AI Agent 跨領域應用與 AI 企業自動化實務班

招生簡章

訓練單位 國立高雄科技大學

訓練期間 115 年 12 月 28 日～116 年 02 月 22 日(全日)；共計 245 小時

訓練時間 09：00～17：30

訓練地點 807618 高雄市三民區建工路 415 號

訓練目標

1. **培養跨域 AI 技術素養與應用能力**：建立從 LLM 基礎理論到安全治理的完整體系，掌握高階 Promp 技巧，確保 AI 應用符合企業資安與倫理標準。
2. **強化 Python 邏輯與 AI 協作開發實力**：透過 Python 運算思維與 Vibe Coding 模式，讓非資訊背景學員能指揮 AI 編寫代碼，具備開發客製化工具的實作力。
3. **精通 n8n 企業自動化與系統串接**：熟練 n8n 平台操作，整合 LINE、Notion 等異質系統，建構全自動化工作流，對接企業消除重複勞動的實際需求。
4. **建構 AI 代理人與智慧知識庫系統**：運用 RAG 與多代理人協作技術，打造具備企業專業知識的 AI Agent，將 AI 轉化為具備精準決策能力的「數位員工」。
5. **建立專業作品集與問題解決思維**：從真實商業痛點出發完成專題，展示具備商用價值的 AI 實作成果，建立可直接向企業證明實力的專業作品集。
6. **培育未來 AI 應用人才**：培養具備 AI 技術應用能力與解決問題思維的新世代人才，成為產業數位轉型的重要推手。
7. **就業展望:** 在 2026 年全面邁向 AI 代理人（AI Agent）經濟的浪潮下，企業競爭的核心已轉向「數位生產力」的整合與自動化。本課程學員結訓後，不僅掌握生成式 AI 應用與 AI Agent 開發的核心技術，更具備透過 n8n 進行企業級系統整合與 Vibe Coding 高效開發的混合型能力，能精準對接市場上對「AI 協調者」的迫切需求。
8. **相關職缺:**AI 應用工程師、AI Agent 工程師、工作流自動化專員、智慧客服系統設計師、數據應用分析師、行銷科技專員、生成式 AI 應用規劃師、AI 專案助理。

就業輔導

1. 安排履歷撰寫與職場面試技巧，協助學員們個人生涯規畫、面談須知與履歷表之撰寫，提供意見讓學員參考。
2. 各授課教師皆為公司負責人及主管，除了有相當豐富的產業經驗，還能提供職場工作機會，在課程中發掘有潛力的人才。
3. 安排課程期間與合作廠商辦理就業媒合活動，同時學員專題製作成果及訓練期間的學習表現可展現給合作廠商，使合作廠商發掘有潛力的人才。

課程規劃

課程名稱	課程大綱	上課時數
AI 素養與負責任 AI 治理	1. LLM 基礎原理與結構化提示詞（Prompt）設計。 2. 負責任 AI 核心原則：公平性、透明性與可解釋性。 3. 資訊安全防護：防範提示詞注入攻擊與隱私遮蔽技術。 4. AI 版權法規、企業倫理應用實務與 ESG 永續觀念。	18H
Vibe Coding 實戰系統設計	1. 氛圍編程（Vibe Coding）範式：Cursor 協作開發環境建置。 2. 系統架構規劃：業務需求拆解與虛擬碼（Pseudocode）設計。 3. AI 輔助開發實務：代碼自動生成、重構優化與單元測試。 4. 快速原型部署：環境變數管理、版本控制與部署流程。	24H
工作流自動化概念	1. 工作流自動化（Workflow Automation）與 RPA（Robotic Process Automation）的技術比較。 2. AI 與自動化結合的價值：從規則式流程到智能決策流程。 3. 常見自動化平台與工具：n8n、Zapier、Power Automate。	6H

就業輔導與媒合活動	1. 廠商媒合活動(6 小時) 2. 青年就業相關政令宣導(1 小時) 3. 就業市場分析與履歷撰寫(4 小時) 4. 面試技巧(3 小時)	14H
Python 程式開發邏輯	1. Python 語言基礎：資料型態、控制流程、函式與模組化程式設計。 2. 資料處理與運算：NumPy、Pandas 之應用。 3. API 呼叫與資料解析：JSON、RESTful API 實作。 4. 檔案處理與資料存取：CSV、Excel、資料庫存取。 5. Flask / FastAPI Web 應用開發: 表單與資料輸入處理、與外部 API 或資料庫整合	30H
n8n 企業自動化實務	1. n8n 平台架構與開發環境建置。 2. 節點（Node）設計與工作流邏輯控制。 3. 常用服務串接：LINE Bot、Gmail、Notion、Google Drive。 4. Webhook 與外部 API 整合技術。 5. AI 自動化應用開發：每日新聞摘要推送、客戶回覆自動化、AI 智慧客服小幫手。	30H
Python 辦公室自動化系統開發	1. Excel 自動化：openpyxl 與 Pandas 應用。 2. Word、PDF 文件生成與批次處理。 3. 電子郵件自動化：SMTP、IMAP、附件處理。 4. 報表自動化產出與排程設計。	30H
AI Agent 與 RAG 企業大腦	1. 檢索增強生成（Retrieval-Augmented Generation, RAG）原理與架構。 2. 向量資料庫設計與應用：Faiss、Pinecone。 3. 文件切割（Chunking）與嵌入（Embedding）技術。 4. 知識庫建置與 LLM 串接技術。 5. AI Agent 角色定義、目標設定與自主任務規劃機制。 6. 多代理人（Multi-agent）協作流程設計與衝突處理。 7. 實務應用案例：智慧客服問答系統、專業知識檢索平台。	42H
專案實務與專題發表	1. 企業真實痛點定義、需求規格撰寫與解決方案提案。 2. AI Agent 與 n8n、自動化流程整合應用。 3. 雲端部署實務：Docker、虛擬機（VM）架設。 4. 系統整合專案開發：需求分析、架構設計、模組開發、測試與優化。	51H

