

算力 × 自動化： 用AI Agents重構企業智慧

UiPath資深技術顧問

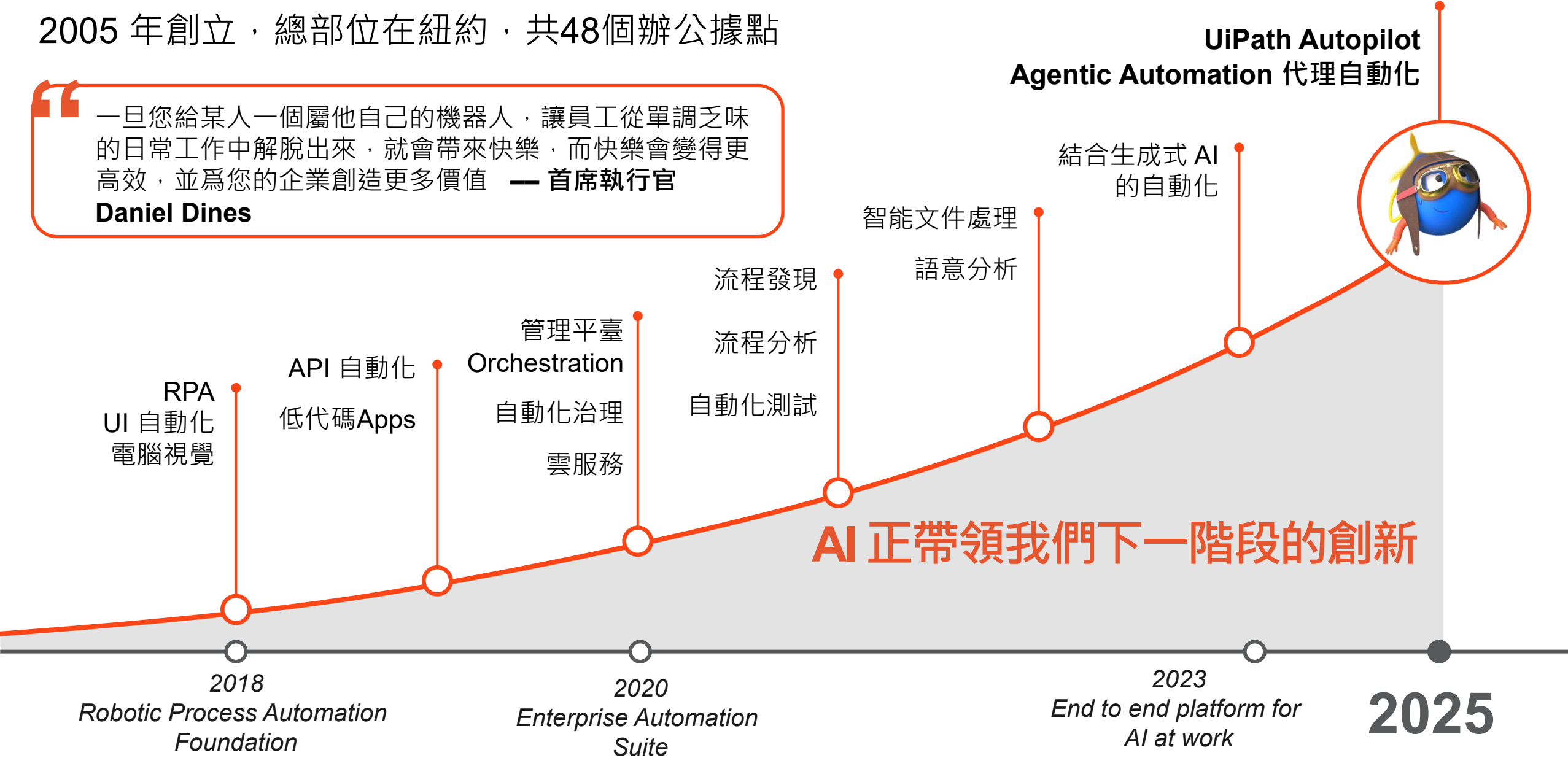
蔡君浩 Mike Tsai

2025.9.4

UiPath 已深耕超過20年企業流程自動化技術

2005 年創立，總部位在紐約，共48個辦公據點

“一旦您給某人一個屬他自己的機器人，讓員工從單調乏味的日常工作中解脫出來，就會帶來快樂，而快樂會變得更高效率，並為您的企業創造更多價值 — 首席執行官 Daniel Dines



連續 7 年獲評Gartner魔力象限 – RPA 領域領導者

同時，在智慧文件處理 Intelligent Document Processing (IDP) 的表現，也被 Everest Group 在 [IDP PEAK Matrix](#) 評比為領導者

