

致理技術學院

資訊管理系 專題結案報告

JUST I 趴趴照

指導老師：王德華老師

學生：曾上娥(19510104)

張偉宸(19510106)

黃瑋妮(19510123)

顏誌緯(19510145)

洪翎芝(19510146)

中華民國 98 年 12 月

實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為____曾上娥、張偉宸、黃瑋妮、____
顏誌緯、洪翎芝____共_5_人，在致理技術學院資訊管理系_98_學年
度第_一_學期完成資管實務專題。

實務專題名稱：____JUST I 趴趴照_____

同意 不同意

本組同學共____5____人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予
教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目
的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，
不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非
專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用
均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鈎選，該組同學皆同意視同
授權。

指導教授姓名：

專題生簽名：

學號：

專題生簽名：

學號：

專題生簽名：

學號：

專題生簽名：

學號：

專題生簽名：

學號：

中華民國 98 年 12 月 30 日

誌 謝

轉眼間，在致理的時間已經晃過將近四年了，困難的專題也已經是尾聲了。專題靠的就是小組團隊的合作，很高興我們的合作無間為我們完成了這項不算小的艱鉅任務。過程中有苦惱、無奈以及不甘願，但是我們走過來了。過程中，我們曾向許多人尋求幫助，在這些人無私的幫助下我們得以能完成我們所定下的主題。我們誠心的感謝這些人。眾多的感謝讓我無法一一細數。

最先要感謝的便是我們的指導老師—王德華 老師。從訂定主題開始老師便給予我們很多不同的看法及幫助，並且希望我們能夠結合多方面的技術來設計我們的專題，雖然這讓我們吃了不少苦頭，但是我們也因此學到了不少技術方面的操作。除了給予我們適當的建議之外，老師常常會用引導的方式，讓我們自己能夠去思考。在此之外，老師也常常會關心我們，利用定期的開會時間，老師可以額外知道我們的情況。有時一到開會時間我們很不願意讓老師看到我們當下並沒有進度，但是老師卻用鼓勵的方式激勵我們，促使我們進步。十萬句感謝已經不足以表達我們對老師的謝意，只好大恩不言謝，來日再報。

另外，還要感謝幫助我們完成文件的同學們，趕文件的時候，常常一個頭兩顆大、問東問西的，深怕被問的同學生氣。好在，同學們之間的相處還算愉快，並沒有造成想像中的情況出現，彼此之間反而很踴躍的互相幫忙。真的是感謝再感謝。

最後，不得不說一句，沈士龍老師，您真的辛苦啦。水電工或是技工，您都是一手包辦，親力親為，老師的好榜樣阿。

致理技術學院

資訊管理系 專題結案報告

JUST I 趴趴照

學生：曾上娥(19510104)
張偉宸(19510106)
黃瑋妮(19510123)
顏誌緯(19510145)
洪翎芝(19510146)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。
指導老師：

中華民國 98 年 12 月

97 學年度下學期 致理技術學院資訊管理系
 四技「資管實務專題」
 初評發表會 評審意見回附表

出場順序	3	Just I 趴趴照
問題 1	Just I 趴趴照可以做的比市面上的無名小站等相簿好嗎？	
回答 1	由於系統的主要功能性不同，本網站提供之服務著重在旅遊者分享資訊上面。因此在旅遊資訊分享上，功能會比無名小站完善許多。	
問題 2	功能性與其他相簿有哪些不同處？	
回答 2	Just I 趴趴照主要是以旅遊資訊分享為主的網站。利用 PDA 手機內的無線上網功能直接從 PDA 手機上傳管理照片。讓使用者可以進行即時上傳步驟，不需要再透過電腦及傳輸線。讓使用者節省更多時間。 系統可藉由別人分享的相片及旅遊經驗讓使用者可以在不浪費自己的時間快速搜集到所需要的資料，以規劃管理使用者個人化的行程。	
問題 3	Just I 趴趴照使用的工具為何？	
回答 3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境開發工具： Microsoft Visual Studio 2008、Google Maps API、Windows Mobile 6 SDK ■ 資料庫管理系統： SQL Server 2008 ■ 網站伺服器： IIS ■ 網站設計： Adobe Design Premium CS3 	
問題 4	當資料從 PDA 傳到 WEB Service 上的資料格式為何？	
回答 4	地點及時間資訊以 xml 格式進行記錄，再封裝成 zip 檔上傳。之後透過 WEB Service 提供解封裝之服務。	
問題 5	系統架構中的地點資訊包括哪些項目？	
回答 5	顯示經緯度、時間。	
問題 6	系統功能中的熱門景點是如何得知？	

出場順序	3	Just I 趴趴照
回答 6	由推薦等功能，讓使用者進行人氣投票以表決熱門景點。	
問題 7	系統功能中的熱門排行是藉於什麼資訊做排行的？	
回答 7	由推薦、點閱率等功能做排序。	
問題 8	系統功能中時間搜尋的時間定義法。	
回答 8	時間搜尋是以相簿的時間進行搜尋，而相簿時間則是用相簿裡第一張照片所拍攝時間作為定義。	

