

致理技術學院

資訊管理系

專題企劃書

捷運轉乘 App

學生：蕭賀元(60010113)

甘宜平(60010110)

鄭瑞堂(60010114)

指導老師：曹祥雲

中華民國 102 年 12 月

目錄

表編號		頁次
1.1.1	專題執行計畫表.....	3
1.1.2	軟體規模預估表.....	4
1.1.3	WBS 圖.....	5
1.2.1	專題成員指派表.....	6
1.2.2	專題度量計畫表.....	12
	PERT 圖.....	
	甘特圖.....	
1.3.1	風險管制計畫表.....	15
1.3.2	需求規格表.....	16
	軟硬體設備需求.....	
	系統功能目標.....	
1.3.3	系統設計表.....	19
	系統流程圖.....	
	藍圖.....	
	資料詞彙.....	

【專題執行計畫表】				
組 名				
組 員	班 級	學 號	姓 名	
	夜資三 A	60010113	蕭賀元(組長)	
	夜資三 A	60010110	甘宜平	
	夜資三 A	60010114	鄭瑞堂	
擬 選 定 之 開 發 單 位	名 稱			
	負 責 人		聯 絡 人	
	電 話		電 話	
	地 址			
	業務描述	本主題無特定開發單位故省略		
專 題 名 稱	捷運轉乘 APP			
資訊專案系統功能描述 隨台北捷運路線陸續開通轉乘路線增加以及站內構造越趨複雜， 不少外地的旅客經常在較大的轉運站內迷失方向， 故製作此 APP 替使用者規劃乘車位置及出口導引。				
指 導 老 師 簽 名	曹祥雲	日 期	年 月 日	
備 註				

表 1.1.1

【軟體規模預估表】			
組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2014 年 1 月 3 日
專題名稱	捷運轉乘 APP		
<p>捷運各站票價及站間行駛時間與轉乘步行時間等文字資訊約佔 2MB 左右 試作新埔捷運站內平面圖檔案大小約為 40KB,目前官方資料之捷運站數為 109 站加上 各項圖示估計圖片所佔容量為 6~12MB,應用程式整體約為 8~16MB。</p>			

