

# MESA07 小專題發表

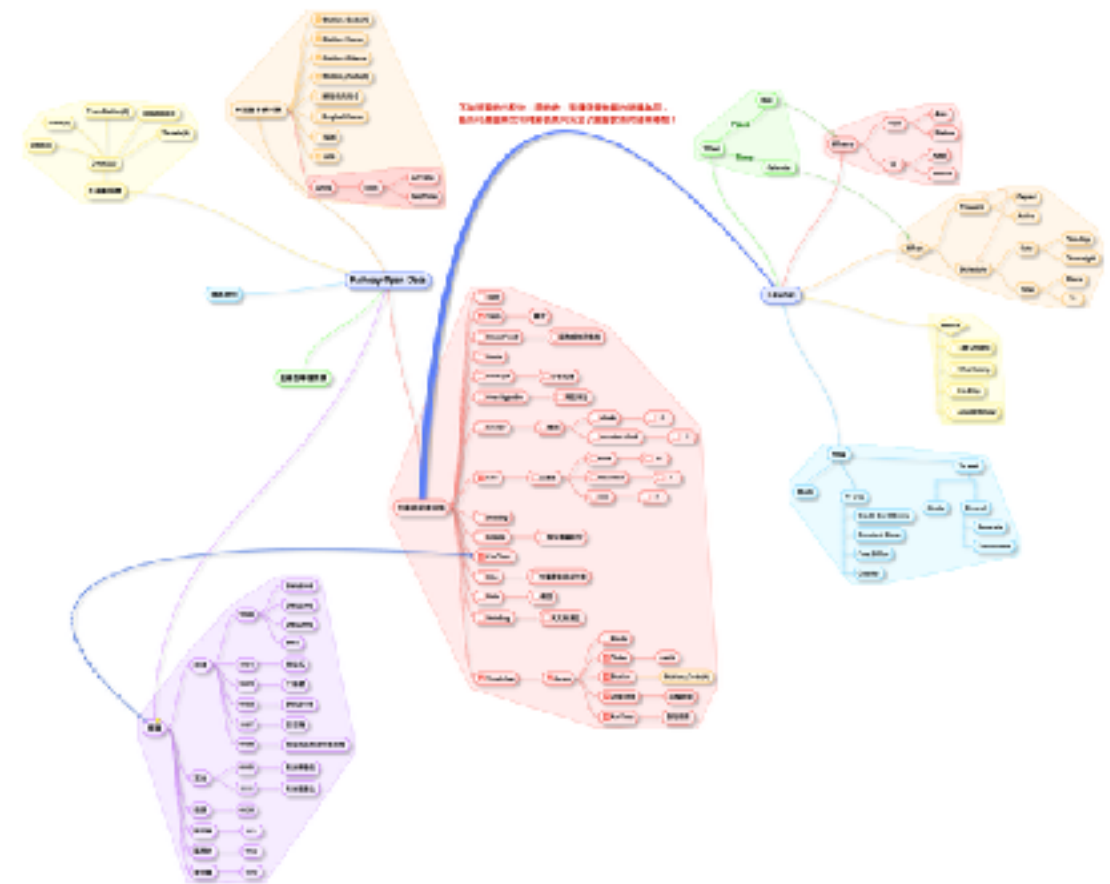
## 台鐵網路訂票系統-剩餘車票查詢

報告人: 邱垂青

指導老師: 錢達智、趙令文

# Outline

- 動機與期望
  - 台鐵的網路訂票系統10年不變，諸多不友善的流程設計與介面
  - 已有許多用心的開發者提供APP，但仍有美中不足之處
  - 未來的目標
- 工具與方法
  - 運用現階段課程所學技術：  
**HTML5、CSS、JavaScript (jQuery)、PHP、MySQL**
  - 政府開放資料平台
  - 台鐵網站資源、訂票系統、開放資料
- 專題實作過程與問題解決方案
- Demo



