

《智能系统开发实践》课程教案（六次集中实作）

第 1 次課：創作與文案智能體設計實踐

對應章節：第 4 章、6 章

教學目標

- 理解文案與創作類 AI Agent 的應用場景與基本流程。
- 掌握 Coze 節點流程設計，學會調用 LLM 模板實現風格控制。
- 練習「輸入 → 指令 → 輸出 → 優化」的 Prompt 工程方法。

實踐任務

- 任務 A：設計「大模型集合 AI Agent」。
- 任務 B：設計「論文輔助寫作 AI Agent」。
- 任務 C（選做）：設計「自動出題 AI Agent」。

所需素材

- 示例 Prompt 模版
- 成品文案樣本包
- LLM 引擎比較清單

第 2 次課：行政與辦公自動化智能體

對應章節：第 5 章、10 章

教學目標

- 理解辦公流程中的可自動化項目與智能體角色。
- 熟練應用 Coze 的節點、Webhook、向量記憶體功能。[Webhook 待定，不確定他們會不會]
- 學會透過 JSON 輸入與 API 輸出整合辦公資料。[API 返回 json 也待定]

實踐任務

- 任務 A：日程與會議安排 AI Agent。
- 任務 B：思維導圖 AI Agent。
- 任務 C（選做）：設計「客服回應 Agent」。

所需素材

- 會議安排樣本
- Webhook 模擬資料包
- Coze 节点使用说明图

第 3 次課：資訊搜尋與內容理解智能體

對應章節：第 7 章、13.6 節

教學目標

- 熟悉 Web 資訊抽取與內容摘要技術的基本邏輯。
- 學習設計「資訊摘要+問答」任務流程。
- 建立自訂知識庫與向量查詢模組（RAG）。

實踐任務

- 任務 A：設計「網頁內容摘要 AI Agent」。
- 任務 B：「長文理解 Agent」。
- 任務 C：實作「RAG Agent」（選做）。

所需素材

- 開放資料集或新聞網頁連結
- 長文檔案（PDF/TXT）
- 向量記憶體初始化模板

第 4 次課：圖像與視頻處理智能體

對應章節：第 8 章、9 章、13 章

教學目標

- 理解圖像與視頻處理型 Agent 的典型任務與設計流程。
- 學會使用 Coze 中接入外部圖片/影片處理 API。
- 了解多模態資料處理的挑戰與結構設計。

實踐任務

- 任務 A：設計「智能抠圖 AI Agent」。
- 任務 B：設計「視頻解析 AI Agent」。
- 任務 C（進階）：影片解析 Agent。

所需素材

- 圖像樣本資料包
- 外掛 API 文檔(視頻網站 API)
- 圖文整合流程圖模板

第 5 次課：生活、職場、健康類服務型 Agent

對應章節：第 11 章、12 章

教學目標

- 了解服務型 AI Agent 的設計模式與多輪對話規劃技巧。
- 熟練多角色對話場景的 Prompt 設計。
- 引導學生進行個人化智能助手原型規劃。

實踐任務

- 任務 A：設計「面試助手 AI Agent」。
- 任務 B：「健康減重規劃 AI Agent」。
- 任務 C（選做）：面試模擬對話 Agent。

所需素材

- 履歷模板與錯誤樣例
- 使用者個人偏好設定卡
- 對話引擎比較清單

第 6 次課：整合實作與畢業設計規劃

對應章節：綜合回顧

教學目標

- 整理過往課堂設計內容，選定畢業設計主題。
- 撰寫設計初稿：需求、流程圖、目標輸出。
- 進行簡報練習與互評，為後續畢設定調。

實踐任務

- 任務 A：完成《畢業專案構想 Canvas》。
- 任務 B：簡報演練 + 同儕互評。
- 任務 C：教師技術可行性點評。

所需素材

- 畢設 Canvas 模板
- 簡報與評分規則
- 畢設題目推薦清單