

零剩食：AI 創意主廚

第二組專案提案

組長

黃凡爵

組員

王弘凱、黃冠傑、盧柏辰、廖柏瑋、黃郁如



核心問題：食材浪費的三大痛點



庫存盲點

使用者無法即時掌握冰箱內容物，導致重複購買與食材過期浪費



料理卡關

零散剩食難以有效利用，手動搜尋食譜耗時且缺乏創意



動力缺口

環保概念過於抽象，缺乏即時回饋與成就感，難以持續改變行為

解決方案：四大核心功能



自動化庫存管理

拍照即可完成食材盤點，庫存資料即時同步雲端，告別手動記錄



具象化環保成效

即時追蹤個人減碳數據，透過視覺化儀表板呈現環保貢獻



客製化食譜生成

AI 分析現有食材，自動生成創意食譜，讓剩食變身美味佳餚



獎勵化行為驅動

完成料理任務獲得優惠回饋，讓環保行動同時省錢省心

市場定位分析

比較維度	商業端硬體 (Winnow)	傳統食譜 APP (SuperCook)	AI Creative Chef (本專案)
資料輸入	專用攝影機 / 秤重	手動勾選 / 打字	手機拍照 (AI 自動辨識)
核心價值	成本控制 / 數據分析	食譜搜尋	庫存管理 + 創意生成 + ESG 獎勵
硬體需求	高 (> \$1000 USD)	低 (手機)	低 (手機 / Line Bot)
環境回饋	企業報表	無	個人化碳足跡儀表板