ChromeFileEditViewHistoryE

peopleWindowHelp

MAMP

PHP: PDOStatement::fetch - M x

交通部臺灣鐵路管理

railway.hinet.net

AppsNewsMESA07Coding Tech

交通部臺灣鐵路管理局  
Taiwan Railways Administration

回首頁 | 網站導覽 | 時刻表查詢 | 臺鐵網路付款 | HiNet首頁 | 臺鐵鐵路局首頁

Internet Ticketing

外國旅客  
Foreign passenger

到站代碼：004-台東

車種：\*1-自強號

訂票張數：1

查詢功能

查詢訂票紀錄

查詢電腦代碼

查詢剩餘車票

查詢車站代碼

訂便當作業

時刻查詢

CodeIgniter\_3.1.3.zip

164-水上

166-後壁

167-新營

169-林鳳營

170-隆田

171-拔林

172-善化

173-新市

174-永康

175-台南

176-保安

177-中洲

178-大湖

179-路竹

180-岡山

181-橋頭

183-楠梓

184-左營

185-高雄

186-鳳山

187-後庄

188-九曲堂

190-屏東

193-西勢

194-竹田

195-潮州

197-南州

199-林邊

200-佳冬

203-枋寮

204-加祿

211-大武

213-瀧溪

215-金崙

217-太麻里

219-知本

220-康樂

223-大慶

232-十分

235-平溪

248-內灣

256-車埕

280-新烏日

282-南科

288-新左營

查詢剩餘

身分證字號：

起站代碼：

乘車日期：

起始時間：

截止時間：

提醒您：

1. 為避免影

2. 剩餘車票

能，本系統查詢時段上限設定為 8 小時內。

時間可能較長，請耐心等待。



中華電信 15:11

← 加入常用 搭火車 台鐵公告

起站 台中

到達 中壢 ↑↓ 起迄互換

時間 2017/06/09 18:00 現在

所有 對號列車 非對號列車

離線查詢 無離線資料庫 更新資料庫

時刻查詢 餘票查詢

查詢訂票時刻可查詢尚有座位的車次，按下後需輸入驗證碼進行查詢，查詢結果每次顯示10個車次，若無車次可顯示，需再次輸入驗證碼。

列車動態 阿里山森鐵

旅遊星探★旅樂客 幫您挖掘這輩子至少要去一次的私房秘境

中華電信 15:11

← 火車時刻表 線上版 點"訂"訂票

台中 → 中壢 2017/06/09

車次	發車時間	票價 / 時間	抵達時間	訂票
自強 150	20:54	\$ 286 01小時34分	22:28	訂
自強 152	21:53	\$ 286 01小時33分	23:26	訂

在板橋跨日。

旅遊星探★旅樂客 幫您挖掘這輩子至少要去一次的私房秘境

當結果與期望產生落差的情形發生的時候.....







中華電信 15:11

火車時刻表 線上版 點"訂"訂票

台中 → 中壢 2017/06/09

車次	發車時間	票價 / 時間	抵達時間	訂票
自強 150	20:54	\$ 286 01小時34分	22:28	訂
自強 152	21:53	\$ 286 01小時33分	23:26	訂

在板橋跨日。

**NG**

旅遊星探★旅樂客  
幫您挖掘這輩子至少要去一次的私房秘境

中華電信 15:10

火車時刻表 線上版 點"訂"訂票

台中 → 苗栗 2017/06/09

車次	發車時間	票價 / 時間	抵達時間	訂票
自強 138	18:11	\$ 120 37分	18:48	訂
自強 144	19:40	\$ 120 37分	20:17	訂
自強 150	20:54	\$ 120 37分	21:31	訂
自強 152	21:53	\$ 120 37分	22:30	訂

在板橋跨日。

旅遊星探★旅樂客  
幫您挖掘這輩子至少要去一次的私房秘境

中華電信 15:10

火車時刻表 線上版 點"訂"訂票

苗栗 → 中壢 2017/06/09

車次	發車時間	票價 / 時間	抵達時間	訂票
自強 144	20:18	\$ 166 55分	21:13	訂
自強 150	21:33	\$ 166 55分	22:28	訂
自強 152	22:31	\$ 166 55分	23:26	訂

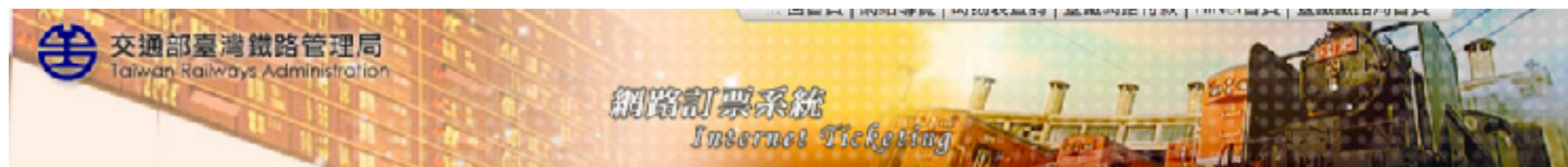
在板橋跨日。

Happy!