Figure 1: Magic Quadrant for Robotic Process Automation



*<https://www.gartner.com/reviews/market/robotic-process-automation-software/vendor/uiopath/product/uiopath>. UiPath獲評“2019年7月機器化流程自動化客戶選擇獎”，<https://www.gartner.com/reviews/customers-choice/robotic-process-automation-software>. “GARTNER PEER INSIGHTS客戶選擇獎”標識是Gartner, Inc.和/或其附屬公司的商標和服務標志，在此經許可使用。保留所有權利。Gartner Peer Insights客戶選擇獎是基於成文方法的個人最終用戶評測、評分和數據而形成的主觀意見。這些意見既不代表Gartner或其附屬公司的觀點，也不構成其認可。

UiPath的數位員工可以做什麼？



UiPath的RPA(Robotic Process Automation)工具軟體，模擬人在電腦上不同系統之間的操作行為，自動執行**可規則性與重複性高**的工作流程，被許多企業視為新的數位勞動力（**數位員工 1.0**）。到近年**結合AI與Agent**，持續協助企業升級自動化因應更多複雜的業務場景，更智能的代理自動化（**數位員工 2.0**）

60%

成本降低

自動化可以為金融服務節省高達 60% 的成本，而無論所在的行業如何，節省的成本都是相似的

80%

效率提升

高達 80% 的基於規則的標準流程可以使用機器人自動化。隨著數據量每年以預計50%的速度增長，自動化使不增加人員編制的情況下滿足不斷增長的負載

X32

作業加速

自動化流程可以比人工操作快 32 倍，研究表明，以前需要兩天才能完成的流程現在可以在 30 分鐘內完成

100%

資料正確

當正確執行情況下，自動化可以實現100%的數據準確性，零錯誤。機器人可以全天候運行，不會感到疲勞或需要休息

RPA數位員工 – 如像人一樣工作的UiPath機器人

眼睛

閱讀

讀取螢幕內容

腦袋

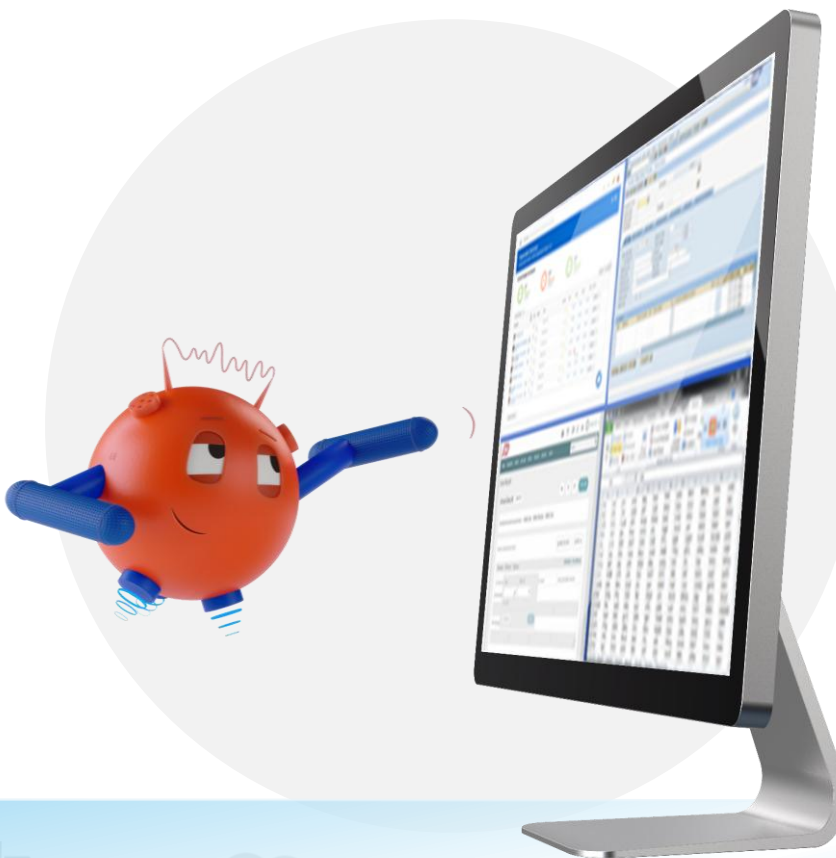
思考

理解並決定怎麼做

雙手

工作

與應用及資料交互

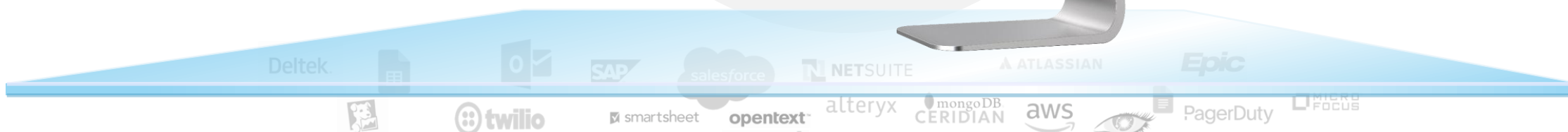


全自動機器人

- ❑ 機器人在獨立的電腦上獨立運作，無需人工參與
- ❑ 由Orchestrator即時觸發或排定工作排程

半自動機器人

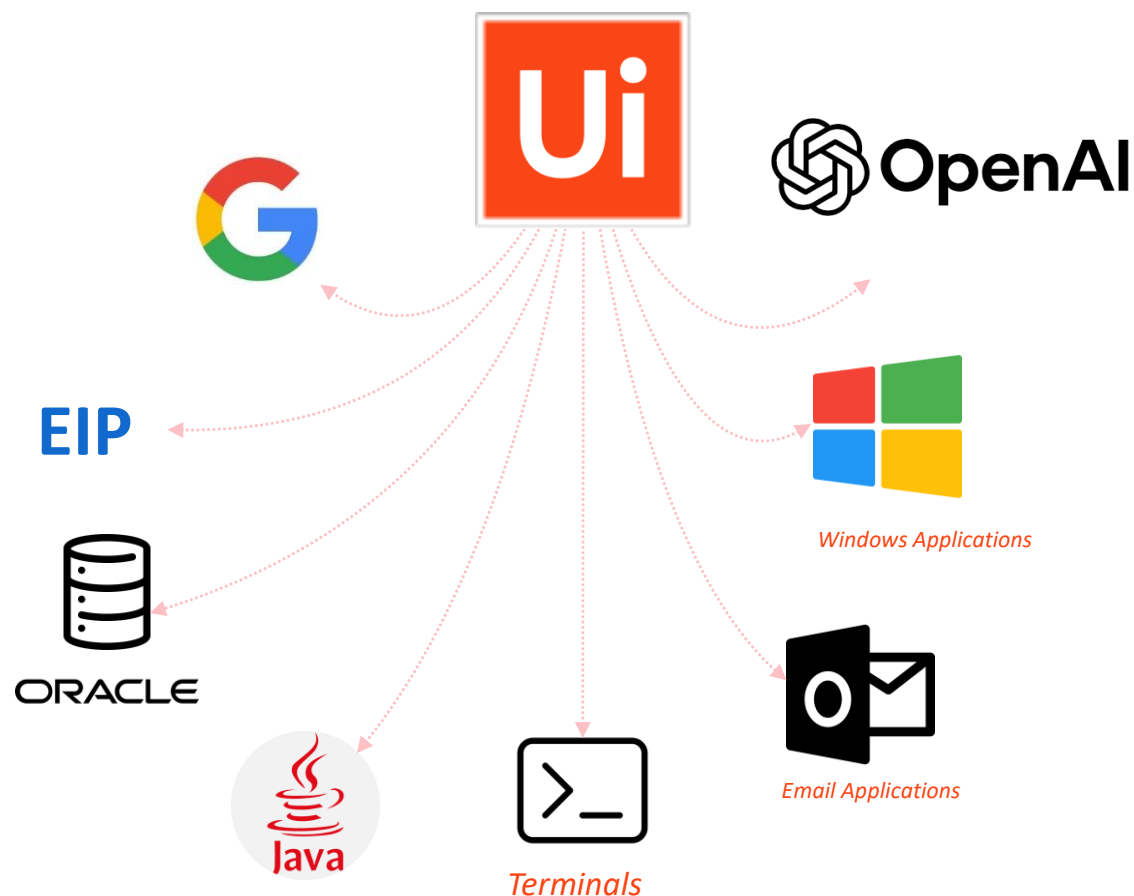
- ❑ 機器人在使用者的電腦上運行
- ❑ 流程由使用者手動啟動，適用於變化大、需人工驗證的流程



