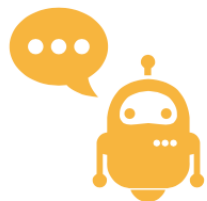




AI 實務情境與解決方案



智慧化客戶服務系統



智能客服

利用機器人客服，做到企業夢想中的完美客服

適用行業 服務業、金融服務業、零售業、電子商務，
或任何有客戶服務需求的行業

客戶需求 電話客服、即時通訊客服（如透過 Line、
FB 等）、網頁即時客服、手機 APP 客服、
現場機器人客服（如 Pepper）

現有挑戰 真人客服需使用大量人力；真人客服知識
不足，若查不到答案或查錯答案，都造成
客戶滿意度下降；>50% 的問題皆為常問問
題，不需專業真人客服即可提供服務

解決方案

- 使用 Bot Framework 建立聊天機器人，並快速串接多種即時通訊軟體與網頁
- LUIS 提供語意識別功能
- 客服機器人結合搜尋服務，快速且正確的在客服資料庫中找到解答，提高服務滿意度

企業效益

- 客戶可更方便、更正確的獲得服務
- 更願意與企業互動，於是客戶黏著度提高
- 減少人力支出，及管理訓練問題

使用的微軟服務及產品 Azure Bot Service、Microsoft Bot Framework、Language Understanding Intelligent Service (LUIS)、
Text Analytics API、Azure Search、SharePoint FAST Search

銷售量預測



銷 量 預 測

依市場需求安排產能與庫存商品

適用行業 快速消費品業、製造業、零售業

客戶需求 分析需求，再進行有效的生產計畫，與按區域特性的庫存調節

現有挑戰 生產與庫存與實際需求的連動低，註定了必須日後承受的滯銷與存貨損失

解決方案

- 採用機器學習，建立需求預測的能力
- 從大數據級的交易資料與社群資料中分析顧客的喜好

企業效益

- 通過對需求的預測，動態調整生產計畫
- 視各地區的消費者特性，進貨不同的商品
- 優化供應鏈管理，降低庫存成本

使用的微軟服務及產品 Cognitive Services、Machine Learning (R on SQL, Azure ML)、Power BI Pro

顧客識別，提供客制化服務



顧客識別

認得客戶就是讓客戶最開心的事

適用行業 超市、便利商店、零售店

客戶需求 了解客戶行為，並提供個人化服務

現有挑戰 客戶停留時間短，品項多，店員又忙，無法再提升服務品質

解決方案

- 透過無所不在的攝影機，結合人臉辨識及商品識別功能

- 獲得顧客與商品之間直接的關連性
- 獲得不同商品在貨架上讓顧客停留的時間

企業效益

- 識別主顧客與奧客，提示店員
- 不需會員卡即可識別客戶身份及分析顧客購買行為，主動提供客製化服務
- 優化商品上架位置

使用的微軟服務及產品 Azure Custom Vision Service、Azure Computer Vision API、Azure face API、Dynamics 365

