

# 高雄市高英高級工商職業學校

Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

## 專題製作報告



## 智慧型手機 App 開發程式- 暢遊屏東

指導教授：\_\_\_\_\_ 陳 權 \_\_\_\_\_ 博士

指導老師：\_\_\_\_\_ 黃英宗 \_\_\_\_\_ 老師

科別班級：\_\_\_\_\_ 資料處理 科 3 年 2 班 \_\_\_\_\_

座 號：\_\_\_\_\_ 14、35 \_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_ 黃筑榕、蔡承祐 \_\_\_\_\_

中 華 民 國 104 年 03 月

## 目錄

壹、前言	1
一、研究動機	1
二、研究目的	1
三、研究工具	2
四、系統架構圖	2
貳、參考文獻	3
參、正文	3
一、App 程式比較	3
二、CmorePaas 雲端平台	4
三、多樣版型	4
四、內容資料編輯	4
五、系統實體設計結果	5
六、推薦美食版面	5
七、溫馨民宿版面	7
八、特色景點版面	8
九、鄰近資訊	10
肆、結論及建議	11

## 圖表索引

圖 1 CmorePaaS 圖示	2
圖 2 PhotoImpact 10 圖示	2
圖 3 PowerPoint 2010 圖示	2
圖 4 App 系統架構圖	3
表 1 撰寫程式與使用 CmoreApp 發展 App 比較	3
圖 5 CmorePaas 雲端平台	4
圖 6 版型介紹圖	4
圖 7 內容編輯	5
圖 8 主畫面	5
圖 9 推薦美食的地區	6
圖 10 推薦美食選項	6
圖 11 美食介紹	7
圖 12 推薦民宿的地區	7
圖 13 推薦民宿選項	8
圖 14 民宿介紹	8
圖 15 推薦景點的地區	9
圖 16 推薦景點選項	9
圖 17 景點介紹	10
圖 18 鄰近資訊快速查詢	11

# 智慧型手機 App 開發程式-暢遊屏東

## 摘要

此次研究是以開發關於屏東旅遊方面的 App 程式為主，因應目前旅遊與背包客的風氣盛行，許多人會利用空閒時間到各地遊玩或出國旅行，透過手機搜尋旅遊資訊或景點介紹，這使得旅遊的人得到更多的便利性。

程式中除了可以查詢景點、美食、住宿的相關資訊之外，還可以提供路線規劃的功能，利用地圖導航定位功能以及街景圖，讓使用者知曉目前所在位置與附近的美食或景點之間的距離，另一方面，也提供景點附近的住宿資訊讓使用者做參考。

關鍵詞：App、旅遊景點、屏東

## 壹、前言

### 一、研究動機

因為全世界行動載具的發展與使用量已快速成長，這也使得行動載具的兩大作業系統 Android 與 iOS 瞬間爆紅，尤其 Android 系統占全球約八成的使用率更是遙遙領先 iOS。

皮夾丟了好幾個小時，我們可能毫無察覺；但手機一旦丟了或忘記帶出門，沒多久的時間便會發現。手機的使用幾乎已變成全民運動，手機也幾乎變成生活必需品，對於手機如此仰賴，除了基本的通話與上網功能外，最重要的是 App 的廣泛使用。

使用者對於 App 的需求與日俱增，App 市場規模也日趨白熱化，遍及我們周遭所有人、事、物，使用者在任何時刻都可以找到對應服務的 App，再加上行動上網環境的熟悉，現在只要帶著手機出門，幾乎就能輕鬆完成日常所需的事物，所以智慧型手機的使用已經變成生活中的一部分。

現在背包客非常盛行，許多人都會利用休閒時間到各地遊玩或出國旅行，早期如果到陌生地方可能會看著地圖找路，或者向在地居民問路，現在科技日新月異，電腦可以查詢許多地方特色，但智慧型手機卻有逐漸取代電腦的趨勢。所以，此次在系統的開發上，主要是透過手機瀏覽，瞭解屏東各地旅遊資訊、地方小吃等相關資訊，便於遊客使用。在現今 E 世代的影響下，大家對於智慧型手機的依賴遠多過於書本介紹，因為只需滑動手指便能掌握想要查詢的資訊，這也是此次開發 App 最主要的原因。

