

運動紀錄系統

小組：張雋宏
鍾曜宇
劉雲頂






前言

在現代生活中，運動已經成為許多人日常的一部分，但要有效追蹤運動成果並保持進步，卻不是件容易的事。

這個專題的核心理念，是打造一個能夠 主動記錄運動時間 的系統，並透過數據分析和視覺化，讓使用者可以直覺地看到自己的進步、調整訓練節奏，甚至追蹤減重成果。





學習目標

- 系統架構與設計
- 數據分析
- 使用者視覺上體驗
- 模擬真實使用者需求



預期效益

- 個人化運動追蹤
- 社群與動機提升
- 數據視覺化

背景資料

Python的相關套件

Flask

- render_template 、 request 、 redirect 、 url_for 、 session 、 jsonify 、 flash

flask_sqlalchemy：Flask 整合的 ORM 工具，用來與資料庫互動。

werkzeug.security：

- generate_password_hash：將密碼轉成雜湊值（避免明文儲存）。
- check_password_hash：檢查輸入的密碼是否與儲存的雜湊值相符。

背景資料

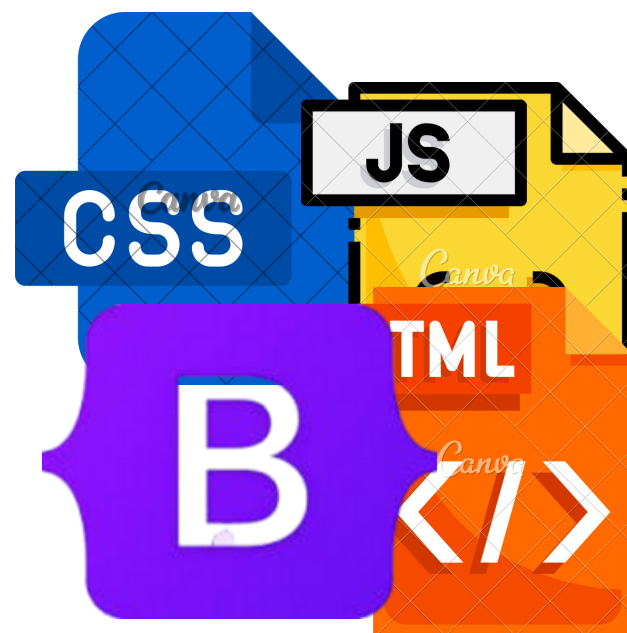
運動數據的來源

與依據參考了政府開放資料平台中-各類運動的卡路里消耗數據

<https://data.gov.tw/dataset/8494>

運動項目	消耗熱量(大卡/公斤 體重/小時)	40公斤運動30分鐘所 消耗的熱量 (大卡)	50公斤運動30分鐘所 消耗的熱量 (大卡)	60公斤運動30分鐘所 消耗的熱量 (大卡)	70公斤運動30分鐘所 消耗的熱量 (大卡)
慢走(4公里/小時)	3.5	70	87.5	105	122.5
快走、健走(6.0公里/ 小時)	5.5	110	137.5	165	192.5

