今天煮什麼?CookNow!

一個能有效管理食材並智慧推薦食譜的智慧工具。



動機:解決食物浪費問題



• 遺忘食材: 冰箱中常有被遺忘的食材。

• 過期浪費: 導致食物過期,造成不必要的浪費。

• 缺乏效率: 需要一個工具來更有效率地管理食材。

• 擴展應用: 從單純管理擴展到食譜推薦,提升烹飪體驗。

核心功能

CookNow! 包含四個主要模組,旨在提供全面的食材與食譜管理解決方案。





食材管理

追蹤食材的名稱、數量、購買日期與保存期限,並顯示其新鮮度狀態。

食譜管理

輕鬆新增、刪除和查看食譜,並檢查現有食材是否足夠製作特定菜 餚。





食譜推薦

根據現有食材自動匹配並推薦可烹飪的食譜,僅列出所有必要食材均備齊的選項。

食材統計

透過圖表可視化食材分佈,例如儲存類型、剩餘天數與保存狀態。

食材管理

• 新增食材: 輸入名稱、數量、購買日期及保存期限。

• 刪除食材: 可選擇部分或全部刪除。

• 查看庫存:依據新鮮度(新鮮/即將過期/已過期)顯示所有現

有食材。



食譜管理與推薦



• 新增食譜: 記錄食譜名稱及所需食材。

刪除食譜:從列表中移除不再需要的食譜。

• 食譜列表: 查看所有已儲存的食譜。

• 食材檢查: 快速判斷現有食材是否足夠製作選定食譜。

• 智慧推薦: 根據您的食材,自動篩選並推薦可以立即烹飪的

食譜。

食譜推薦

根據現有食材自動匹配並推薦可烹飪的食譜,僅列出所有必要食材均備齊的選項。



食材統計與視覺化

透過多種圖表呈現食材數據,讓您對庫存狀態一目瞭然。



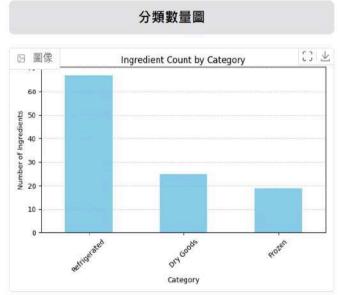
1 食材管理

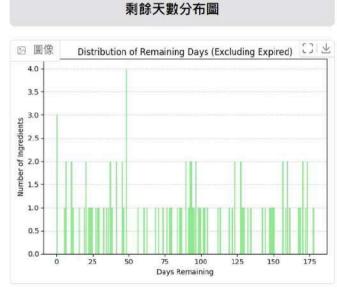
Q 菜單管理

● 推薦菜單

6 統計分析

目前冰箱內食材的視覺化統計







技術架構與資料管理

CookNow! 以 Gradio 作為使用者介面,並利用 Google Drive 進行資料儲存

使用者介面

採用 Gradio 框架構建,提供直觀、易於操作的圖形介面。

自動同步

每次新增或刪除項目時,數據都會自動保存至 Google Drive,確保資料的即時更新。

資料儲存

食材與食譜數據以 JSON 格式儲存在 Google Drive 中。

啟動載入

程式啟動時,會自動從 Google Drive 載入 ingredient_list.json 和 menu_db.json。

使用提示與注意事項

⑤ Google Colab 與 Google Drive 存取

每次在 Google Colab 中啟動程式時,即使之前已授權,仍需重新掛載 Google Drive 以獲取存取權限。

Gradio 連結是暫時的,約在程式開始後7天過期。

為了方便測試,測試資料集由 ChatGPT 生成:

• 食材 JSON: <u>點擊這裡</u>

• 食譜 JSON: **點擊這裡**

結論

CookNow! 旨在簡化您的廚房管理,減少食物浪費,並激發烹飪靈感。

主要收穫

- 練習資料結構設計(如class)與 JSON 格式的讀寫操作。
- 完成多項實用功能開發,如:
 - 。 根據食材推薦菜單
 - 自動判斷食材保存狀態
 - 視覺化圖表生成(長條圖、 圓餅圖等)

未來發展

將程式部署到網站或桌面應用,免去每次重新授權與Colab限制。