借助AI電腦視覺、文檔理解和AI驅動的技能，機器人可以像人類一樣與螢幕、系統及資料進行交互

UiPath RPA數位員工可以

快速的跨越不同應用程式界線，在任何 IT 環境中，像「人」一樣的完成任務



跨系統操作

點選操作端末系統

資料核對整理

兩張 Excel 數據比對

網頁操作

公開資訊網站抓資料

信件處理

自動回覆老闆郵件

Excel 自動化

50萬筆客戶交易處理

製作報表

產生每月績效報告

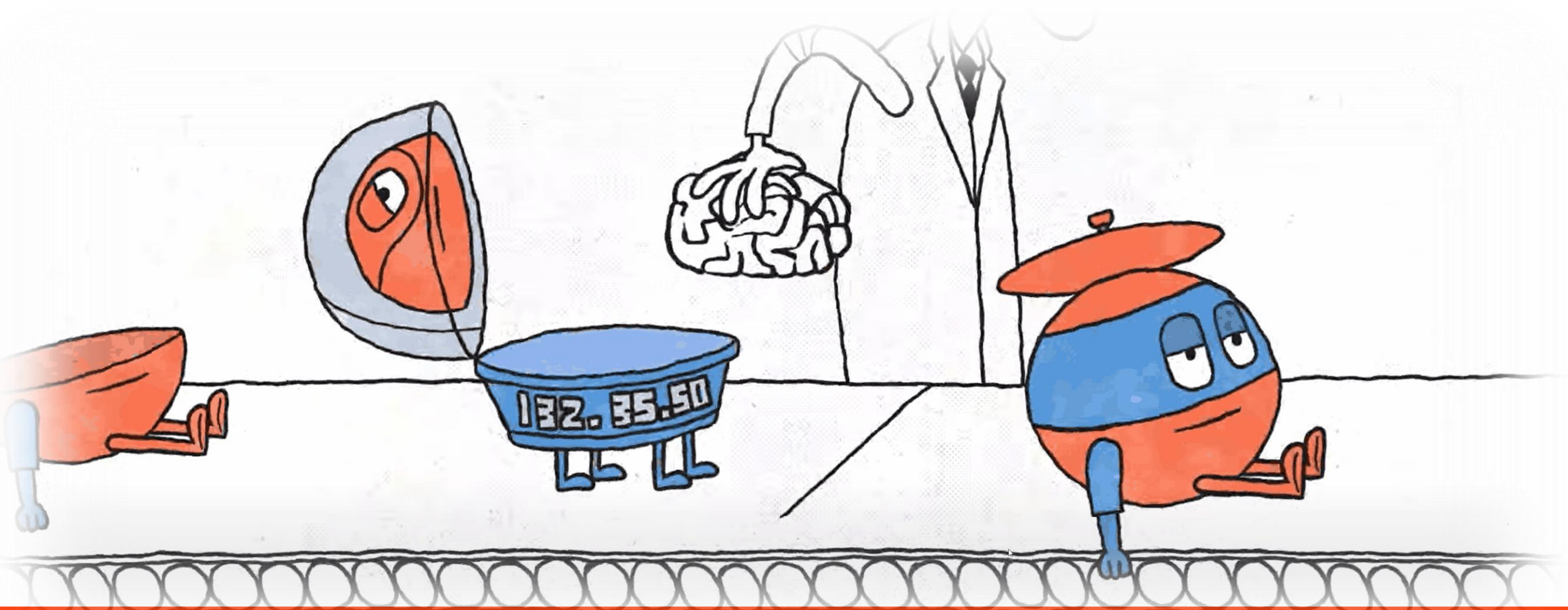
單據辨識

AI 辨識水單內容

資料庫串接

交易資料查詢

數位員工2.0 – Agentic Automation 就是把機器人裝上大腦!