環境介紹



前端 Bootstrap (CSS)
HTML、CSS、JAVASCRIPT

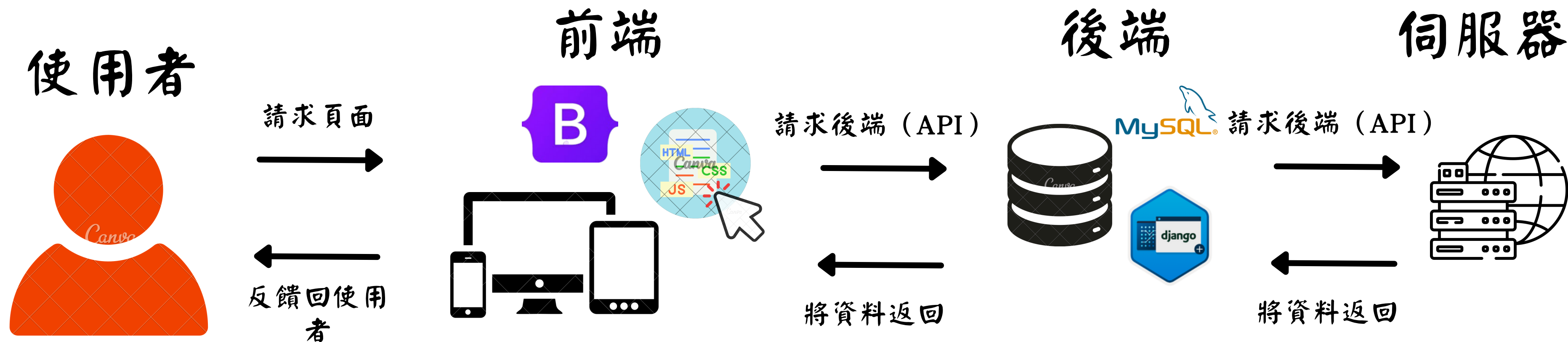


後端 Flask

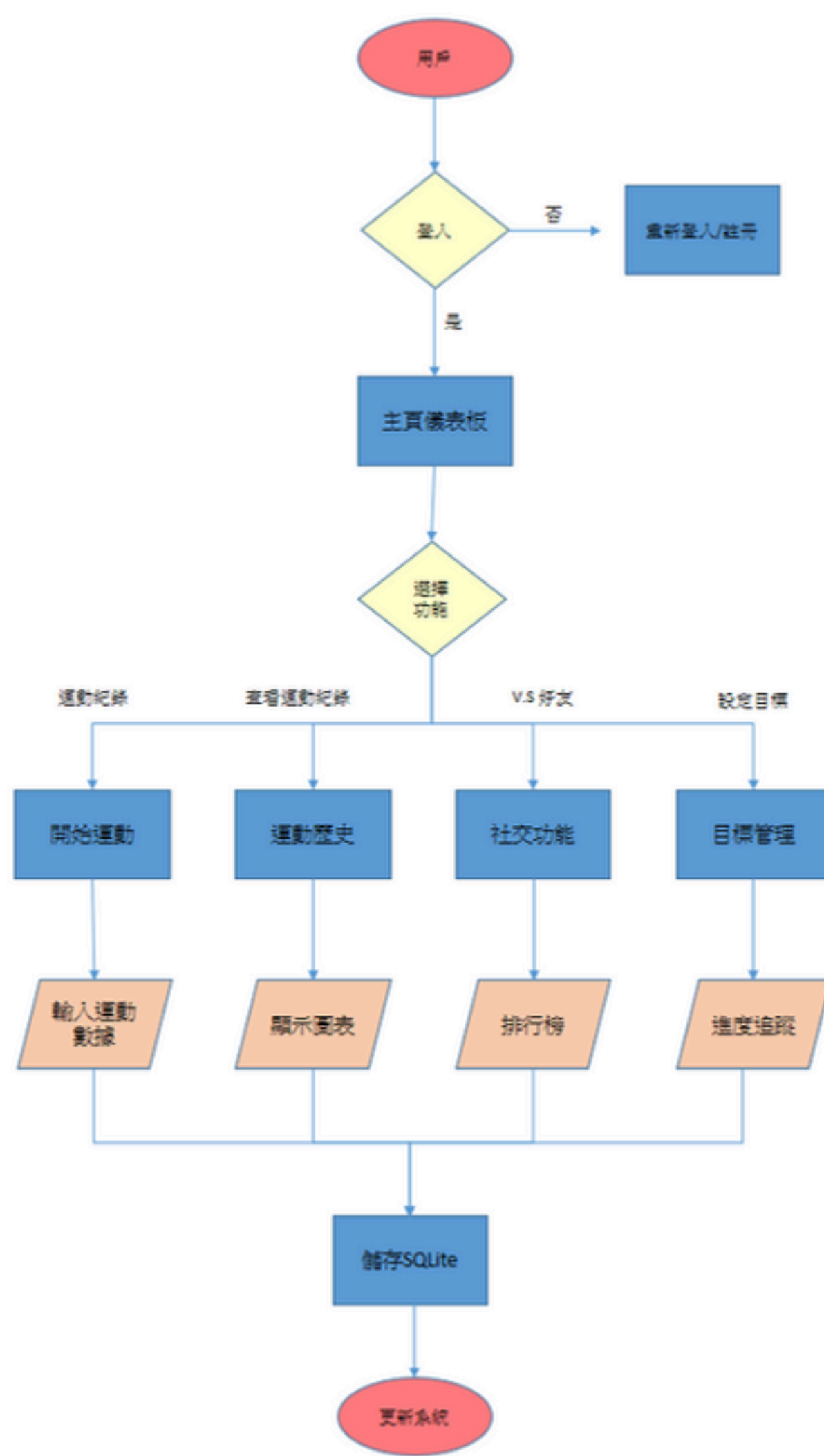


