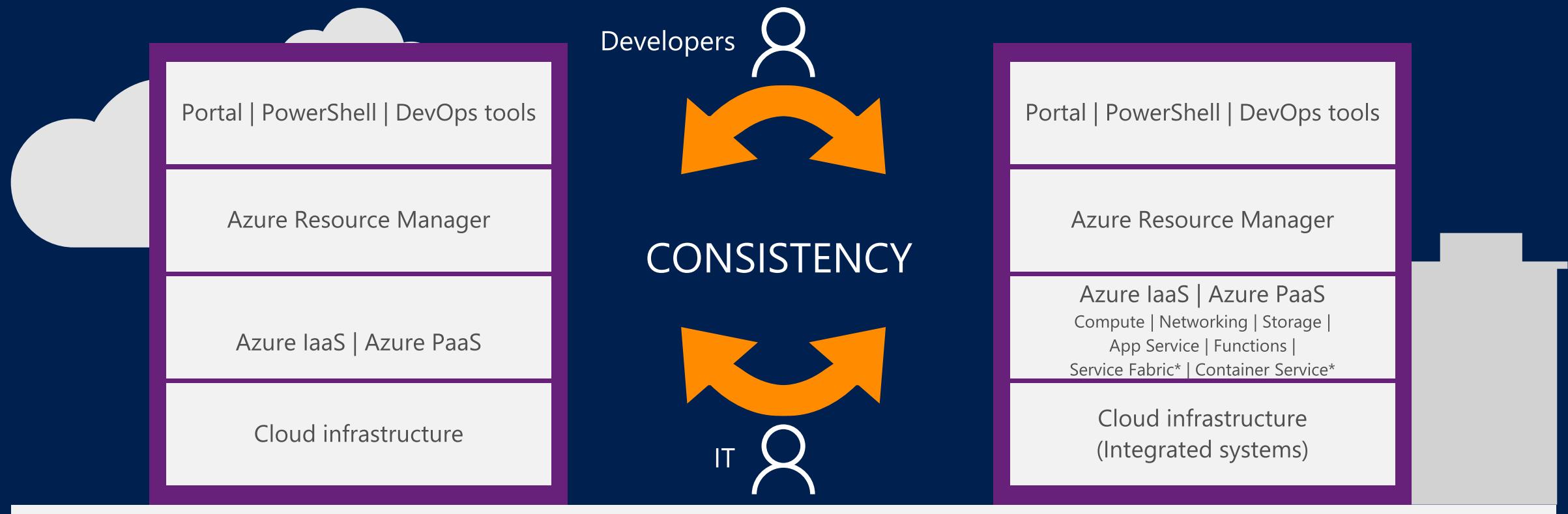


Your engineers

Cloud Architect – **Design**

Cloud Operator – **Operate Azure Stack**

# 藉由 Azure 與 Azure Stack 打造一致的混合雲應用程式 業界真正的混合雲平台



Microsoft Azure  
Public

Microsoft Azure Stack  
Public cloud On-premises

\* - Post GA

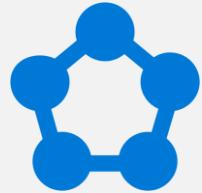
# Azure PaaS available on-premises: 提供高效率開發環境



Azure App Service



Azure Functions



Azure Service Fabric



Azure Container Service (ACS)



Cloud Foundry

Web, Mobile,  
and API apps

Serverless  
Computing

Scalable  
distributed  
applications,  
deploy standalone  
Service Fabric  
clusters initially

Container  
management, with  
ACS engine support  
for Docker Swarm,  
Kubernetes, and  
Mesosphere DC/OS