同步翻譯，即時跨越語言隔閡



幫助服務跨越地理與種族限制

適用行業 跨國服務產業，如旅遊業、觀光業、網路服務、線上遊戲、貿易業、新聞及報社

客戶需求 有不同語言的服務需求，或網友 C2C 的跨語言對談需求

現有挑戰 不同語言的對談能力不足，使客戶滿意度下降，甚至無法把握成交機會；若所經營的網路服務，玩家或賣家之間需要對談，語言不通也錯失了更多黏著客戶的機會

解決方案

- 透過即時翻譯，可完成美好的客戶服務經驗
- 即時翻譯可串接在您的網路服務中，讓網友或玩家之間的對談能順利進行

企業效益

- 快速做全世界的生意
- 幫助您的客戶解決語言問題，服務品質加分

使用的微軟服務及產品 Cognitive Services Translation API

品質檢測，全自動辨識分類



品質檢測

以電腦視覺取代人眼，高標準檢測永不疲勞

適用行業 製造業、農業、物流業、倉儲業、都市管理

客戶需求 瑕疵品檢測、農產品外觀分級、辨識標籤錯貼或漏貼、垃圾分類

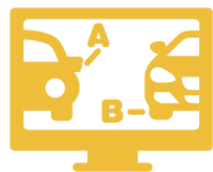
現有挑戰 以人工進行品管、分類或貼標作業的檢測，錯誤率高，品管的效率低，花費高

解決方案 • 利用電腦視覺，結合攝影機，並運用認知服務，快速進行檢測

企業效益 • 誤判率低、速度快
• 成本降低

使用的微軟服務及產品 Azure Custom Vision Service、Computer Vision API

物品檢索，快速查詢提供資訊



物 品 檢 索

快速匹配，讓電腦幫您看出 A 或 B

適用行業 汽車、家電、各種物品保養維修業

客戶需求 確認維修品的型號，才能叫零件維修

現有挑戰 需翻閱手冊或檢視產品細節才能確知產品型號，相當耗費時間；有時非老經驗的師傅不可

解決方案

- 利用電腦視覺，快速透過攝影機，辨識產品型號
- 產品的原始資料，可從照片建立
- 透過語音與現場技師溝通，免除操作電腦的麻煩

企業效益

- 誤判率低、速度快
- 成本降低

使用的微軟服務及產品 Azure Custom Vision Service、Computer Vision API

智慧門禁，全自動人臉辨識



智 能 門 禁

臉才是隨身攜帶的識別證

適用行業 各行各業

客戶需求 需要做人員進出入管制，包括公司、工廠、俱樂部、社區管理等

現有挑戰 卡片的便利性不佳；遺失卡片或被複製都有安全性問題；卡片製作成本高

解決方案 • 將現有的監視器整合人臉辨識的功能，達到最便利、安全的進出管制

企業效益 • 使用者便利性大幅提升
• 安全性提高，節省卡片製作費
• 可做更細膩的監控，如活動監控，不限於門禁管理

使用的微軟服務及產品 Face Detection、Face Recognition

詐欺預防，可疑交易提醒通報



金融業詐欺預防

監看交易，發現違規的蛛絲馬跡

適用行業 金融業

客戶需求 反制詐欺是銀行保護自己與客戶的重要措施
反制洗錢，斷絕罪犯的金流，也是銀行的重要責任

現有挑戰 詐欺行為越來越精細複雜，難以人眼發現；
合規要求日益提高，使得銀行需付出更多的成本；龐大的交易量考驗系統的運算能力

解決方案

- 內建大量的詐欺模型，以人工智慧方式針對交易進行即時比對，提高預知的能力
- 以機器學習掌握各種新型態的詐欺手法
- 利用 Azure 強大運算能力，彈性滿足交易高峰的需求

企業效益

- 篩選的準確率大幅提升
- 可與地端 IT 架構整合，簡化建構難度

使用的微軟服務及產品

Cognitive Services、SQL Server Machine Learning Services、Azure Cloud Services

預測維護，提前做好準備



預測性維護

縮短停機時間，降低維護成本

適用行業 製造業、重要設備供應商、基礎建設行業，
如管線鋪設、基礎設施維護

客戶需求 提高設備的可靠率，降低意外停機時間
降低維護人力配置，及零件庫存壓力

現有挑戰 等待設備出現問題，方調派人力及零件維修，
當人力及零件無法及時供應時，便延長了停機的時間，
使企業不僅需付出修復費用，更承受了額外的停機損失

解決方案

- 透過 IoT 收集來自設備上感測器的訊息
- 透過機器學習了解設備故障前的徵兆，可能是噪音、溫度或震動等等
- 當掌握故障的模型後，即可發出預測性的維修指令，預先調配好人力及零件

企業效益

- 深入掌握設備性能，提高生命週期可靠率
- 降低零件庫存及人力成本
- 主動修復問題，提高服務品質，創造另一種競爭力

使用的微軟服務及產品 Azure IoT Suite、Machine Learning Services、Cognitive Services、Power BI Pro

無人商店，全自動購物時代



無 人 商 店

回應新零售的利器

適用行業 零售業、服務業

客戶需求 從更多面向滿足顧客需求，包括更長的營業時間，及更多的分點

現有挑戰 人力成本不斷提高
無人商店的技術投資太大，資金需求太高

解決方案

- 透過微軟現有的認知服務快速實現機器人收銀櫃台的可能性
- 可在現有店面擴充無人商店解方案，輕鬆延長營業時間

企業效益

- 企業減少人力成本
- 可使用無人櫃台取代收銀員，有人與無人混合營業，降低成本，提高結帳效率

使用的微軟服務及產品 Face API、Emotion API、Custom Vision

Azure AI Services Overview

