

Microsoft  
Technology  
Centers

Experience the  
Microsoft Cloud

## Digital Transformation in Action!

創新雲端感知服務，  
引領數位轉型新契機

夏光軍 副總經理/黃鈞塘 **MTC Tech Architect**  
**MTC** 微軟技術中心/**EPG** 台灣微軟大型企業業務  
暨經銷事業群  
**Microsoft Corporation**



# 雲端服務引領數位轉型





# Digital Transformation in Action!

## 引領數位轉型



**Engage** your  
customers

耕耘客戶



**Empower** your  
employees

激力員工



**Optimize** your  
operations

運作優化



**Transform**  
your products

產品轉型



Modern  
**Security**

資安防護



- 提供您一氣呵成且即時的顧客滿意度分析

- 提升行動生產力，讓您的員工不在辦公室，也能辦公

- 透過「對話即平台」讓聰明的對談機器人，幫助您提供更有嶄新互動體驗的客服，同時可優化您公司內部部門間的運作

- 幫助您傾聽社群聲音，更了解您的顧客心聲，可進一步精準進行產品轉型

- 透過防護(Protect)、偵測(Detect)及回應(Respond)三個面向，幫助您佈署全方位安全守衛，資安防護不漏接

# 讓盲人「看見」世界





# Microsoft Cognitive Services

讓您的 Apps  
增添感知，更  
有生命力

## Cognitive Services 感知服務



### Vision

讓您的 Apps 了解圖片與影片的內容



### Speech

語音轉文字、文字轉語音、翻譯



### Language

文字語意分析，讓 Apps 了解用戶文字的意涵



### Knowledge

彙整來自網路、學術研究與您自己所累積的知識與資料



### Search

Bing API - 網頁、圖片、影片、新聞搜尋

# Microsoft Cognitive Services 感知服務

[microsoft.com/cognitive](https://microsoft.com/cognitive)