數位員工2.0 – Agentic Automation

Agentic Automation 指的是能夠自主行動並獨立做出決策的人工智慧技術



Robots

基於規則
可預測行動
確定性決策

適合需要高可靠性和效率的
重複性任務



Agents

基於目標
自主行動
即時動態決策

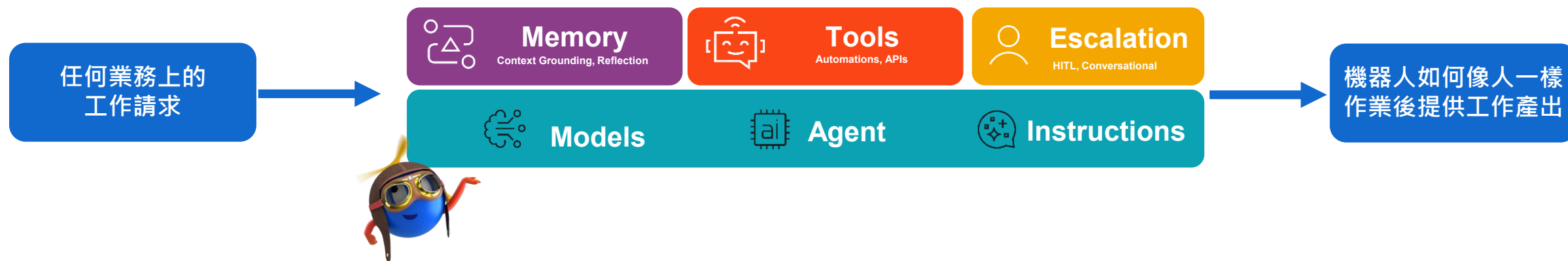
適合需要快速調整和靈活應對
的變動任務

Key Definitions

- **Agentic Automation (代理自動化)**
結合了領先業界的AI人工智慧、自動化與協作技術
- **Agent (代理)**
具備AI人工智慧技能，能以自然語言溝通、規劃工作步驟，並與其他機器人和Agent協調，實現作業流程成果
- **Maestro(代理管控)**
讓 UiPath 能在多種代理工作流程中協調機器人、代理與人類的合作

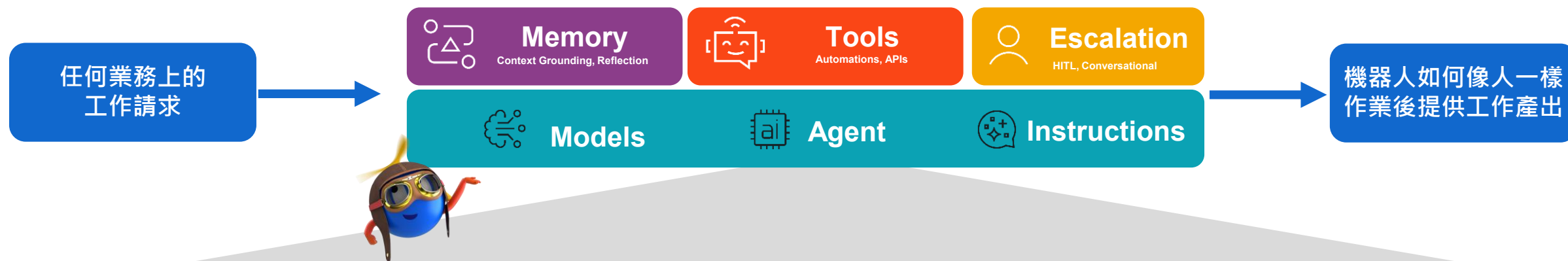
UiPath Agents 的關鍵組成

包含自我思考、行動、檔與升級的能力



UiPath Agents 的關鍵組成

包含自我思考、行動、檔與升級的能力



Agent 自然語言提示	Memory 文件	Tools 工具	Escalation 升級處理
Agent 的指令或計劃 – 他的角色、目標和限制由以下部分組成： - 輸入/輸出參數 - 系統 prompt – 包括角色、目標、限制 - 使用者prompt - 範例	短期和長期記憶用來支持計劃的制定。Context Grounding 支援以下功能 - 從知識庫中查詢以支持提示 - Agent 記憶，讓 Agent 能根據執行階段的經驗進行學習	Agent 可以根據 Prompt 調用 UiPath 工具，包含： - 活動 - 自動化流程 - 微型自動化 - 其他代理agent	僅在必要時才涉及人類 – 協助收集額外資訊或審核輸入/輸出參數 - 代理人升級路徑： - Action Center - Apps - 其他通訊管道（例如：Slack）