旅遊星探★旅樂客  
幫您挖掘這輩子至少要去一次的私房秘境



# 動機



訂單程票
訂去回票
訂票紀錄
取消訂票
查詢功能
訂便當作業
時刻查詢
團體訂票

歡迎使用臺鐵網路訂票系統

訂票系統操作說明	注意事項	車票資訊	乘車安全	車站專區	無障礙專區	會員制	交通服務e網通
----------	------	------	------	------	-------	-----	---------

## 《重要通知》

※ 為辦理售票系統保養維護作業，106年6月13日（星期二）01:00~03:00，暫停乘車日6月13日至24日訂票服務，造成不便，敬請見諒。

壹、 為產生新的訂票日期，訂票網頁於每日23:00重新更新可訂票日期，訂票時請確認新的日期（實名制訂票）是否產生，如未產生請將網頁「重新整理」或操作Ctrl+F5，詳細操作說明請參閱《訂票系統操作說明》之《新訂票日期及網頁更新》內容。

貳、 自103年8月15日起，實施3個月內有3次訂票未取紀錄，施予停權6個月之措施，希望旅客訂票後依期限購票，或於期限內自行取消，以免影響後續訂票者權益，讓要搭車的民眾更容易購票。

參、 臺鐵局自105年1月26日起取消去回票9折及網路付款95折之優惠，**分段組合去回票**一併取消；為便利使用者操作，本局訂票系統暨代售業者，仍保留去回票一次性訂、取票功能，歡迎多加利用，詳情請參閱臺鐵局網站。

肆、 臺鐵局106年(西元2017年)連續假期開放訂票期程一覽表(另開新視窗，檔案名稱「2017Holidays.pdf」)。

## 查詢剩餘

身分證字號：

起站代碼：

乘車日期：

起始時間：

截止時間：

提醒您：

1. 為避免影響
2. 剩餘車票

181-楠梓  
183-楠梓  
184-左營  
185-高雄  
186-鳳山  
187-後庄  
188-九曲堂  
190-屏東  
193-西勢  
194-竹田  
195-潮州  
197-南州  
199-林邊  
200-佳冬  
203-枋寮  
204-加祿  
211-大武  
213-瀨溪  
215-金崙  
217-太麻里  
219-知本  
220-康樂  
223-大慶  
232-十分  
235-平溪  
248-內灣  
256-車埕  
280-新烏日  
282-南科  
288-新左營

外國旅客  
Foreign passenger

到站代碼：004-台東

車種：\*1-自強號

訂票張數：1

## 不夠友善、不合邏輯的操作介面

能，本系統查詢時段上限設定為 8 小時，查詢時間可能較長，請耐心等待。

### 圖片驗證檢查



請輸入上方圖形中數字：

播放

重新產生驗證碼

確定

為了保障大眾訂票利益與維護訂票作業之公平性及預防程式訂票之投機行為，當您確認所訂

## 一定得先經過“訂票失敗”才會知道該重新設定條件 (但使用者能得到的資訊也就只是“失敗了”而已)

### 查詢剩餘車票

抱歉！無法滿足您的需求，可能原因如下：

1. 【該時段、該車種已訂票額滿】－ 請改訂其他時段、車種乘車票。
2. 【該時段無適合您需要之列車】－ 請先至本局列車時刻查詢系統查明適合班次後再行訂票。《列車時刻查詢 (另開視窗) 》



# 期望

- 未來的目標
  - 以使用者角度思考作為設計基礎
  - 充分整合開放資料(Open Data)有效利用，至少將既有訂票系統可能發生的不足降到最低
  - 發展並實作新的訂票座位選位模式
- 各個階段性實作目標
  - **不需經過繁冗的過程即可快速取得剩餘車票資訊, 節省時間 (demo)**
  - 自動查詢時刻表、自動全程訂票、自動分段訂票
  - 資料庫自動更新機制
    - 待有效克服關卡: 開放資料的時效性、正確性、欄位解析調整
    - 將來可能面臨關卡: 後端的負荷
  - 使用者參與及回饋機制
  - UI 設計、**圖像化**引導
  - 推出行動App版本

日期 14/06/2017

起站: ☐基隆 ☐七堵 ☒臺北 ☐板橋 ☐桃園 ☐中壢 ☐新竹 ☐苗栗 ☐台中 ☐彰化 ☐雲林 ☐嘉義 ☐臺南 ☐高雄 ☐屏東 ☐臺東 ☐花蓮 ☐宜蘭

迄站: ☐基隆 ☐七堵 ☐臺北 ☐板橋 ☐桃園 ☐中壢 ☐新竹 ☐苗栗 ☐台中 ☐彰化 ☐雲林 ☐嘉義 ☒臺南 ☐高雄 ☐屏東 ☐臺東 ☐花蓮 ☐宜蘭

對號列車車種: ☒自強號 ☐莒光號 ☐復興號

分段組合查詢: ☒是 ☐否

查詢

日期	車次	起站	迄站	剩餘票數
20170614	175	臺北	臺南	12
20170614	181	臺北	臺南	1
20170614	51	臺北	臺南	3

phpMyAdmin

Server: localhost:3306 » Database: railway

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges More

Table	Action	Rows	Type
<input type="checkbox"/> CarClass		12	InnoDB utf
<input type="checkbox"/> StationsInfo		230	InnoDB utf
<input type="checkbox"/> Tickets		~110,418	InnoDB utf
3 tables	Sum	~110,660	InnoDB ut

☐ Check all With selected:

Create table

Name:  Number of columns:

Go