表 1.1.2

【 WBS 表 】

組 名		填 寫 人	蕭賀元
組 別	第二組	填 寫 日 期	2013 年 12 月 16 日
專 題	捷運轉乘 APP		
名 稱			

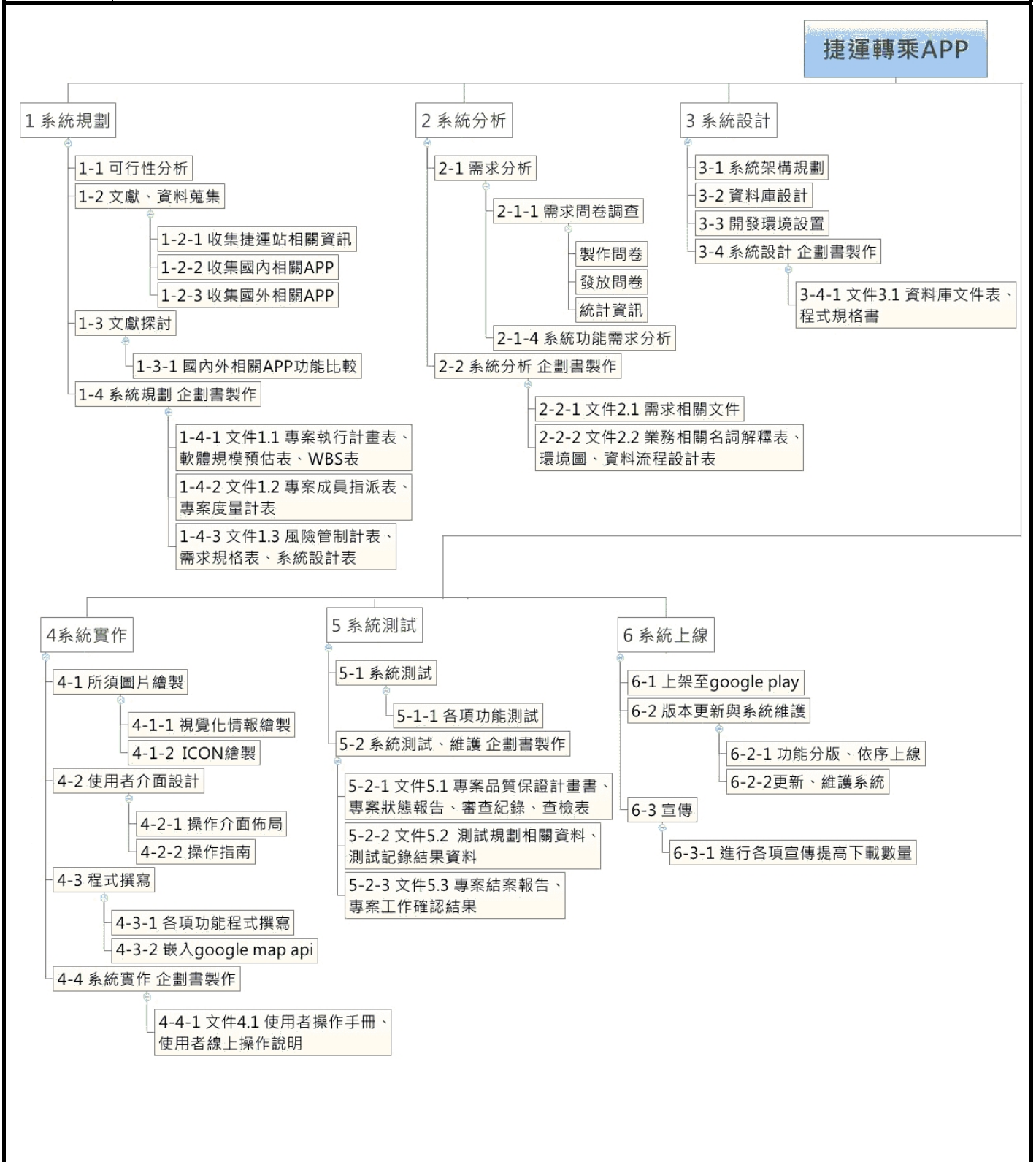


表 1.1.3

【專題成員指派表】

組 名	第二組				
(組長) 蕭賀元	班級	夜資三 A	優 點	已知用火	
	學號	60010113			
	電話	09160146xx	缺 點	容易分心	
	e-mail	wth600101@gmail.com			
	喜歡科目	國文	討 厭 科目	微積分	
甘宜平	班級	夜資三 A	優 點	合群	
	學號	60010110			
	電話	09386368xx	缺 點	粗心	
	e-mail	wth600101@gmail.com			
	喜歡科目	不用報告的科目	討 厭 科目	資料結構	
鄭瑞堂	班級	夜資三 A	優 點	撰寫文件	
	學號	60010114			
	電話	09211050xx	缺 點	較沒信心	
	e-mail	wth600101@gmail.com			
	喜歡科目	國文	討 厭 科目	數學、英文	
備 註					

表 1.2.1

【專題工作分配表】													
組 名							填 寫 人		蕭賀元				
組 別		第二組					填 寫 日期		2013 年 12 月 11 日				
專 題 名稱		捷運轉乘 APP											
主 要 編號	主 要 工 作 項 目	主要成員姓名					機動成員姓名					總 時 數	
		蕭 賀 元	甘 宜 平	鄭 瑞 堂			蕭 賀 元	甘 宜 平	鄭 瑞 堂				
1	系統規劃	✓		✓					✓				
2	系統分析		✓	✓				✓					
3	系統設計	✓	✓	✓									
4	系統實作	✓		✓					✓				
5	系統測試	✓		✓				✓		✓			
6	系統上線&系統維護	✓	✓	✓									