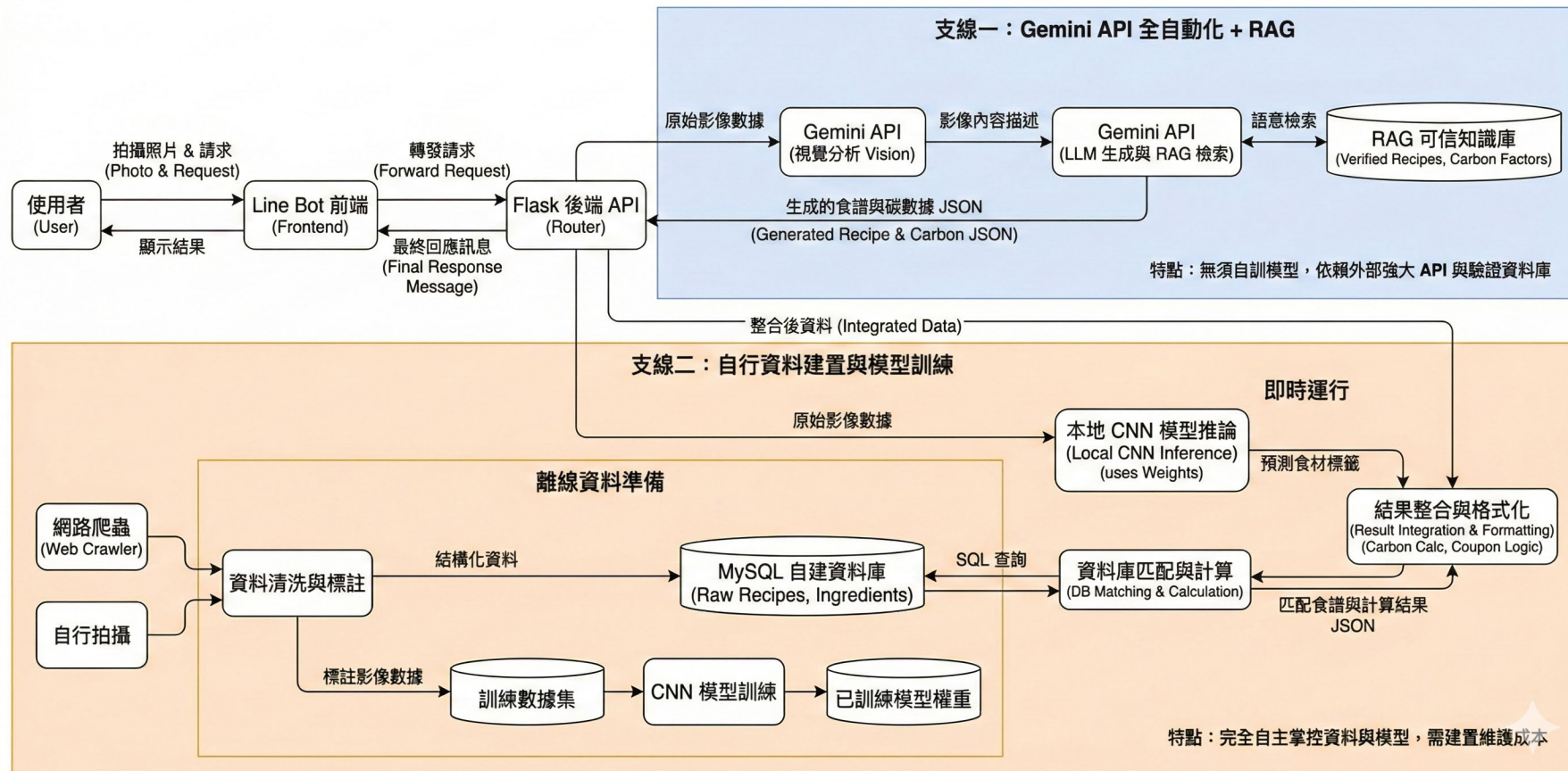
✔ 本專案結合低門檻、高智能與即時回饋，填補市場空缺



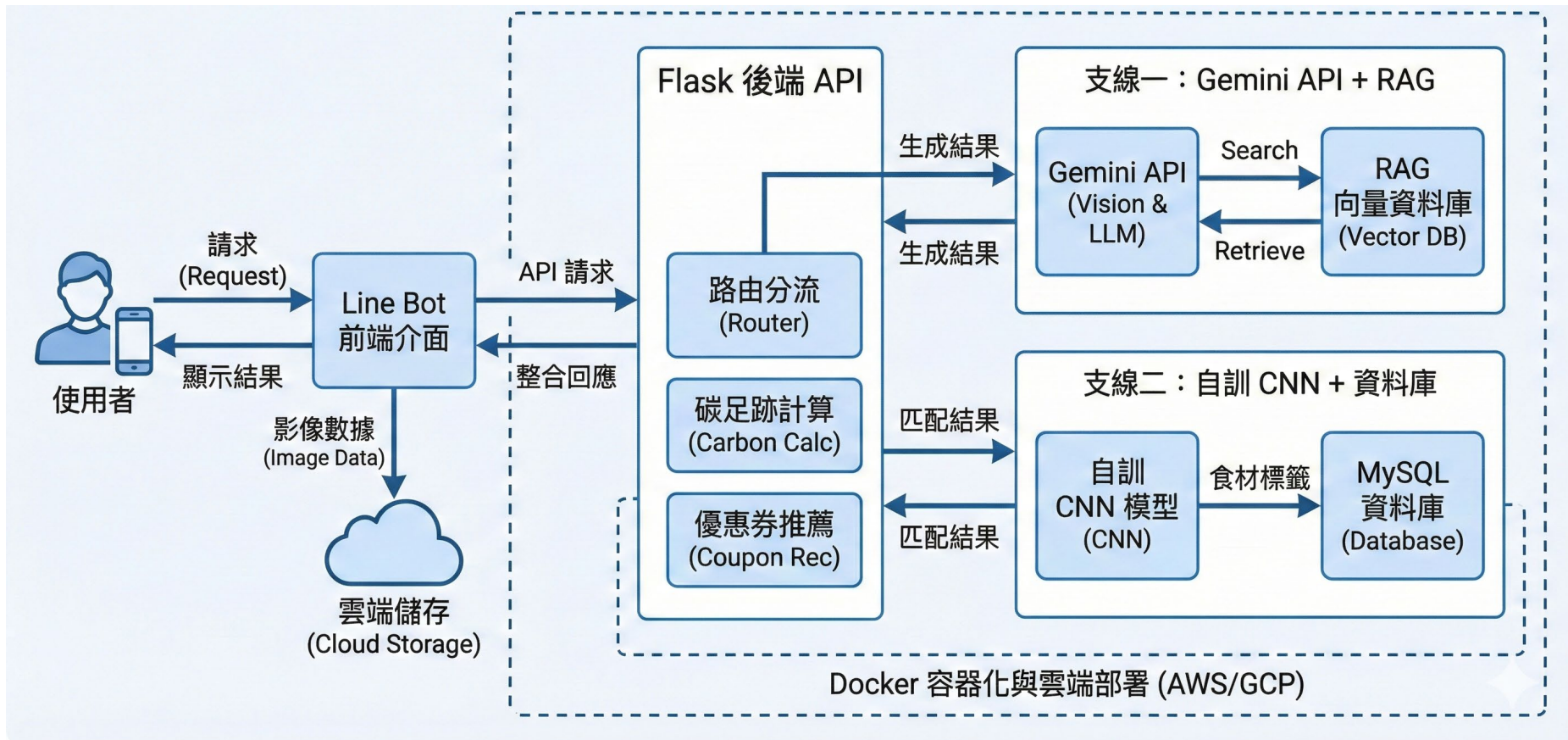
(1b): Winno’s system to track food waste and costs.



資料流程架構



系統技術架構



團隊分工與職責

成員	資料蒐集	建立模型	資料庫	架設雲端	LINE BOT	數據分析	Dify平台
黃凡爵 <small>組長</small>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
王弘凱	✓	✓				✓	
黃冠傑	✓		✓		✓	✓	
盧柏辰	✓	✓		✓	✓		✓
廖柏瑋	✓		✓		✓		
黃郁如	✓	✓		✓		✓	

- 跨領域分工確保專案各環節專業到位
- 組長負責全端整合與進度控管

風險管理策略



技術挑戰

團隊成員對部分程式碼或系統架構不熟悉，可能影響開發進度



解決方案

- 建立**每週讀書會**機制，進行技術知識分享與討論
- 實施 **Code Review** 流程，確保程式碼品質與團隊學習



預期效益

透過持續學習與協作，提升團隊整體技術能力，降低開發風險

開發時程規劃

Phase 1：資料蒐集及基礎準備

12/15 ~ 12/29

- 蒐集並清洗食材影像與食譜資料集
- 設計資料庫架構與 API 規格
- 舉辦讀書會建立技術基礎

Phase 2：模型開發及串接

12/29 ~ 1/6

- 訓練與調整影像辨識模型
- 串接後端資料庫與 AI 服務

Phase 3：前端優化及部署

12/29 ~ 1/13

- 優化 LINE Bot 功能與使用者介面
- 開發碳足跡儀表板視覺化功能
- 完成雲端部署與測試



目標：1/13 完成專案交付