	5. 分組專題製作與作品集建置。 6. 最終專題發表：專案成果展示。	

課程師資

姓名	現職	經歷或專長
李庭昀	瘋帽客科技股份有限公司 負責人	軟體系統開發與整合、區塊鏈技術、網頁爬蟲、數據分析、AI 自動化系統開發
陳佩君	中華創新媒體與商業發展協會 理事長 帝伊國際企業管理顧問有限公司 品牌策略顧問	企業公關行銷顧問、品牌推廣通路行銷、社群網路口碑行銷、虛實整合行銷企劃與應用
黃煒盛	嘉南藥理科技大學 多媒體與遊戲發展系 副教授	數位影像分析、影像辨識、人工智慧深度學習、物聯網
徐偉智	國立高雄科技大學 電腦與通訊工程系教授	電機、資訊軟體開發、專案管理、創新創業、資訊安全。
張剛鳴	國立高雄科技大學 電腦與通訊工程系 副教授	軟體設計、生醫訊號處理、醫療資訊、人機介面
趙伯元	國立高雄科技大學 ESG 與數位科技應用中心 專案經理	軟體系統開發與整合、數位行銷、ESG 碳盤與永續報告稽核、No code 跨領域開發系統設計

訓練費用

參訓身分別	費用
非計畫補助對象(自費生)	每人費用新台幣 70,000 元
符合產業新尖兵計畫補助對象 (計畫生)	符合參訓資格的青年需先繳交 1 萬元訓練費用(自付額)。扣除 1 萬元自付額之其他訓練費用由勞動部先行墊付；另外超過 10 萬的部分需自行負擔。

招生名額 25 人

招生對象

1. 符合產業新尖兵計畫補助對象(年滿 15 歲-29 歲失(待)業青年)。

2. 一般身分(非計畫補助對象)，對本課程有興趣報名參訓者。
3. 學歷：高中/職（含）以上。
4. 其他條件：預將投入資訊軟體服務相關職位。

報名日期 115 年 07 月 01 日～115 年 12 月 22 日

甄試日期 115 年 12 月 23 日

甄試方式 本單位收到報名資訊經整理後寄 mail 通知課程學員甄選方式，告知填寫問卷調查，由授課師資中選 2-3 位為委員，以問卷內容評分結果依序錄取。錄取結果會公告在主辦單位 ESG 與數位科技應用中心實體佈告欄。

錄取通知 115年12月25日

洽詢窗口 劉又嘉, 07-6011000#32604

報名方式

1. 補助對象請自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」https://elite.taiwanjobs.gov.tw/進行報名，本單位收到報名資訊經整理後寄 mail 通知課程學員甄選方式。
2. 自費生請以傳真或 E-mail 或親洽方式報名，經本單位通知錄取後，使得繳納費用開始上課。

注意事項

1. 訓練期間，計畫參訓學員如因個人因素辦理離(退)訓者，請於離(退)訓前 5 日向本單位提出申請，並由本單位確認完成離(退)訓流程並向分署報備後，離(退)訓手續方能完成。
2. 計畫參訓學員如有違反「產業新尖兵計畫」及訓練契約相關規定，訓練單位得依規定給予懲處，另訓練期間違反參訓資格（如就業或升學等）者，訓練單位依規定得要求計畫參訓學員退出計畫補助。
3. 本課程訓練總時數為 245 小時，若計畫參訓學員未到課時數達課程總時數 10%，將無法領取青年學習獎勵金。
4. 計畫參訓學員出席時數達訓練總時數 2/3 以上，且取得課程結訓證書，又於課程結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者，可於課程結訓日次日起 120 日期限內，自行利用「台灣就業通-產業新尖

兵計畫網」專區申請自付額 1 萬元補助。

5. 本課程僅輔導學員具備考證之能力不包含考照費用，且訓練期間不安排報名，由學員自行跟各相關證照考照單位報名。