受控代理 Controlled Agency

專注於流程中特定範圍內**單一任務的代理 (Agent)**

更易的評估性

更高的準確性

最佳的擴展性



分類

將項目**分類**至稅務代碼
將發票項目**分類**至總帳代碼
將請求單 / 電子郵件**分類**至對應類別

擷取

從請求單 / 電子郵件中**擷取**特定資料
從招標文件 (RFP) 中**擷取**問題清單
從保險文件中**擷取**申請資料

驗證

根據政策規範**驗證**合約
依照職務說明**驗證**申請人履歷
依照保單規範**驗證**保險申請

搜尋

在 CRM 中**搜尋**相關產品銷售資料
在 ERP 中**搜尋**可回應請求的設備
在系統中**搜尋**相似的保險理賠案例

比對

將 CRM 資料與申請人資料進行比對
將發票項目與採購訂單項目進行比對

格式設定

將主資料**格式設定**為標準格式
將地址資料**格式設定**為標準格式
將檔案名稱**格式設定**為符合命名規範

Agent Builder

現在在 UiPath StudioWeb 中可用！

簡單直覺的完成具體、高效、智慧的企業級 Agent

UiPath工具

活動 (Jira · Slack · 等) ·
RPA工作流、API工作流和Agent

受保護的交互

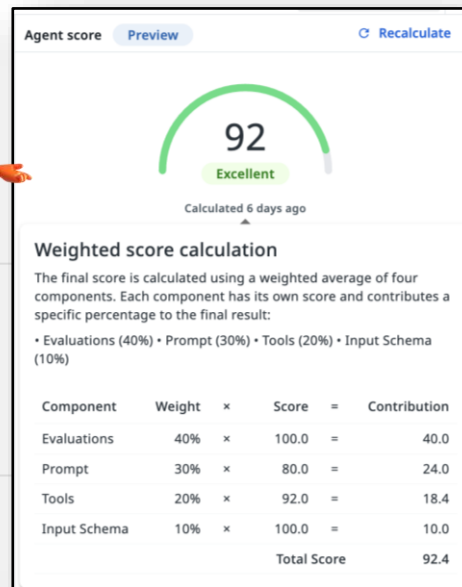
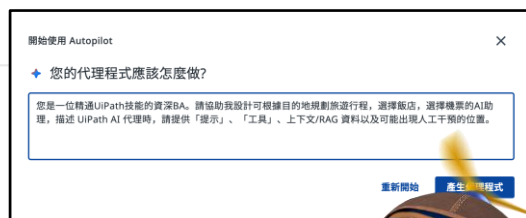
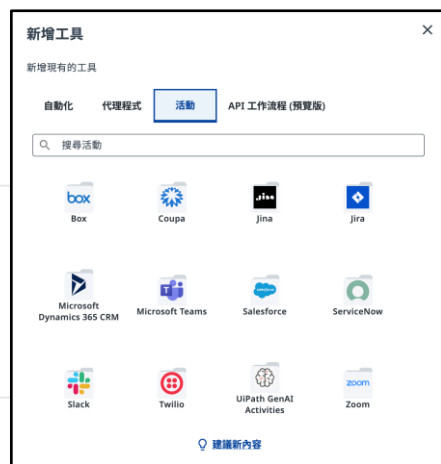
工具護欄和策略
以確保工具的正確使用