 Vision

電腦視覺

情緒辨識

人臉辨識

影片辨識

 Speech

自訂語音辨識

以語音辨識發話者

Bing 語音辨識

Bing 即時翻譯

 Language

Bing 拼字檢查

語意分析

理解人類語言 LUIS

文字分析

WebLM 網頁英文  
文字解析

 Knowledge

學術論文分析

英文字關聯分析  
Entity Linking

互動式搜尋

推薦

 Search

Bing 網頁搜尋

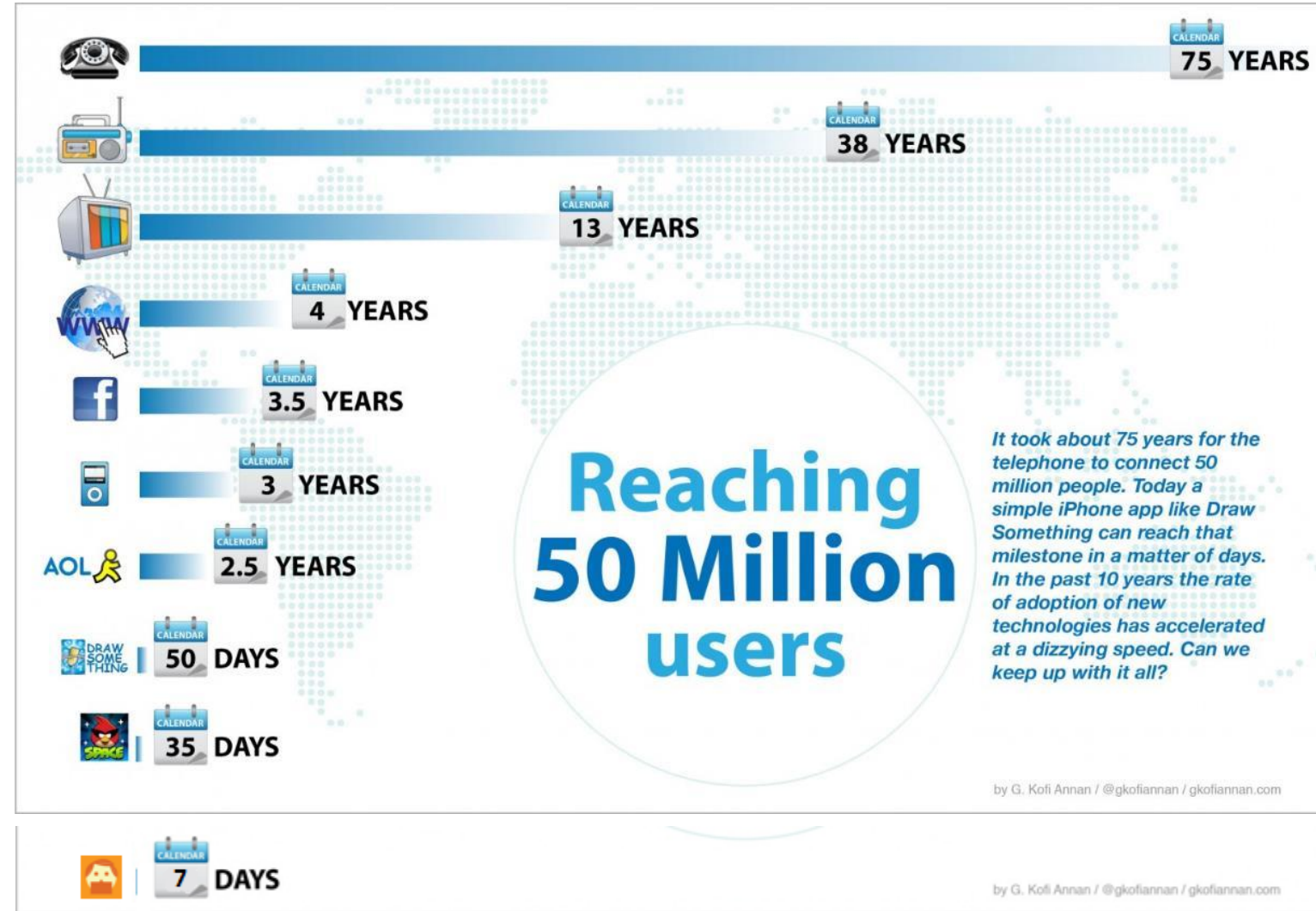
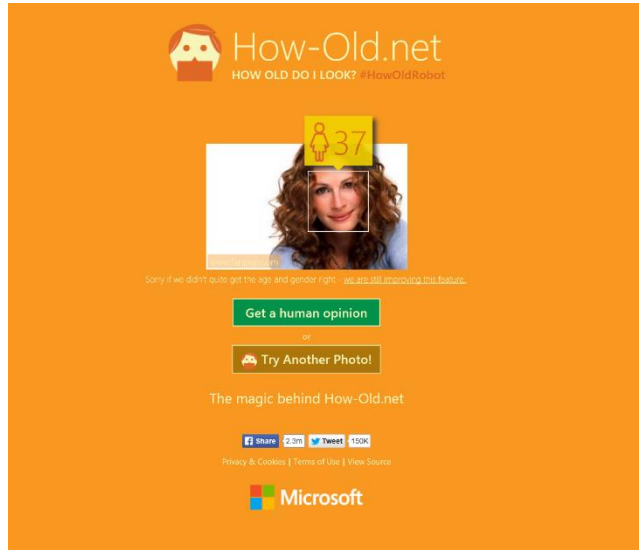
Bing 圖片搜尋

