

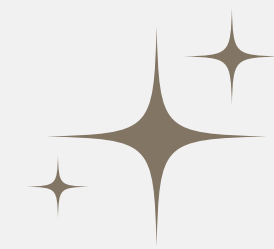
高鐵訂票系統

109534205 蘇薇安

專案介紹 專案名稱

為何選擇此題目？

台灣高鐵是日常生活中非常常見的交通工具，但在尖峰時段，實體購票容易排隊、耗時，因此我選擇「高鐵訂票系統」作為專題主題，希望透過系統設計改善使用者的購票體驗。



專案背景

為何選擇此題目？

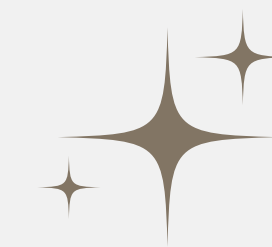
台灣高鐵是日常生活中非常常見的交通工具，但在尖峰時段，實體購票容易排隊、耗時，因此我選擇「高鐵訂票系統」作為專題主題，希望透過系統設計改善使用者的購票體驗。

問題來源與意義：

- 使用者需要快速查詢班次與時間
- 現場購票不方便、效率低
- 線上系統可降低人為錯誤並提升便利性

情境說明：

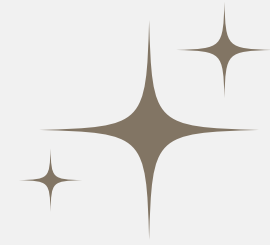
使用者只需透過電腦或手機，即可查詢起訖站、班次時間並完成訂票，不需到現場排隊，提升整體便利性。



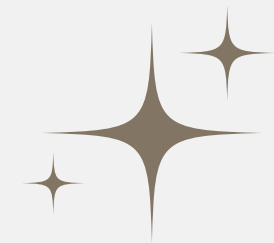
專案目標

本專案的主要目標為：

- 獨立完成一個基本高鐵訂票系統的設計與實作
- 讓使用者能完成
 - 查詢班次
 - 選擇起訖站與時間
 - 確認訂票資訊
- 熟悉需求分析、系統流程與前端展示的完整流程



個人負責內容



專案是獨立完成，負責內容包括：

- 專案構想與需求分析
- 系統流程設計
- 前端介面設計與實作
- 功能測試與簡報展示



需求與分析 需求分析

(1) 目標使用者

- 一般乘客
- 學生與上班族
- 具備基本網頁操作能力者

(2) 使用者需求

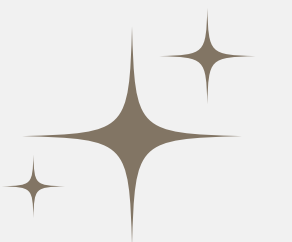
- 快速查詢高鐵班次
- 清楚顯示出發與到達時間
- 操作流程簡單、直覺

(3) 功能性需求

- 起站與迄站選擇
- 日期與時間查詢
- 班次資訊顯示
- 訂票確認畫面

(4) 非功能性需求

- 介面清楚、容易理解
- 系統回應速度快
- 可在不同裝置上正常顯示



系統流程圖

A[使用者進入系統]

B[選擇起站與迄站]

C[選擇日期與時間]

D[查詢班次]

E[顯示班次列表]

F[選擇班次]

G[確認訂票資訊]

H[完成訂票]

A --> B

B --> C

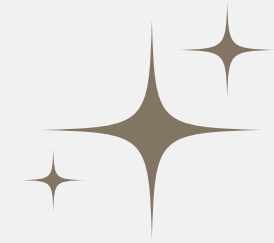
C --> D

D --> E

E --> F

F --> G

G --> H



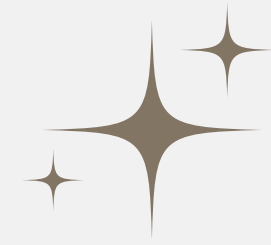
系統架構與展示

功能介紹：

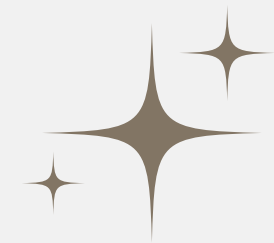
- 班次查詢功能
- 使用者輸入條件後，系統顯示對應的班次資訊
- 訂票確認功能
- 提供訂票前的確認畫面，避免選錯班次
- 前端介面展示
- 使用網頁介面呈現，流程簡單清楚

測試展示：

- 實際操作系統
- 示範查詢與訂票流程
- 說明各頁面功能與設計重點



問題與解決方案



遇到的挑戰：

- 個人專題需同時兼顧需求、設計與實作
- 功能與介面需反覆調整
- Debug 時較缺乏他人即時協助

解決方法：

- 先完成流程設計再進行實作
- 將功能拆解成小模組逐一完成
- 透過查文件與測試逐步修正錯誤



心得與未來展望

個人心得：

- 更了解系統開發的完整流程
- 提升自主解決問題的能力
- 加強前端與系統思考能力

未來可能的改進：

- 加入會員登入與歷史訂票紀錄
- 串接資料庫或 API
- 增加付款模擬功能
- 改善 UI / UX 設計

對未來課程的期望：

- AI 推薦班次或尖峰時段預測
- 智能客服聊天機器人
- AI 與實際系統整合應用