Open source  
platform

# Azure IaaS available on-premises: 超越傳統虛擬化技術



Virtual  
machines (VM),  
VM scale sets

Rapid deployment  
with automated  
scaling



Containers  
with Docker

Linux and  
Windows Server  
containers



Networking



Storage

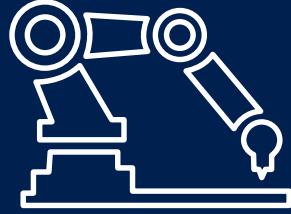
Blobs, tables,  
queues



Key Vault

Securely protect  
application keys  
and secrets

# Hybrid use cases: Azure and Azure Stack



Edge and disconnected  
solutions



Cloud applications to meet  
varied regulations



Cloud application  
model on-premises



SQL

VM  
Extensions

Compute

Availability  
set

KeyVault  
Load  
Balancer

Blob  
storage

NSG

vNIC

Public IP

Virtual  
Network

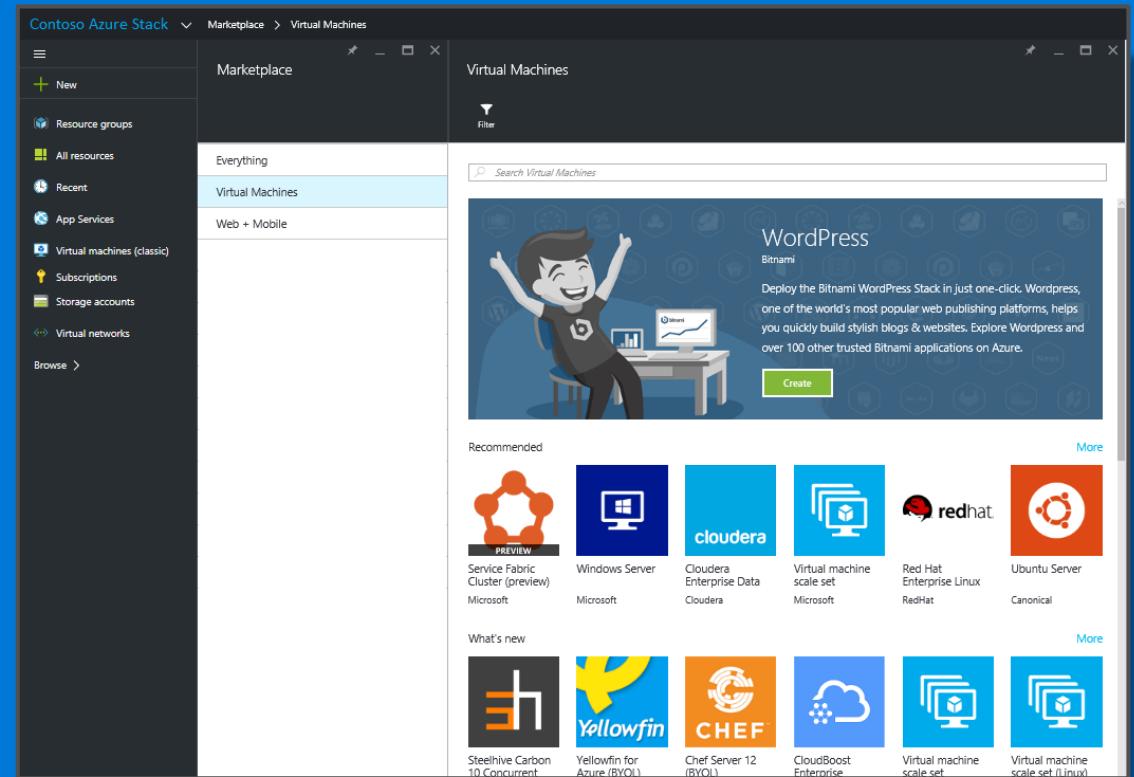
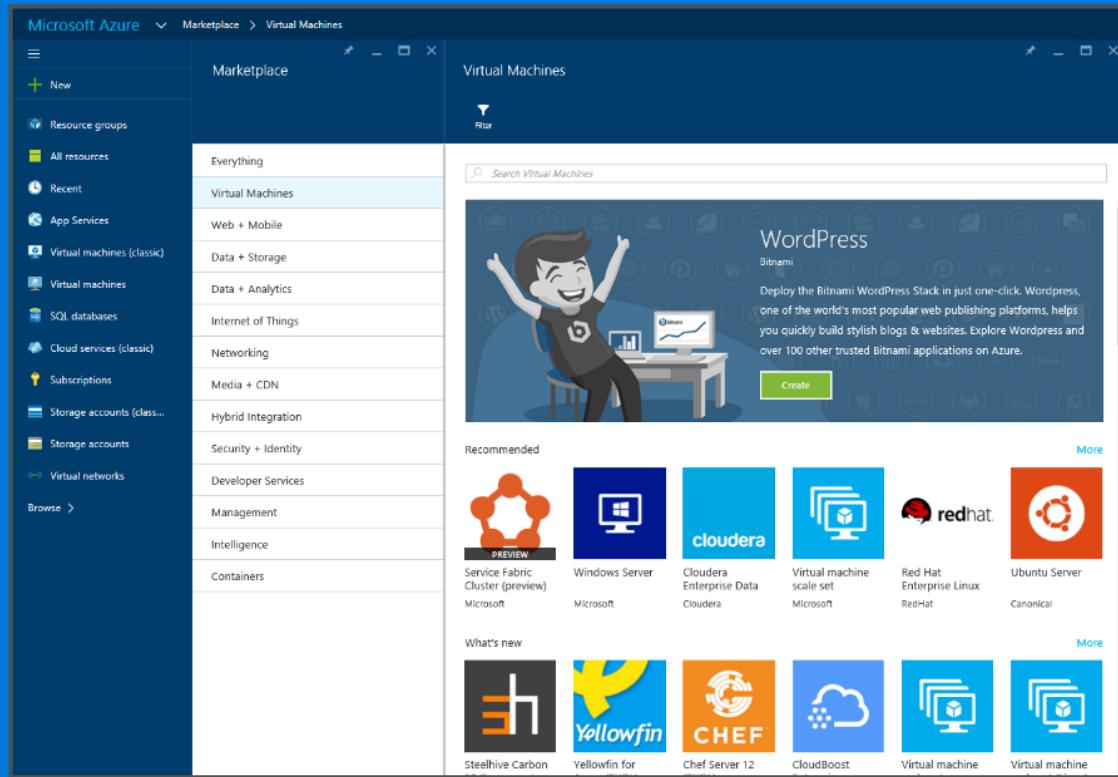
Queues