Bing 影片搜尋

Bing 新聞搜尋

Bing 自動推薦

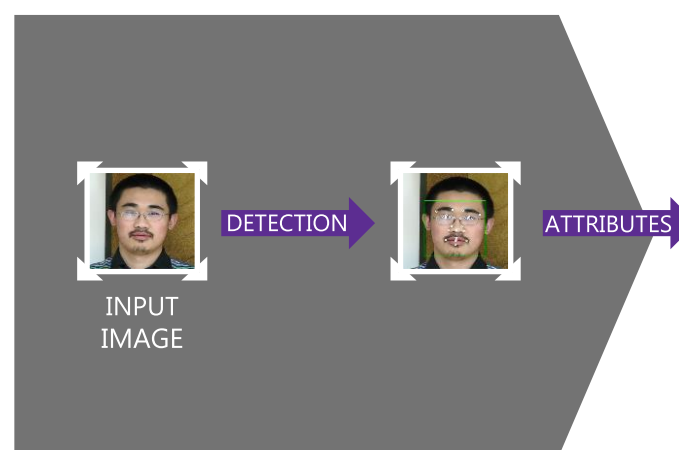
# 史上最快達到50 million 用戶人臉辨識的應用







# 情感辨識



## 臉部辨識

Face Rectangle – width; height; left; top

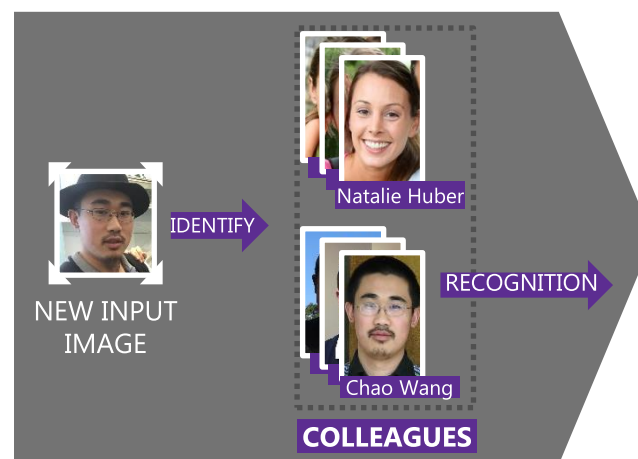
Attributes:

- Age – 31
- Gender – Male

Face Landmarks –pupil, nose, mouth



## 身份群組



## 身份驗證

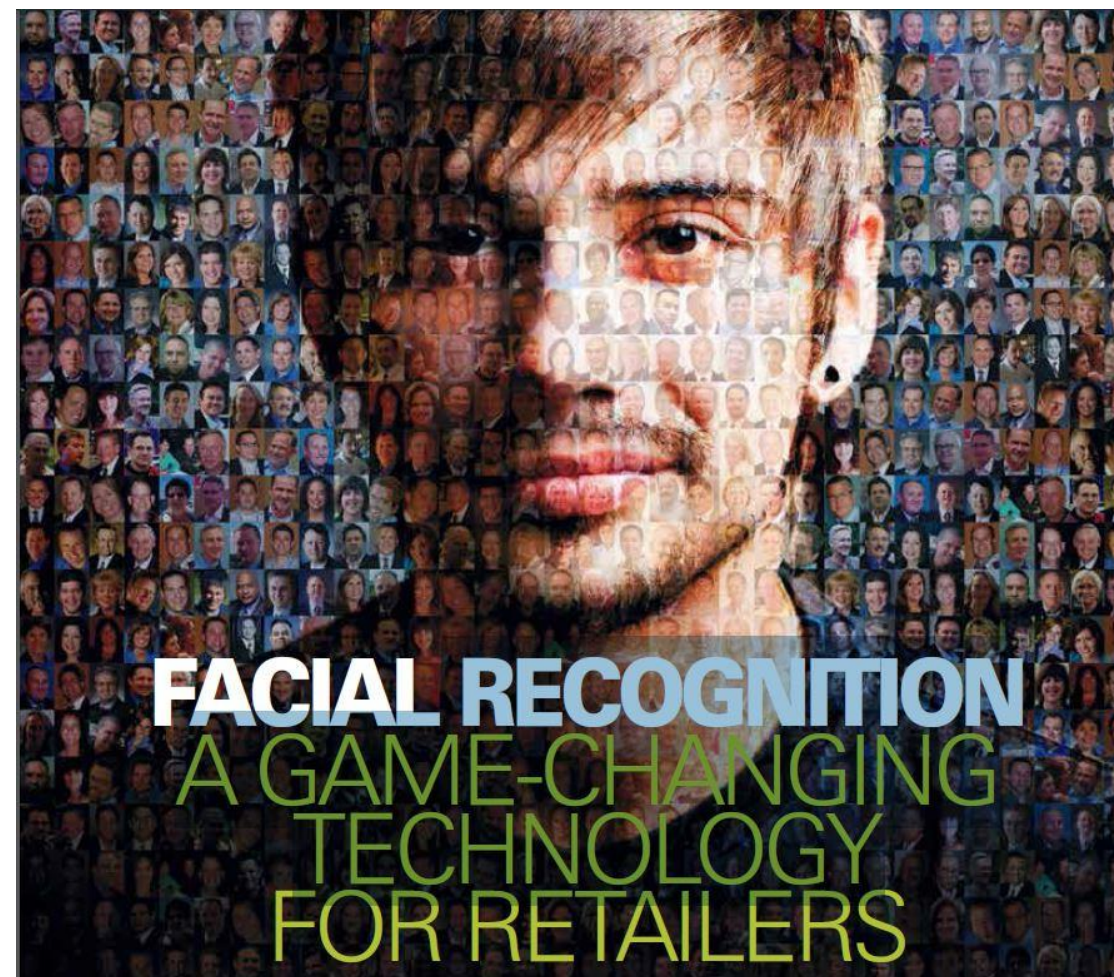
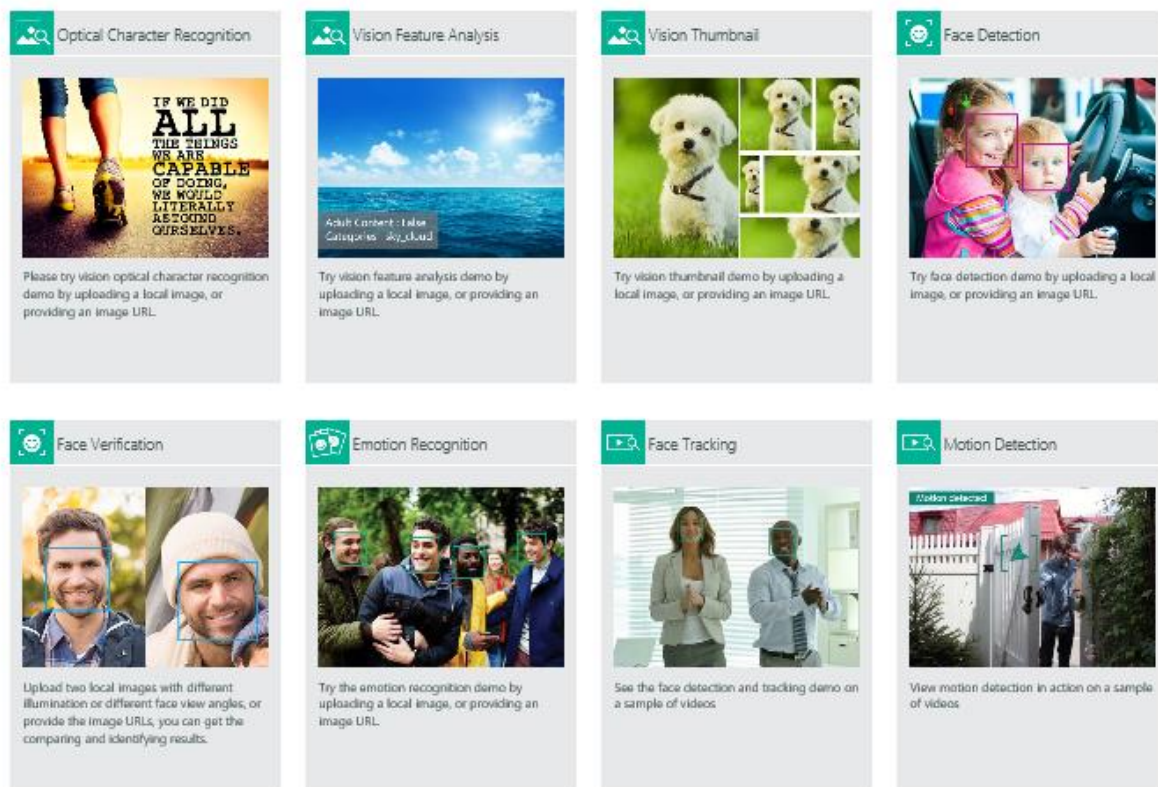
He is Chao Wang...





# 重新想像一下那實體/虛擬通路可以如何改造呢

- 客服值班/領號Kiosk更智慧
- 財富管理更精準
- 智慧分行更有溫度
- 智慧零售體驗店






# 重新想像一下那產業可以如何升級呢


- 智慧城市
- 智慧建築
- 智慧家庭
- 智慧汽車

### Optical Character Recognition




Please try vision optical character recognition demo by uploading a local image, or providing an image URL.

### Vision Feature Analysis




Try vision feature analysis demo by uploading a local image, or providing an image URL.

### Vision Thumbnail




Try vision thumbnail demo by uploading a local image, or providing an image URL.

### Face Detection




Try face detection demo by uploading a local image, or providing an image URL.