上下文

查詢上下文基礎索引
Agent主動記憶用於升級

來自AutoPilot的幫助

通過自然語言建立和反覆驗證Agent



Agent 評分與優化器

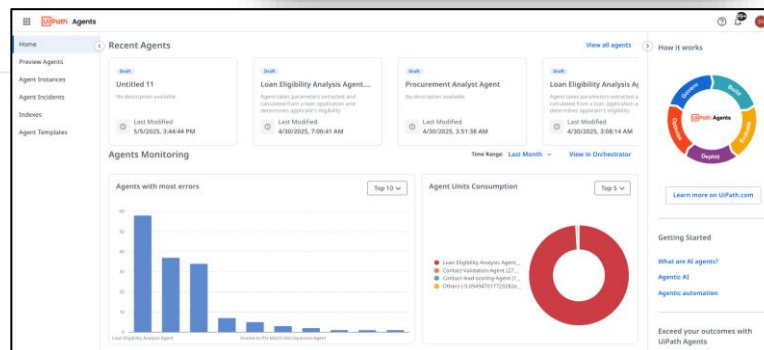
加權評分和建議
以改善核心 Agent 屬性

低代碼評估

無需編碼即可將
Agent性能進行基準比較

HITL與 Agent 記憶

升級允許人類介入並幫助卡住的Agent

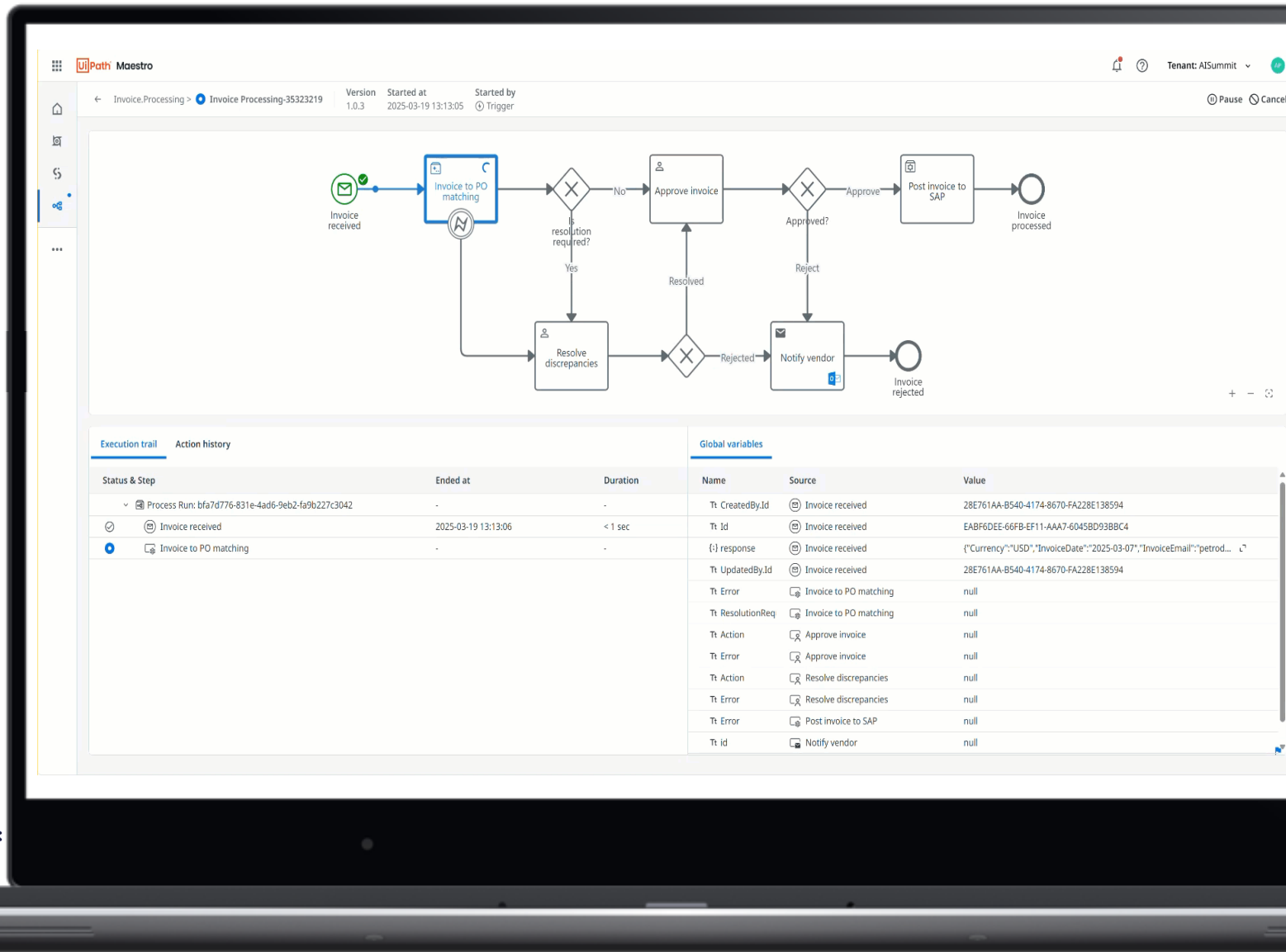
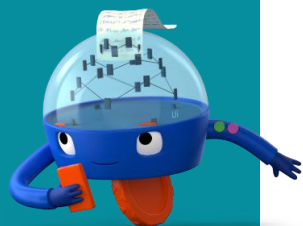


治理與監控

RBAC · Agent使用策略 · HIPAA合規

有效串聯及管理 AI Agents, Robots 與 People

- 輕鬆將 Agent 整合到流程中
- 將自動化擴展到複雜的智慧流程
- 簡化流程 – 以及管理它們的方式



外電新聞摘要整理Agent展示



Explorer

▼ Solution-新聞翻譯

▼ 新聞翻譯agent_v1

定義

評估集

評估者

上下文

任務目錄

存儲桶

佇列

> 流程

連接

業務規則

系統提示 * ⓘ

#Role
你是一個專門將外文新聞翻譯成中文的AI助手，你是UiPath的一份子。

#Instruction
你的主要任務是：
1. 接收用戶提供的外文新聞文本。
2. 準確理解原文的內容和上下文。
3. 將所有非中文新聞轉成中文
4. 列出新聞標題
5. 將所有非中文新聞內容翻譯成流暢、準確的中文，並用條列重點方式呈現。
6. 如果遇到專有名詞或特殊術語，盡可能提供準確的中文翻譯，必要時可以保留原文並在括號中給出解釋。
7. 確保翻譯後的文本風格與新聞文體相符，保持客觀、準確的語言風格。
8. 條列式列出新聞重點摘要
9. 最後需要總結一段此新聞對uipath的影響
10.列出新聞日期