資料庫 SQLite

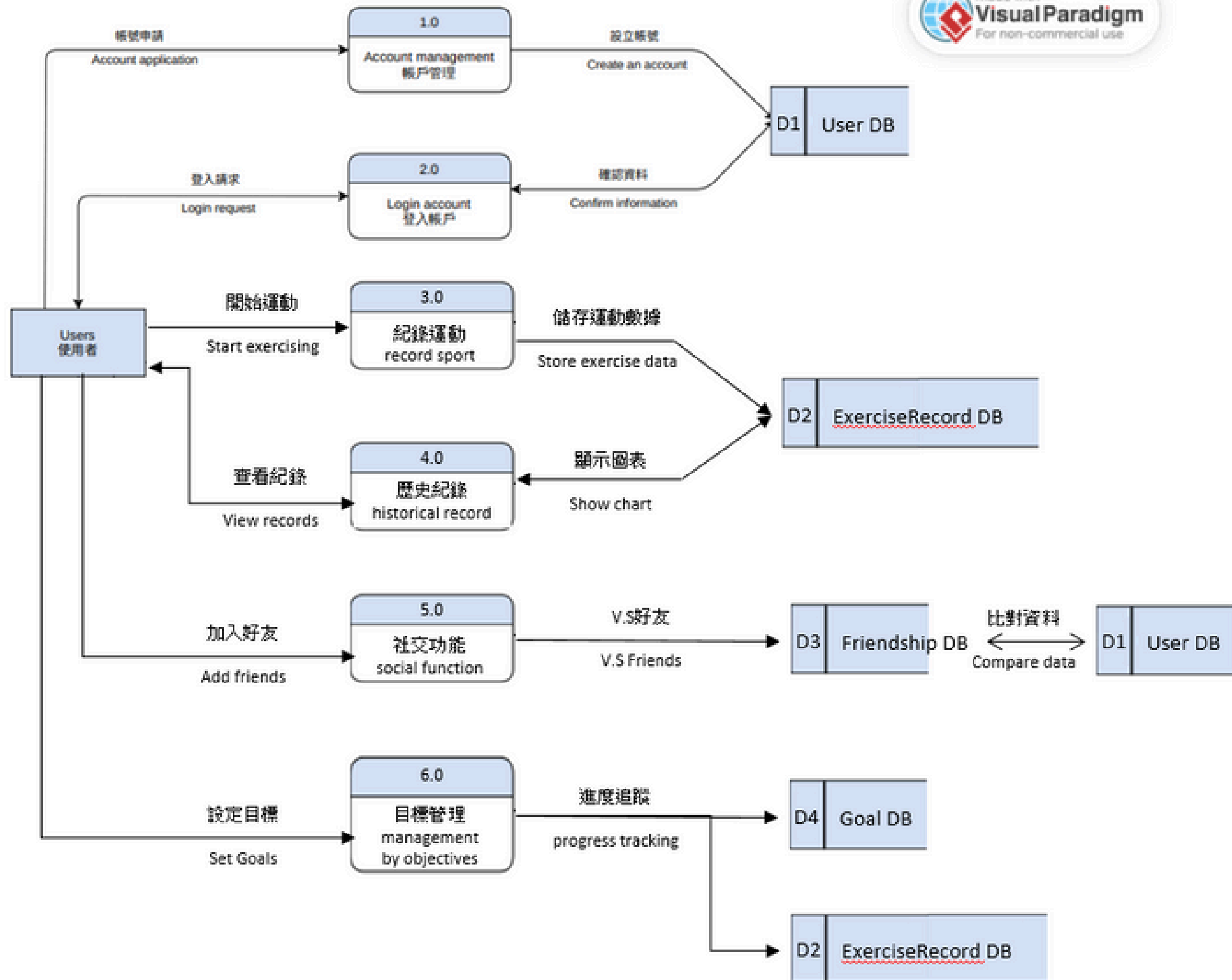
系統架構圖



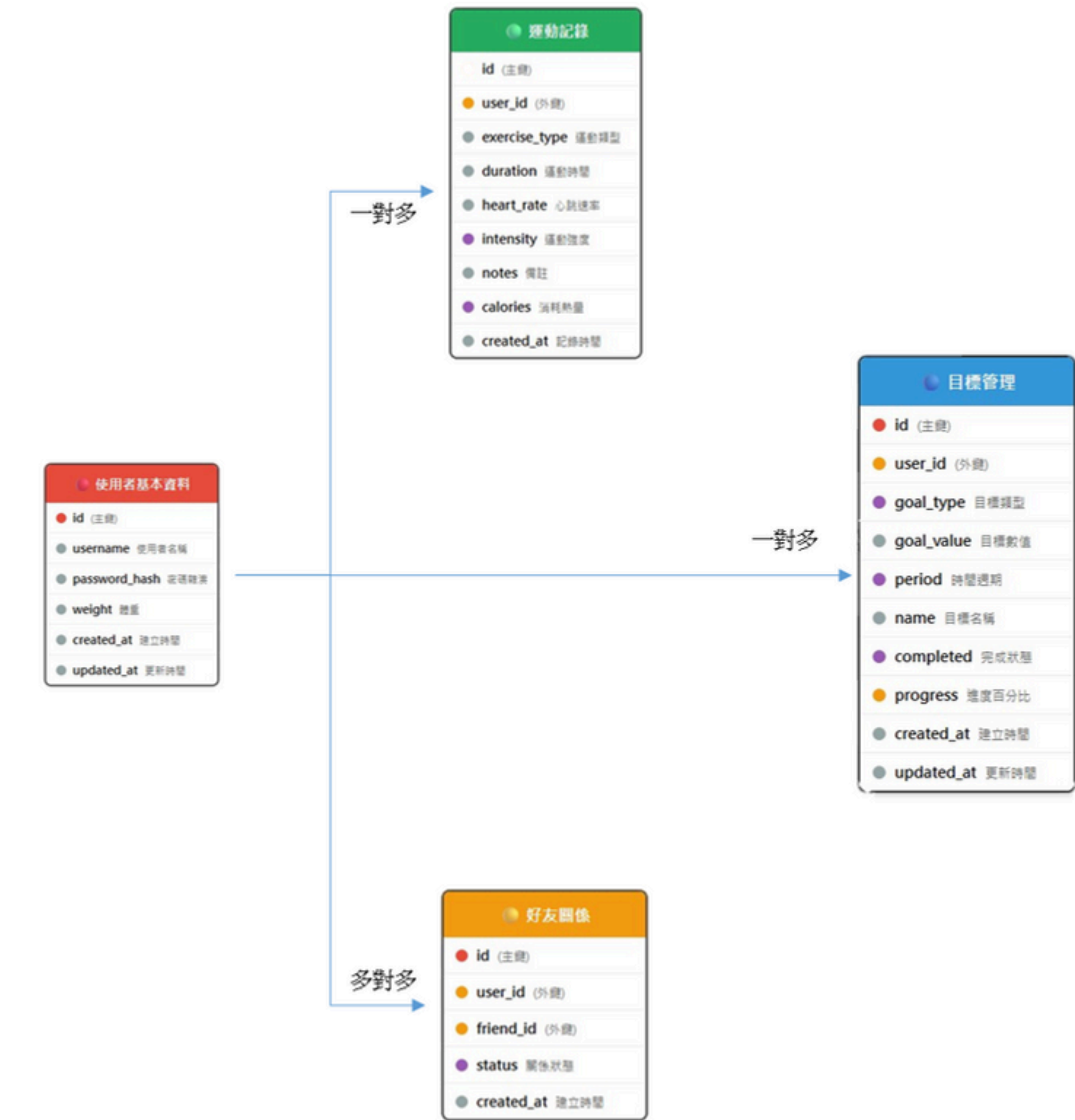
流程圖



DFD



ERD



工作分配

以下為初步分工方案，前後端的部份大家都彼此交叉合作、共同涉略。

張雋宏：前端設計

鍾曜宇：後端設計

劉雲頂：簡報、文件

參考資料

各類運動消耗熱量表

<https://data.gov.tw/dataset/8494>