### Face Verification




Upload two local images with different illumination or different face view angles, or provide the image URLs, you can get the comparing and identifying results.

### Emotion Recognition




Try the emotion recognition demo by uploading a local image, or providing an image URL.

### Face Tracking

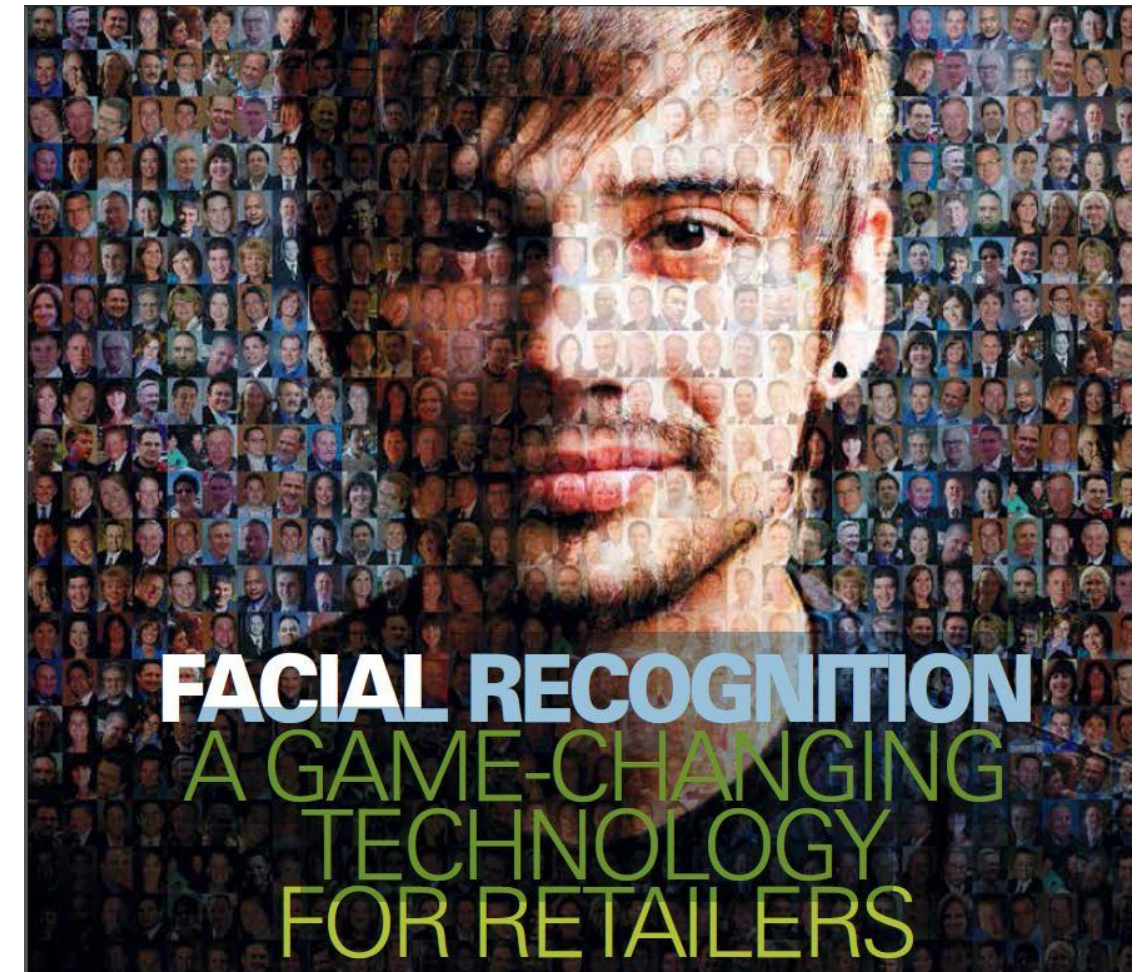


See the face detection and tracking demo on a sample of videos.

### Motion Detection



View motion detection in action on a sample of videos.