指導老師簽名：_____ 日期：_____

98 學年度上學期 致理技術學院資訊管理系
 四技「資管實務專題」
 中評發表會 評審意見回附表

出場順序	4	Just I 趴趴照
問題 1	用何準則去設計分類資訊?	
回答 1	初步是以地點、類型(旅遊、小吃……等)兩種來分類，之後會參考評審老師的建議加入時間、會員等搜尋	
問題 2	資料量大時，使用者如何快速搜尋照片，滿足消費者搜尋速度?	
回答 2	使用者可以先點擊自己所需要的分類將搜尋範圍縮小，以節省搜尋時的資料讀取速度。	
問題 3	以現有的手機功能而言，上傳照片部分與你們系統有何差別?	
回答 3	目前市面上的功能都是以單張照片上傳居多，本系統的目標是可以直接在手機裡封裝成壓縮檔上傳，之後透過 Web Service 服務進行解封裝程序，以降低使用者在行動端的操作門檻。	
問題 4	封包內的經緯度是否能夠對上符合相片，如何分辨?	
回答 4	在照相的時候就會在當時記錄，並且存取在 XML 檔案內所設定的格式，以確保 GPS 所抓取的經緯度能正確對應當時所拍的照片。	
問題 5	GPS 的圖資系統大多用 PAPAGO，很少用 Google Maps，如何解決?	
回答 5	手機上並未使用到 PAPAGO，只利用 GPS 定位取得經緯度；在網站上利用 Google Maps 顯示取得的經緯度。另外，PAPAGO 所開發環境而言，其 SDK 須付費使用，因此在地圖應用上，本組採以免費的 Google Maps 進行建置。	
問題 6	系統中行程管理如何規劃?	
回答 6	使用者可以利用搜尋功能，搜尋相關的相簿和旅遊資訊並且儲存下來，利用 Google Maps 的功能計算距離與時間。	
問題 7	行程規劃是否可以按照使用者本身意願進行?	
回答 7	可以，使用者可參照他人行程加入至最愛，按照自己意願去安排想要的行程。	

指導老師簽名：_____

日期：_____

98 學年度上學期 致理技術學院資訊管理系
四技「資管實務專題」
期末發表會 評審意見回附表

出場順序	3	Just I 趴趴照
問題 1	相簿管理及行程管理用時間序列展開來(建議)。	
回答 1	相簿管理本身可以針對時間進行排序，而行程管理是使用者自訂最愛在依照自己的喜好編排，所以對於時間序列並未有太大關聯。	
問題 2	在 Google Maps 上的相片分類用本身相簿的封面相片縮圖呈現，做點擊動作時才會放大顯示。	
回答 2	本組在相片分類時使用是以類別圖示方式進行處理，避免地圖上呈現的資訊過於複雜。	
問題 3	資料庫中是否有地址和經緯度的相對位置？	
回答 3	有關地址與經緯度的相對位置是由 Google Maps 程式碼自行轉換，而有些經緯度位置沒有對應位置，因此本小組並未將地址存入資料庫。	
問題 4	行程管理內的圖面名稱都是亂碼，希望看到照片資訊。	
回答 4	依照評審們的建議，已修改完成。	

指導老師簽名：_____

日期：_____

摘要

相較於其他 PDA 手機照相功能，我們的技術可以同時進行定位與記錄時間。由於使用的是 PDA 手機，將配合無線網路達到一鍵上傳的功能；我們會建立一個結合 Google Maps 讓使用者方便管理的相簿平台，預期還可以用 Google Maps 的街道功能來安排屬於自己的行程規劃；還可以讓會員們訂定自己的相約地點，有了 Google Maps 的地圖功能再加上相片的支援可以讓會員更容易的清楚自己的相約地點。

- 一、相片定位、記錄時間
- 二、無線傳輸
- 三、自行規劃專屬行程
- 四、圖形化的介面
- 五、會員專屬。

關鍵詞：相片定位、Google Maps、行程規劃

目 錄

授權書.....	I
誌謝.....	II
簽名頁.....	III
期初審查.....	IV
期中審查.....	VI
期末審查.....	VII
摘要.....	VIII
目錄.....	IX
表目錄.....	X
圖目錄.....	XI
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	1
第二章 文獻探討.....	3
第一節 PDA.....	3
第二節 GPS.....	4
第三節、 Google Maps.....	5
第四節、 網路相簿.....	7
第三章 系統研究方法.....	9
第一節 問卷.....	9
第二節 研究限制.....	11
第四章 系統研究成果.....	12
第一節 系統功能.....	12
第二節 系統特色.....	12
第三節 使用對象.....	13
第四節 使用環境.....	13
第五節 開發工具.....	14
第六節 系統平台架構.....	17
第五章 結論.....	18
第一節 研究效益.....	18
參考文獻.....	19
附錄一 系統文件.....	XII