表 1.2.1

請打✓

請打✓

【專題個人日程表】						
組名				填寫人	蕭賀元	
組別	第二組			填寫日期	2013年12月12日	
專題名稱	捷運轉乘 APP					
成員姓名	蕭賀元	工作日期	2013年10月07日 ---2014年12月05日			
細部編號	細部工作項目描述			工作時數	起始日	完成日
1-1	可行性分析				2013/10/07	2013/11/16
1-2	文獻、資料蒐集				2013/10/07	2013/12/01
1-3	文獻探討				2013/11/04	2013/12/05
1-4	系統規劃 企劃書製作				2013/11/28	2014/01/03
3-1	系統架構規劃				2014/01/04	2014/01/15
3-4	系統設計 企劃書製作				2014/01/16	2014/01/20
4-1	所須圖片繪製				2014/01/16	2014/02/20
4-2	使用者介面設計				2014/02/20	2014/03/10
4-3	程式撰寫				2014/03/10	2014/06/02
4-4	系統實作 企劃書製作				2014/06/10	2014/06/19
5-1~2	系統測試(全)				2014/07/20	2014/10/25
6-1~3	系統上線&系統維護(全)				2014/10/24	2014/12/05

表 1.2.1

【專題個人日程表】						
組名				填寫人	蕭賀元	
組別	第二組			填寫日期	2013年 12月 12日	
專題名稱	捷運轉乘 APP					
成員姓名	甘宜平	工作日期	2013年 10月 07日 ---2014年 12月 05日			
細部編號	細部工作項目描述			工作時數	起始日	完成日
1-2	文獻、資料蒐集				2013/10/07	2013/12/01
1-4	系統規劃 企劃書製作				2013/11/28	2014/01/03
2-1	需求分析				2013/12/02	2013/12/16
2-2	系統分析 企劃書製作				2013/12/05	2014/01/05
3-2	資料表設計 資料庫設計				2014/01/05	2014/01/09
3-4	系統設計 企劃書製作				2014/01/16	2014/01/20
4-1	所須圖片繪製				2014/01/16	2014/02/20
4-2	使用者介面設計				2014/02/20	2014/03/10
4-4	系統實作 企劃書製作				2014/06/10	2014/06/19
5-1	系統測試				2014/07/20	2014/10/25
5-2	系統測試、維護 企劃書製作				2014/07/20	2014/10/25
6-2	版本更新與系統維護				2014/10/24	2014/12/05

表 1.2.1

【專題個人日程表】						
組名				填寫人	蕭賀元	
組別	第二組			填寫日期	2013年12月12日	
專題名稱	捷運轉乘 APP					
成員姓名	鄭瑞堂	工作日期	2013年10月07日 ---2014年12月05日			
細部編號	細部工作項目描述			工作時數	起始日	完成日
1-1	可行性分析				2013/10/07	2013/11/16
1-2	文獻、資料蒐集				2013/10/07	2013/12/01
1-3	文獻探討				2013/11/04	2013/12/05
1-4	系統規劃 企劃書製作				2013/11/28	2014/01/03
2-1	需求分析				2013/12/02	2013/12/16
2-2	系統分析 企劃書製作				2013/12/05	2014/01/05
3-2	資料表設計 資料庫設計				2014/01/05	2014/01/09
3-4	系統設計 企劃書製作				2014/01/16	2014/01/20
4-3	程式撰寫				2014/03/10	2014/06/02
4-4	系統實作 企劃書製作				2014/06/10	2014/06/19
5-1~2	系統測試(全)				2014/07/20	2014/10/25
6-1~3	系統上線&系統維護(全)				2014/10/24	2014/12/05