# 情境(I)

新一代分行/服務據點 –  
客戶滿意度調查

微軟銀行客戶滿意度調查

2013年5月17日

微軟銀行客戶滿意度調查

Clark Huang 2013年5月14日

1. 本次服務的內涵是否符合您的需求？ 非常滿意 ● 3 ● 2 ● 1 非常不滿意
2. 對於服務的整體滿意度為何？ 非常滿意 ● 3 ● 2 ● 1 非常不滿意
3. 對於本次服務的接待人員是否滿意？ 非常滿意 ● 3 ● 2 ● 1 非常不滿意

送出

NFC tag with identity





以往：  
我們透過問卷型式收集客戶意見

### 微軟銀行客戶滿意度調查

Clark Huang 2013年5月14日

1. 本次服務的內容是否符合您的需求？

非常滿意 ●<sup>3</sup> ●<sup>2</sup> ●<sup>1</sup> 非常不滿意

2. 對於服務的整體滿意度為何？

非常滿意 ●<sup>3</sup> ●<sup>2</sup> ●<sup>1</sup> 非常不滿意

3. 對於本次服務的接待人員是否滿意？

非常滿意 ●<sup>3</sup> ●<sup>2</sup> ●<sup>1</sup> 非常不滿意

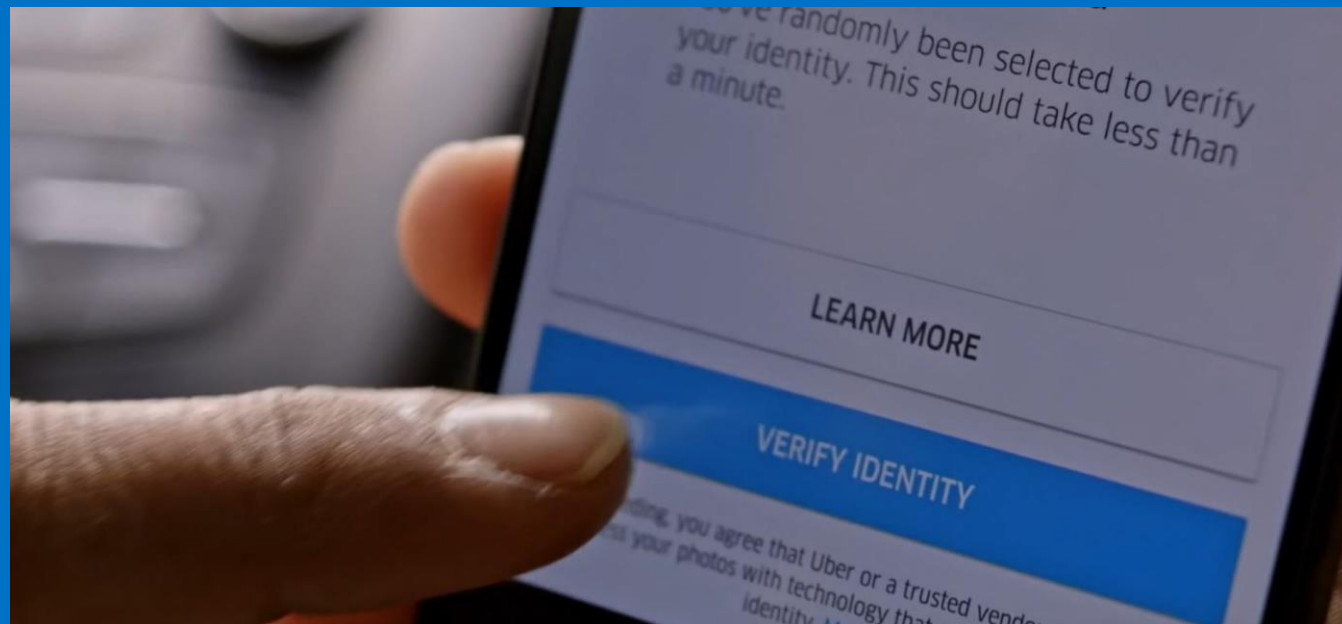
送出

現在：  
利用人臉情緒識別在第一時間了解現場狀況



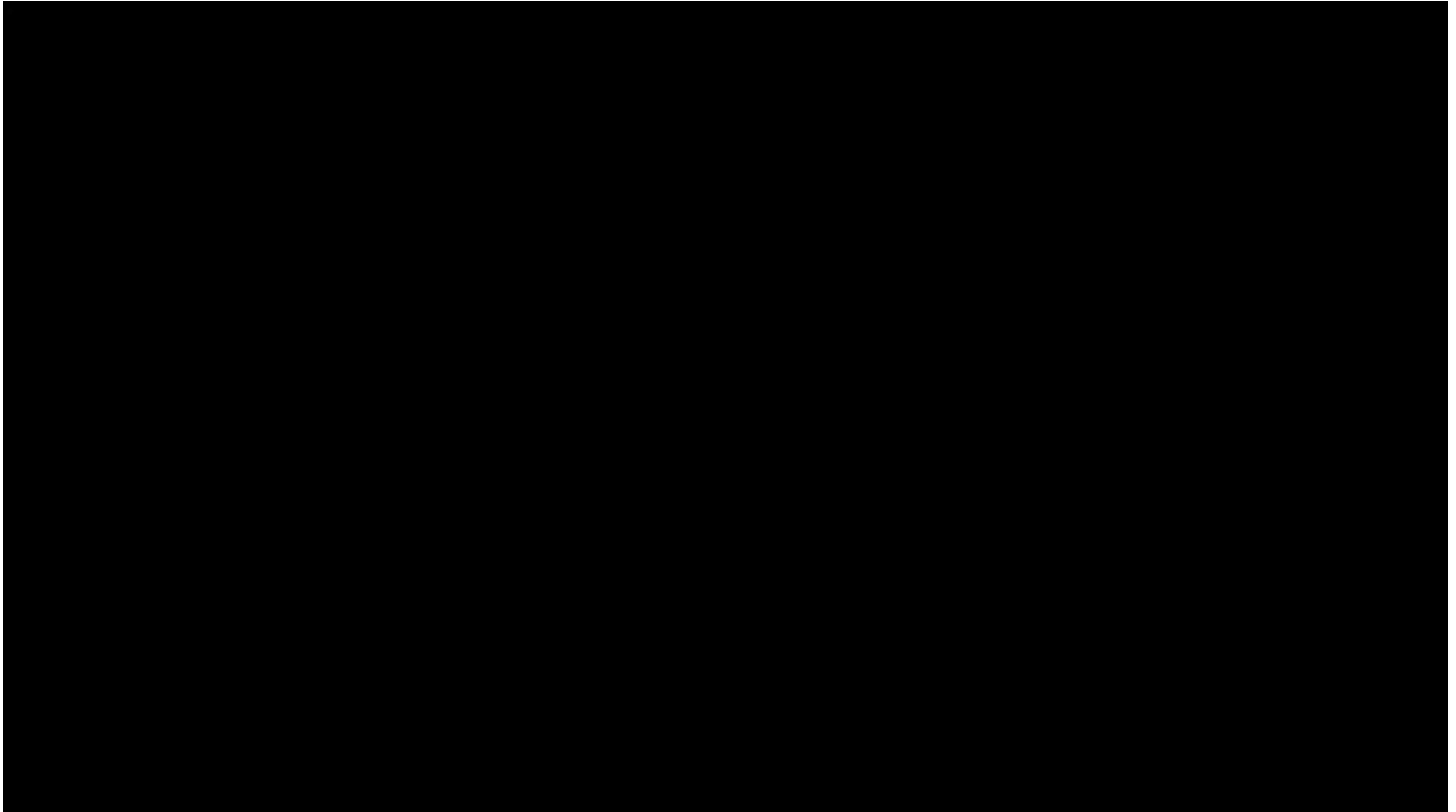
## 情境(II)