### 二、研究目的

此次研究最主要的目的，是要提供民眾簡單且方便的 APP 服務，讓民眾能在簡短的時間內，便能查詢到有用的資訊。App 提供的資訊以屏東旅遊資訊為主，其中包含查詢屏東觀光景點、美食小吃，鄰近資訊內容裡還有其他相關的介紹，也可以查詢到店家地圖、天氣等等。另一方面，也提供住宿的相關資訊讓使用者參考，透過照片和簡介的

說明，讓使用者了解其風格與特色。

### 三、研究工具

#### (一) CmorePaas 雲端平台

CmorePaas 是個雲端行動 App 設計與開發的平台，提供使用者內建的服務，並讓使用者能夠利用所提供的服務，與後製的服務功能結合，創造不同客制化的服務！

使用 CmorePaas 雲端平台的所有功能，都會透過雲端啟動，能快速、方便、低成本地建置客製化 App，更能完全整合既有的導航系統、地圖、街景圖、分享、撥打電話、影音...等功能，讓使用者馬上便能獲得即時的資訊與智慧行動服務。



圖 1 CmorePaas 圖示

#### (二) PhotoImpact 10 及 PowerPoint 2010

透過 PhotoImpact 10 提供的數位影像工具，能全面性掌控所有的影像細節，不僅能滿足你所有繪圖與數位影像編輯需求，更能提供您所需要的各項影像特殊濾鏡、向量元件與各類網頁套件。



圖 2 PhotoImpact 10 圖示

PowerPoint 2010 具備強化圖片影像的編輯功能，包括圖片去背、馬賽克等多種視覺效果。因此，此次研究選擇利用這兩項多功能軟體來製作系統的相關版面。



圖 3 PowerPoint 2010 圖示

### 四、系統架構圖

此次 App 的開發，鎖定以提供屏東旅遊資訊為主，以推薦美食、溫馨民宿、特色景點、鄰近資訊為四大主題，因為時間與人力的不足，所以只針對「屏東市、東港鎮、琉球鄉、恆春鎮」四個地區為研究對象。而在美食、民宿、景點的介紹上，也分別各找了四項相關資料來做說明以及推薦。



圖 4 App 系統架構圖

## 貳、參考文獻

- (一) 江高舉、劉舜中(2013)。雲端行動 App 設計與開發。新北市：博碩文化。
- (二) 美美旅遊網。2014 年 10 月 6 日。<http://mmweb.tw/App/>。
- (三) 屏東縣屏東市旅遊景。2014 年 10 月 6 日。<http://bluezz.tw/scenic.php?zip=900>
- (四) 玩全台灣。2014 年 10 月 24 日。<http://okgo.tw/buty/pingtung.html#Town19-22>
- (五) 哇靠小琉球。2014 年 10 月 25 日。<http://www.wacowseo.com.tw/>

## 參、正文

### 一、App 程式比較

透過開發者的開發經驗與經驗效益之比較，瞭解透過使用 CmoreApp 發展 App，開發者不須具備撰寫程式的能力，就能快速上手製作 App 介面，而且可以將資料檔案儲存於雲端，具有高度的可攜性，CmorePaas 將資料儲存在雲端資料庫，只需登入帳戶即可修改及變更內容。

表 1 撰寫程式與使用 CmoreApp 發展 App 比較

開發 App 系統名稱	學習的改變	帶來的效益
程式撰寫 Java/Objective C	1.提升各種作業系統上的程式開發能力。 2.創新原始碼能力成長。	1.專精不同終端裝置。 2.行動運算的可能性。 3.資料將永久保存。 4.持續微量的更新產品來避免功能蔓延的問題。
CmoreCloud	1.不須使用艱難的程式語言。 2.不須自建系統設備。 3.雲端化，方便資訊維護。	1.系統可快速部署。 2.軟硬體成本降低。 3.行動辦公室可能。 4.更專注核心知識。