【專題度量計畫表(資源分配說明)】

組 名		填 寫 人	甘宜平
組 別	第二組	填 寫 日 期	2013 年 12 月 28 日
專 題 名 稱	捷運轉乘 APP		

本專題度量計畫表，將依據本專題規畫進行的工作任務，詳實的填寫在 PERT 圖與 GANTT 圖之中。

表 1.2.2

【PERT 圖】

組名		填寫人	甘宜平
組別	第二組	填寫日期	2013年12月28日
專名	捷運轉乘 App		

PERT 圖內容



表 1.2.2

【GANTT 圖】

組名		填寫人	甘宜平
組別	第二組	填寫日期	2013年12月28日
專題名稱	捷運轉乘 App		

GANTT 圖內容

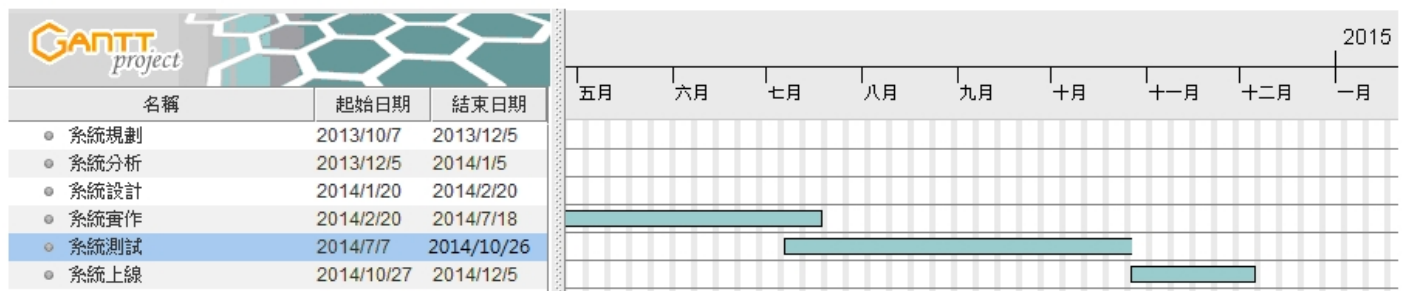
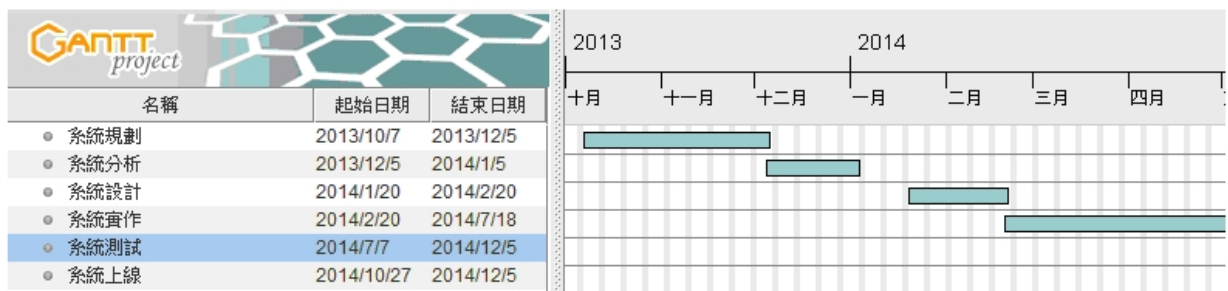


表 1.2.2

【風險管制計畫表】			
組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年12月26日
專題名稱	捷運轉乘 APP		
項次	預期風險項目	應變計畫	
1	站內構造圖的正確性	諮詢捷運局能否以連結方式引用官方資料或參考現有圖片自行繪製	
2	資料備份是否確實	各組員須妥善保管、備份資料，另使用網路硬碟定期進行異地備份	
3	程式撰寫的難度	可參考行動終端應用資源中心的課程或詢問指導老師及系上教師	
4	下載數不足	多利用各方管道宣傳、行銷	
5	捷運開通新路線	持續注意北捷更新路線資訊,維持資訊可靠性	
6	提供的情報是否正確	多加測試並定期追蹤使用者評價及意見反應以求系統完善	
7	智慧財產權	使用相關單位資料時需注意是否為向一般大眾公開，使用圖示等素材需遵守使用規範	