MySQL

App  
Service

# 市集

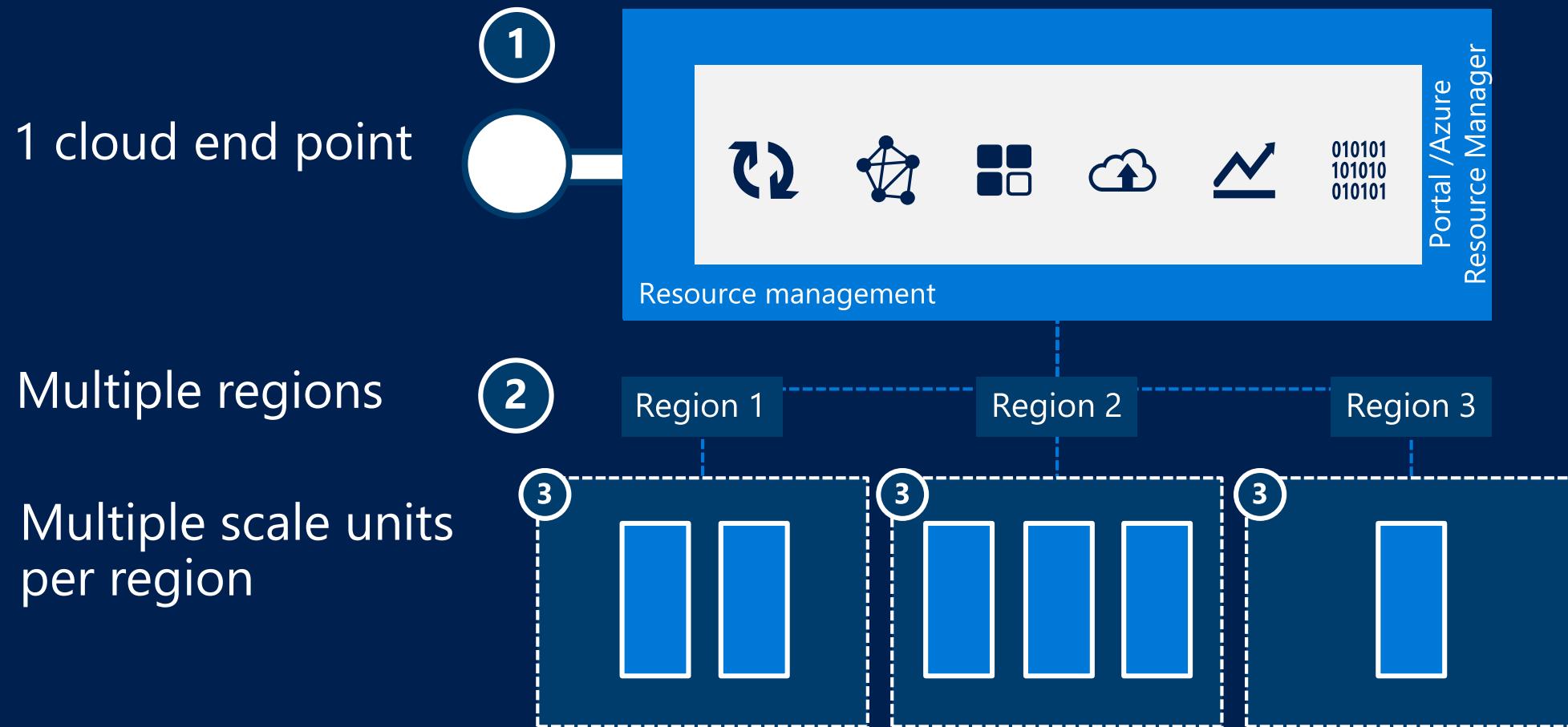
## Microsoft and Provider's



Extend your investment from Azure...

...Into Azure Stack

# Azure Stack 延伸出企業內多點資料中心架構

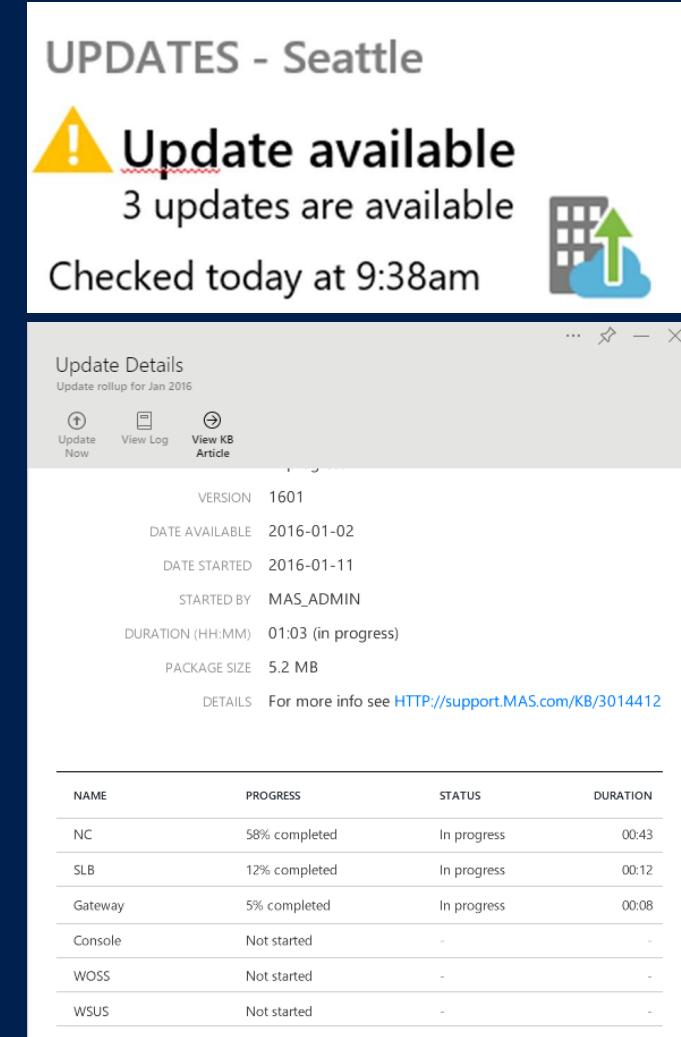


# Azure Stack: Patching & Update 服務不中斷

Pre-validated updates for Azure Stack software  
(infrastructure software and foundational services)

Automated application of software updates that are designed to minimize disruption of customer workloads

Updates delivered to a known cadence, customer chooses when to take them; policy dictates maximum deferral window



More details coming on Azure Stack servicing

# Azure Stack 與一體機完整整合



## Azure services

Billed by Microsoft via EA or CSP,  
support via Premier or Azure agreement.