		5. 依需求自訂功能。 6. 共享資訊更方便
--	--	---------------------------

## 二、CmorePaas 雲端平台

App 的內容通常是以文字編輯，並不需要寫程式，只要將自己的創意想法與文字編制在格式內即可，也就能變成屬於自己專屬的 App，甚至也可以放入影片以及照片，而且人性化的介面可以讓初學者方便操作，讓自己的 App 顯得更有創意。



圖 5 CmorePaas 雲端平台

## 三、多樣版型

圖 6 中所呈現的是經常使用的版型，雖然都是固定樣式的公版，但是只要加入自行創作設計，且符合此 App 風格的图片或按鈕後，便能呈現與眾不同的風貌。



圖 6 版型介紹圖

## 四、內容資料編輯

(一) 導航：可以將使用者導航至想要抵達的店家。

(二) 街景圖：會啟動 Google 地圖的「街景服務」，可以 360 度瀏覽店家所在位置的街頭

影像。

(三) QR Code：會儲存商家位址及網址，再使用手機中的解碼軟體，對著 QR 碼一照，解碼軟體就會自動解讀訊息，顯示在手機螢幕上。

緯度：		
經度：		開啟地圖
是否顯示導航	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	
預設導航按鈕	<input checked="" type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 導航 <input type="radio"/> 自訂圖片：選擇檔案 未選擇任何檔案 <input type="checkbox"/> 此層全部採用預設圖片	
是否顯示地圖	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	
預設商家地圖按鈕	<input checked="" type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 商家地圖 <input type="radio"/> 開啟圖片：選擇檔案 未選擇任何檔案 <input type="radio"/> 關閉圖片：選擇檔案 未選擇任何檔案	
是否顯示街景圖	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	
預設街景圖按鈕	<input checked="" type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 街景圖 <input type="radio"/> 自訂圖片：選擇檔案 未選擇任何檔案	
是否顯示鄰近生物	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	顯示筆數 1
是否顯示Qrcode	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	
是否顯示分享	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	

圖 7 內容編輯

## 五、系統實體設計結果

開啟 App 後，首先映入眼簾的是暢遊屏東的主畫面（如圖 8），系統本身提供推薦美食、溫馨住宿、特色景點、鄰近資訊等四大功能。

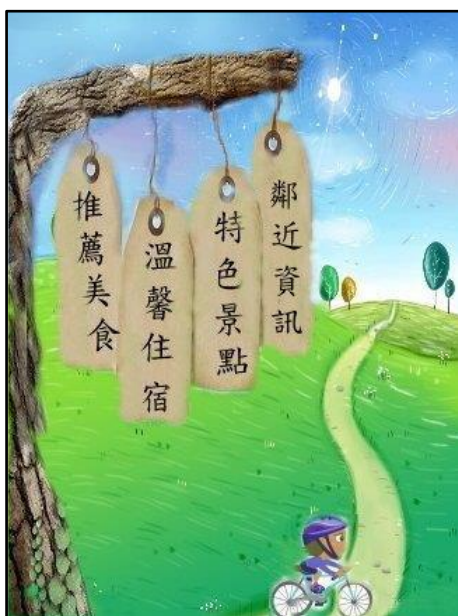


圖 8 主畫面

## 六、推薦美食版面

(一) 在「推薦美食」中，是以「屏東市、琉球鄉、東港鄉、恆春鎮」的美食做為主要推薦對象（如圖 9）。





圖 9 推薦美食的地區

(二) 圖 10 中，如果點選「屏東市」，便會緊接著呈現屏東市的推薦美食畫面（如圖 10）。



圖 10 推薦美食選項

(三) 圖 11 中，如果對「歸來肉圓」有興趣而點選它時，便會出現介紹美食店家的地址、營業時間、連絡電話、商品價格等，如果再點選右下角的紅色圖釘圖案，還會提供街景圖服務。