表 1.3.1

【需求規格表】			
組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年 12月 30日
專題名稱	捷運轉乘 APP		
<p>本需求規格表包含‘軟硬體設備需求’與‘系統功能目標’。</p>			

表 1.3.2

【軟硬體設備需求】			
組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年 12月 30日
專題名稱	捷運轉乘 APP		
<p>軟體部份 Android 2.2 以上之作業系統 需安裝 Google Play 商店以下載本 APP</p>			
<p>硬體部份 處理器: 600MHz 剩餘儲存空間: 100 MB RAM:512MB 具備觸控螢幕及 Wi-Fi / 3G 上網功能、GPS 之智慧型手機與平版電腦</p>			

表 1.3.2

【系統功能目標】			
組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年 12月 30日
專 名 題 稱	捷運轉乘 APP		
系統功能目標			
<p>◆路線資訊查詢：可查詢起點站至終點站需搭乘哪條路線，是否需要轉乘其他路線，途中經過幾站、需要花費多少時間以及票價</p> <p>◆乘車位置：提示使用者搭乘哪節車廂下車時可以迅速找到樓梯、電梯、手扶梯等方便快捷轉乘及出站節省移動時間</p> <p>◆最近站點查詢：可查詢距離現在位置以及目的地最近的捷運站與出入口</p> <p>◆車站情報：提供站內構造圖及出口資訊</p>			