Uber 如何運用 Microsoft Cognitive Services 人臉辨識，驗證司機身份提高乘車安全



# Powered by Microsoft Cognitive Services

## Uber begins using driver selfies to enhance security





# 應用情境 (III)

車聯網/車控機 應用



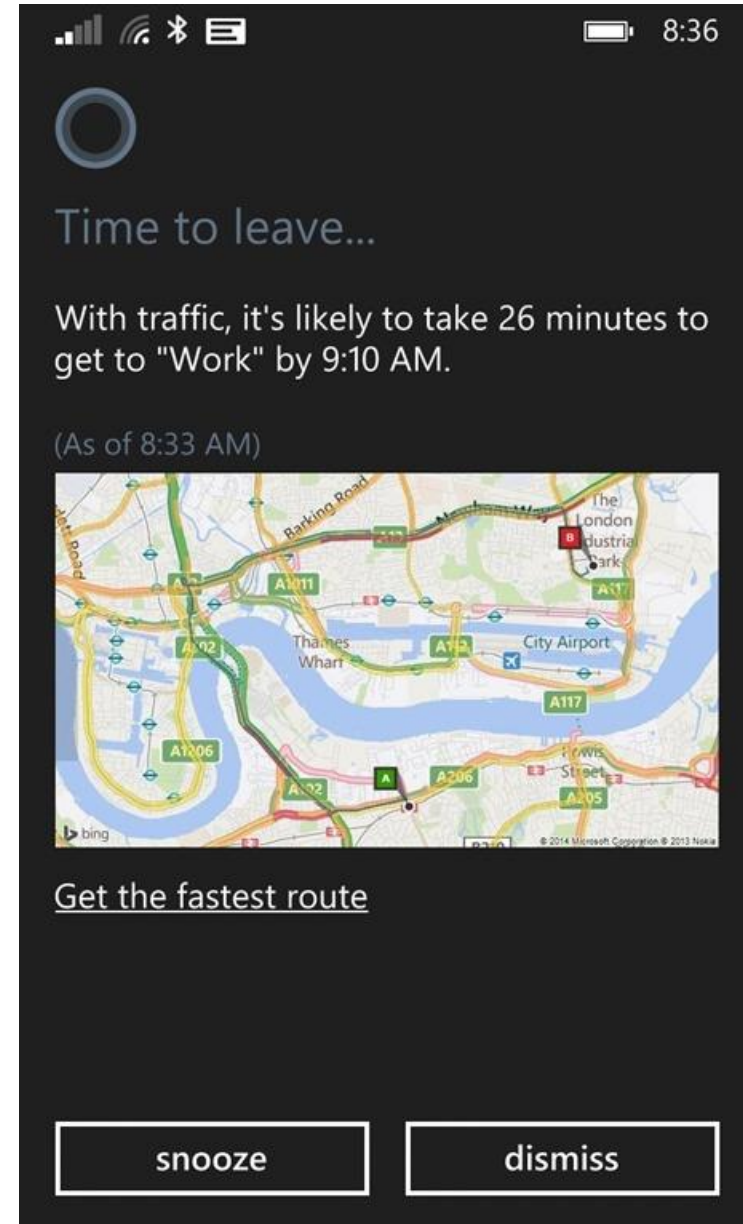
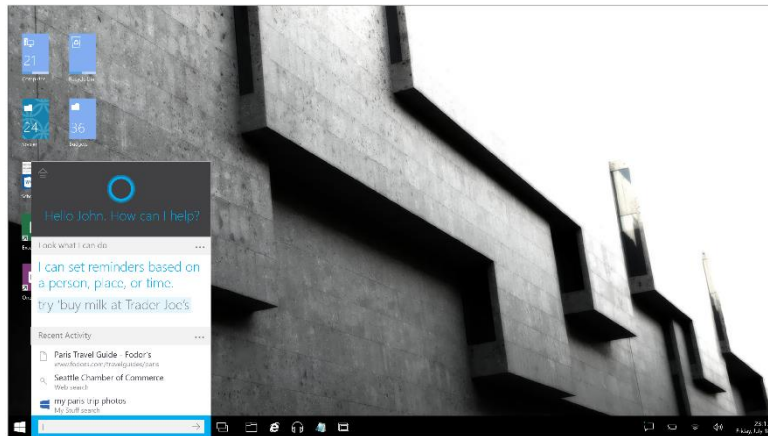


# KNIGHT RIDER

霹靂車 尖端科技的結晶



# 原型車





# 應用情境(IV)

Chatbot 智慧對談機器人

**Conversion as a Platform**



# Microsoft Cognitive Services 優勢

## 創新雲端感知服務， 引領數位轉型新契機

### 簡單易用

以 HTTP 通訊協定 REST 方式提供 API  
僅需幾行程式碼即可呼叫

### 跨平台跨語言

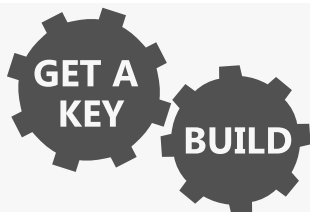
能夠支援 iOS, Android, Windows  
與各種網頁開發技術

支援任何能夠使用 HTTP 之程式語  
言與平台

### 經過市場驗證

以微軟研究院，Bing，Cortana 與 Azure  
Machine Learning 團隊的研發成果為基礎

豐富的技術文件，範例程式碼與社群支援





Thank You







Microsoft