在翻譯過程中，如果遇到無法理解或翻譯的內容，請誠實地表明，並說明原因。

使用者提示 * ⓘ

請將以下外文新聞翻譯成中文：

{{news_content}}

請按照以下格式提供翻譯結果：
1. 原文語言：[檢測到的原文語言]
2. 中文翻譯：
[翻譯後的中文內容]

如果有任何專有名詞或特殊術語，請在翻譯中用括號標註原文。

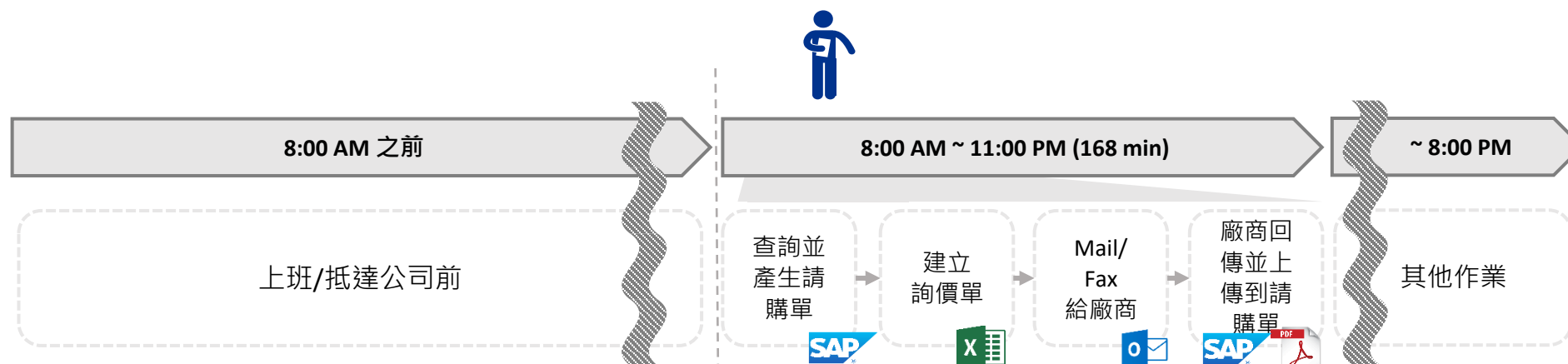
UiPath 客戶案例: AI數位員工採購自動詢價

某全球規模製造廠採購單位 - 採購自動詢價作業

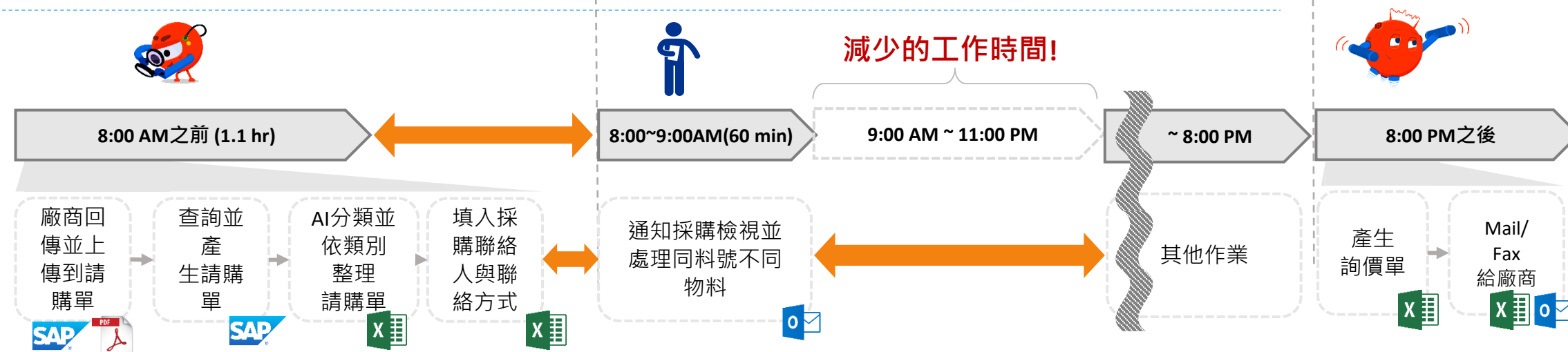
背景：

全球採購集中化，需自動化內勤業務(釋放採購人員議價時間，減少請購與採購內部溝通時間)；作業量大且人工作業時間長，加班狀況頻繁。

數位員工導入前



數位員工導入後





數位員工並非要取代人力
透過自動化的過程及軌跡
讓人們可以把時間從機器化作業中解放出來
將寶貴時間投入在創造更有價值的工作上

THANK you.

<https://www.uipath.com/>