## Hardware

Purchased directly from hardware partners,  
including support and installation services.

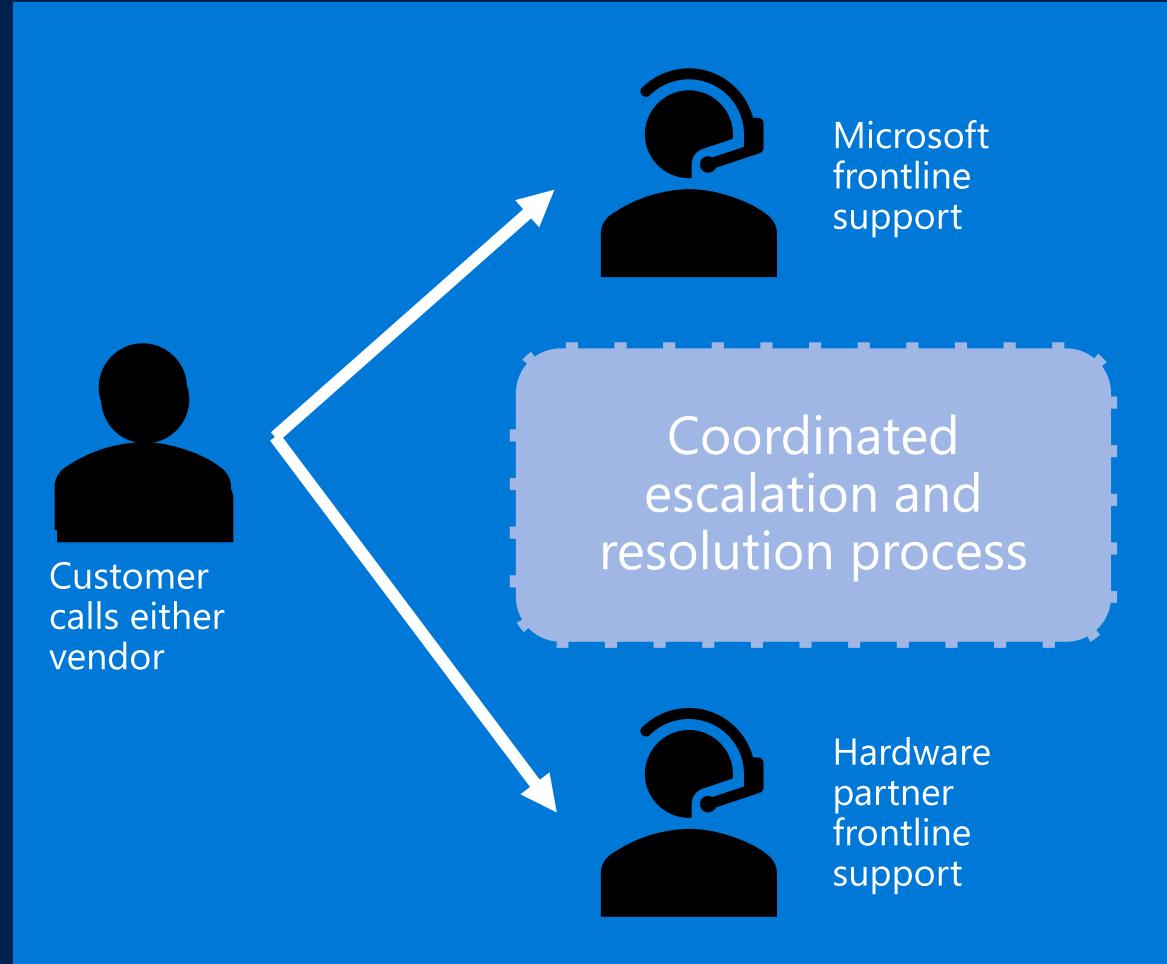


## Support

One integrated  
experience.