圖 11 美食介紹

### 七、溫馨民宿版面

(一) 在「溫馨民宿」中，是以「屏東市、琉球鄉、東港鄉、恆春鎮」的民宿做為主要推薦對象(如圖 12)。



圖 12 推薦民宿的地區

(二) 在圖 13 中，如果點選「恆春鎮」，便會出現推薦恆春鎮民宿的畫面(如圖 13)。



圖 13 推薦民宿選項

(三) 在圖 14 中，如果想對「海民宿」做進一步瞭解，在點選後便會出現海民宿的相關資訊（如圖 14）。在民宿的資訊提供上，除了提供民宿住址、電話、房間價格外，也提供了民宿的匯款方式。如果再點選右下角的紅色圖釘圖案，還會提供街景圖服務。



圖 14 民宿介紹

## 八、特色景點版面

(一) 在「特色景點」中，是以「屏東市、琉球鄉、東港鄉、恆春鎮」的景點做為主要推薦對象（如圖 15）。



圖 15 推薦景點的地區

(二) 在圖 16 中，如果點選「琉球鄉」，便會出現推薦琉球鄉景點的畫面（如圖 12）。



圖 16 推薦景點選項

(三) 在圖 17 中，如果想對「花瓶石」做進一步瞭解，在點選後便會出現花瓶石的相關資訊說明（如圖 17）。



圖 17 景點介紹

## 九、鄰近資訊

- (一) 遊記：當手機開啟 GPS 功能時，手機便能定位現在所在地點，搜尋附近的旅遊勝地。
- (二) 景點／服務：可以快速搜尋鄰近的景點資訊，有詳細的聯絡電話、地址、導航等功能。
- (三) 交通服務：不管火車、飛機、捷運站，都會顯示出相關詳細資訊，甚至連加油站、停車場、拖吊場都有相關內容。
- (四) 卡友優惠：會顯示卡友優惠的相關內容。
- (五) 新聞：會自動搜尋鄰近景點的新聞消息。
- (六) 商家快搜：手機自動鎖定現在所在地點，自動搜尋附近的美食店家，並提供相關資訊內容，另外也提供商家地圖與導航功能。
- (七) 推薦頻道：提供美食競賽及相關美食資訊。
- (八) 在地好康：有最新的詳細在地優惠消息，方便使用者能夠享受在地的各種優惠服務。

(如圖 18)



圖 18 鄰近資訊快速查詢

#### 肆、結論及建議

第一次接觸到 CmorePaas 雲端平台讓我們印象深刻，原來不需要有很強的程式設計能力也可以製作 App。一般沒有程式設計經驗的人，往往會因為要學習艱深的程式語法而打退堂鼓，而現在 CmoreCloud 雲端平台提供了革命性突破的開發設計工具與環境，為我們解決了原本需要複雜程式語言與不易學習的環境，將非常複雜的事情簡單化，讓學習變得輕鬆無負擔，使得人人皆能成為具有創作力的 App 設計師。

此次研究除了讓我們瞭解如何透過開發平台設計 App 外，另一方面也讓我們在收集資料的過程中，得知了許多以前我們所不知道的資訊，不僅讓我們具有設計 App 的能力，也讓我們在蒐集資料的能力上提升不少，真的讓我們受益良多。

也許 CmoreCloud 雲端平台提供了相當多的版型可供利用，但本組仍然堅持自行設計，開發出屬於我們自己特色的 App，充份發揮自行創作的特性，藉此也鼓勵有意投入 App 製作的設計者，一起加入這個開發平台，能為我們的生活提供更多的便利與服務。

此次研究因為人力與時間的因素，也許在內容的呈現上還未臻完備，但也期許未來能有機會，能將 App 內容更加充實，提供給使用者更多元、更充實的資訊與服務。