表 1.3.2

【系統設計表】

組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年12月30日
專題名稱	捷運轉乘 APP		

本系統設計表包含‘系統流程圖’、‘藍圖’與‘資料詞彙’。

表 1.3.3

【系統流程圖】

組名		填寫人	蕭賀元
組別	第二組	填寫日期	2013年12月30日
專名	捷運轉乘APP		

系統流程圖

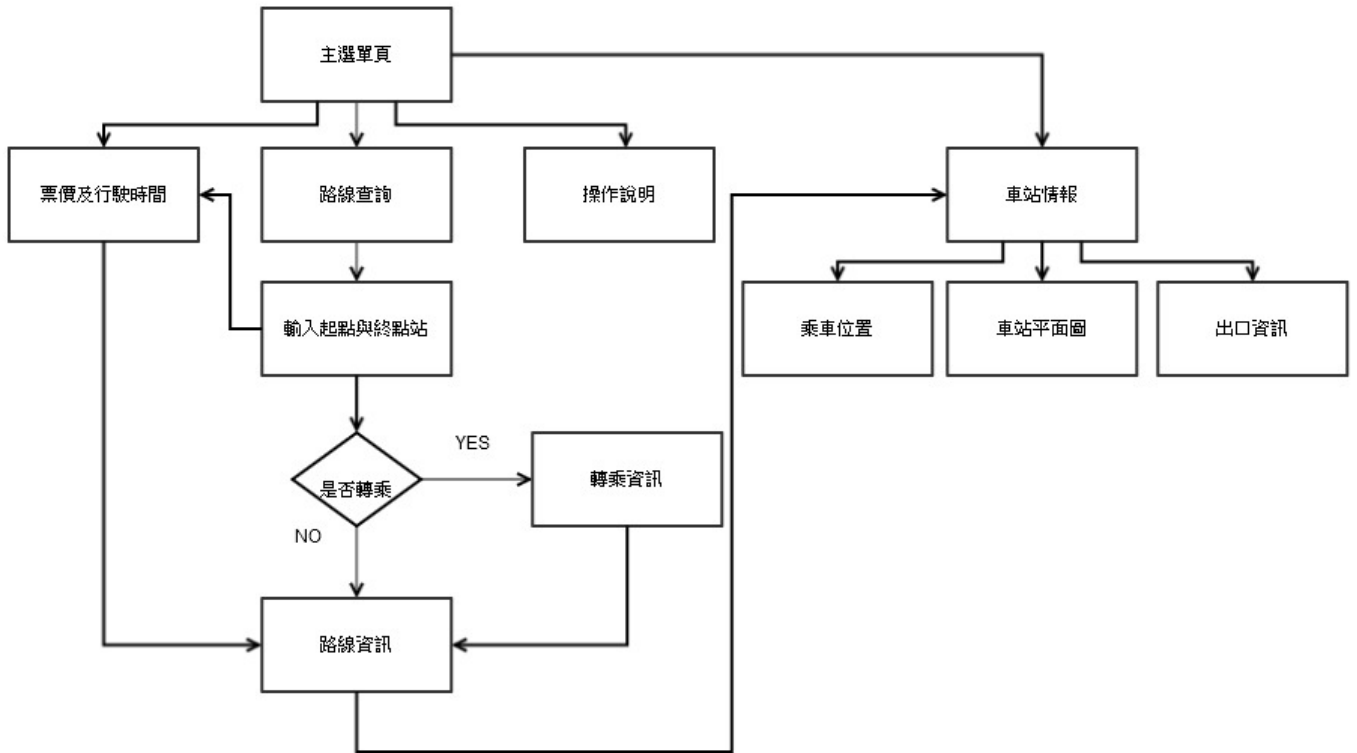


表 1.3.3

【藍 圖】

組 名		填 寫 人	蕭賀元
組 別	第二組	填 寫 日 期	2013 年 12 月 30 日
專 題	捷運轉乘 APP		
名 稱			

藍圖內容

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">double-click to edit</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">路線查詢</td> <td>查詢最近車站</td> </tr> <tr> <td>車站情報</td> <td>票價及行駛時間</td> </tr> <tr> <td>操作說明</td> <td>台北市公車動態資訊網 連結</td> </tr> </table> </div>	路線查詢	查詢最近車站	車站情報	票價及行駛時間	操作說明	台北市公車動態資訊網 連結	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">路線資訊</p> <p style="text-align: center;">路線1 路線2</p> <p>預計乘車時間: 轉乘次數: 單程票: 悠遊卡:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">起</td> <td style="width: 70%;">起點站</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">車站情報</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3</td> <td style="text-align: center;">↕</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">轉</td> <td>轉乘站</td> <td style="text-align: center;">車站情報</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3 途經(站名)站4</td> <td style="text-align: center;">↕</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">終</td> <td>終點站</td> <td style="text-align: center;">車站情報</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="內構圖"/> <input type="button" value="出口資訊"/> <input type="button" value="乘車位置"/> </p> </div>	起	起點站	車站情報		(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3	↕	轉	轉乘站	車站情報		(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3 途經(站名)站4	↕	終	終點站	車站情報
路線查詢	查詢最近車站																						
車站情報	票價及行駛時間																						
操作說明	台北市公車動態資訊網 連結																						
起	起點站	車站情報																					
	(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3	↕																					
轉	轉乘站	車站情報																					
	(線路名稱)線 往(終點站)方向 途經(站名)站1 途經(站名)站2 途經(站名)站3 途經(站名)站4	↕																					
終	終點站	車站情報																					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">出口資訊</p> <p>出口編號: <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>位置描述: <input style="width: 100%;" type="text"/></p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">乘車位置</p> <p style="text-align: center;">(線路名稱)線 往(終點站)方向</p> <p>建議搭乘接近 <input style="width: 50%;" type="text"/> 車廂</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">站內平面圖</p> <p style="text-align: center;">(站名)站 大廳層</p> </div>																					

表 1.3.3

【資料詞彙】			
組名		填寫人	
組別	第二組	填寫日期	2013年12月30日
專題名稱	捷運轉乘 APP		
資料詞彙內容			
編號	欄位名稱	規格/格式	範例
A	起點站		古亭站
B	終點站		新店站
C	出口編號		1號出口
D	位置描述		忠孝新生與新生南路交叉口
E	車廂位置		前段、中段、後段
F	預計乘車時間		10分鐘
G	轉乘次數		2次
H	單程票		30元
I	悠遊卡		24元
J	乘車位置示意圖	圖片	

表 1.3.3