# 整合式服務經驗

- Consistent support experience no matter who you contact for support
- Coordinated escalation and resolution process
- Cloud services support delivered by Microsoft
- System support delivered by hardware partners



# Azure Stack 比照 Azure 收費模式

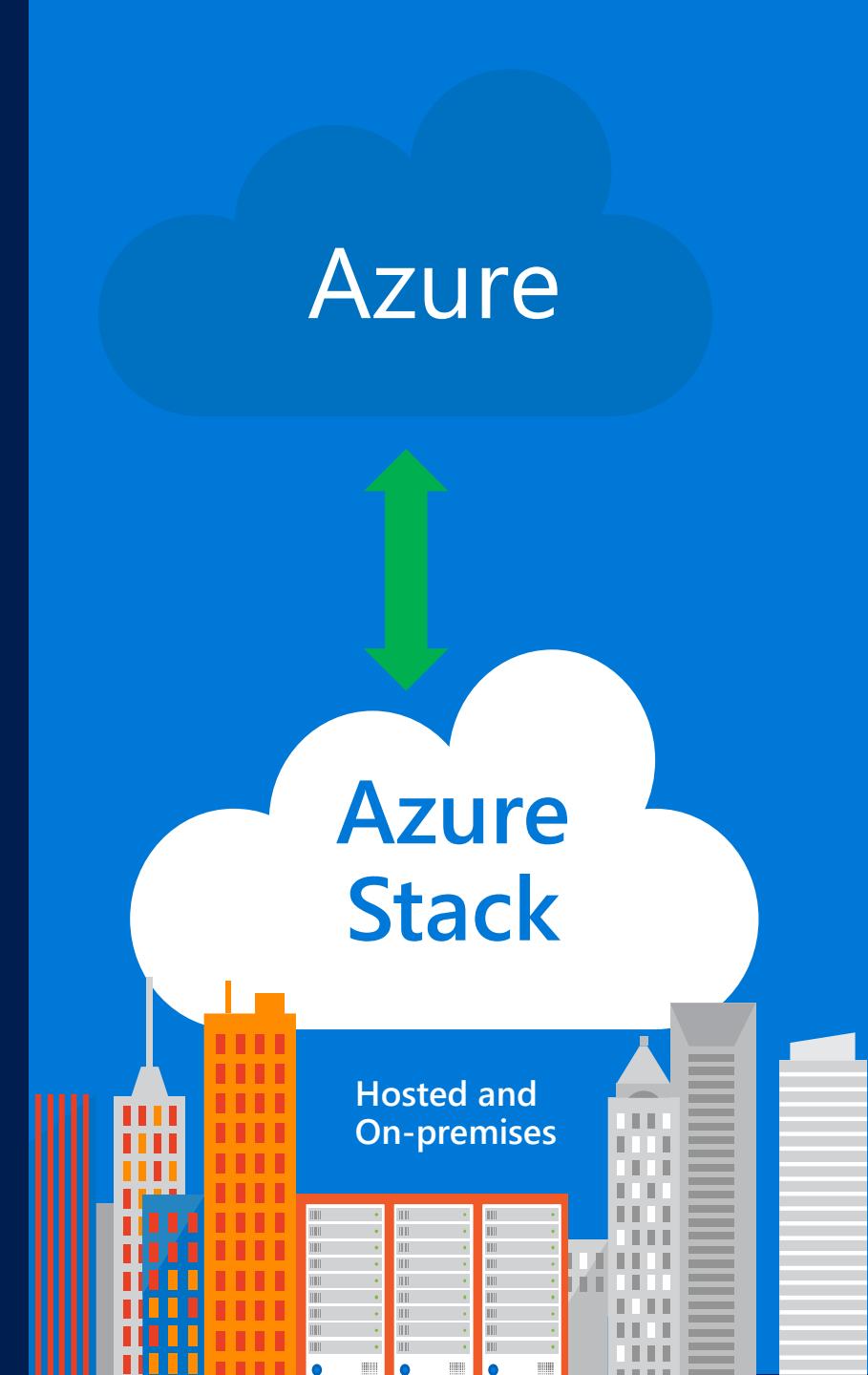
Extension of Azure business model

Fee for consumption: only pay for services running on Azure Stack

No upfront licensing fees: don't pay until you use the service

Compatible with Azure: same subscriptions, monetary commitment, invoice

EA and CSP channels





The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. **MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.**