表 目 錄

表格 1	Google Map 和 UrMap 的相關比較.....	6
表格 2	使用者環境列表	13

圖 目 錄

圖表 1	智慧型手機	3
圖表 2	GPS	4
圖表 3	系統平台架構	錯誤! 尚未定義書籤。7

第一章 緒論

本章旨在說明本研究構想的源由、欲探討的問題和期望達成的目的，共分為六個小節，其為 1.1 研究背景、1.2 研究動機、1.3 研究目的、1.4 研究範圍、1.5 操作型定義、1.6 章節定義。

第一節 研究動機

現在的手機幾乎都有照相功能，而越來愈多人趨於使用手機照相而不再多帶一台數位相機，但是很多人在拍照之後常常會忘記自己在哪拍的以及什麼時候拍的，因此我們想要解決此問題。此為動機之一。

網路上相簿跟 Blog 的結合已趨向常態，而目前有結合電子地圖的相簿平台卻不完善，為了配合我們的行動技術，希望能建置一個結合 Google Map 的相簿平台對使用者做一系列的服務。此為動機之二。

日常生活中，電腦幾乎成為家家必備的設備，而網路更是不可或缺。但是出門在外總不會帶著電腦隨處走，所以 PDA 手機的無線上網功能便成了另一種趨勢。手機跟電腦之間的傳輸總是有些許步驟，又上傳到網路上，這似乎成為一道繁複的手續，因此藉由無線上網的功能讓使用者節省這些步驟。此為動機之三。

事前規劃往往是人們出遊時會做的事情，但是資料搜集卻是讓人們煩惱的麻煩事。如何讓人們可以在不浪費自己的時間快速搜集到自己所需要的資料且可以得知較為隱密的風景名勝這是我們的動機之四。

第二節 研究目的

本專案之研究目的共分為四項，下列予以分述：

1. 利用 GPS 定位功能在照相同時儲存當時當地的地理資訊

在行動裝置上，利用 PDA 手機特有的 GPS 定位功能結合手機上照相的功能，記錄下拍照的地點；同時也記錄了拍照時間，大大的便利使用者，讓使用者不用多去記憶何時拍、在哪拍的問題。

2.建立一個結合 Google Maps 讓使用者方便管理相簿平台

在相簿管理上本專案上的會員都有屬於自己的相簿與相片的分類管理、排行、搜尋、會員之文章交流等人性化的功能。

3.可選擇無線或有線上傳功能的服務

本專案目標是除了讓照片能在相簿分類完全並顯示出在位地點，還可以直接用 PDA 手機內的上網功能直接從 PDA 手機上傳管理照片。讓使用者可以即時上傳，不需要再透過電腦及傳輸線這個步驟。讓使用者節省更多時間。使用者也可選擇有線上傳之功能。

4.利用網站上分享照片資訊建立個人化行程管理

本專案可以用 Google Maps 的街道功能來安排屬於自己的行程規劃。有許多使用者的分享後，可以借由別人的相片資訊分享，更可安排未曾去過的行程，並且依時間、熱門、推薦分級的方式快速規劃路線；會員們可以更清楚的訂定彼此的相約地點，熟悉並快速的尋找到該地點。

第二章 文獻探討

本章共分為六個小節，第一節為 PDA、第二節為 GPS、第三節為 Google Map、第四節為網路相簿、第五節為網路交流、第六節為網站設計。

第一節 PDA

在本次的實務專題裡，將會使用到 PDA 類型的機種作為實驗用具。下面將會針對 PDA 作進一步的介紹。

壹、智慧型手機

黃日新(2007)說到今年最流行的手持裝置是什麼？PDA 嗎？數位相機嗎？還是手機？答案肯定是手機，因為手機已經擺脫以往純粹通話的單調功能，融入了 PDA 與數位相機的各種功能，搖身一變成為新一代的智慧型手機(Smart Phone) [1]



圖 1 智慧型手機

一、智慧型手機的簡介

Philip C.F.Wen(2008)說到智慧型手機(Smart Phone)整合通訊與 PDA 系統，成為個人智慧型手持裝置(Smart Handheld Device)，為原本僅有語音與文字通訊功能的手機注入新生命。伴隨 3G 寬頻的到來，也增加各種軟、硬體以提供使用者更多的服務。**錯誤! 找不到參照來源。**

二、智慧型手機市場

2004 年全球智慧型手機市場規模預估將達 2,865 萬支，年成長率高達 150%，預估兩年內(2006 年)市場規模將達到 1.30 億支，到 2008 年就將成長至 3.37 億支。

貳、智慧型手機大未來

拓璞產業研究所(2006)指出隨著手機日趨智慧化和整合更多功能，再加上國際大廠將智慧型手機作為主要競爭市場，由商務用戶向消費娛樂性用戶的拓展及 iPhone 加入戰場，智慧型手機顯然在 2008 年的手機市場中，扮演著重要的角色。[3]

一、2008 年全球智慧型手機市場概況

紀迺良(2009)報導指出智慧型手機積極進軍消費性市場，高度成長成焦點；iPhone 風潮席捲，北美智慧型手機市場成長 No.1；行動上網商機，智慧型手機 3G iPhone 與 HTC 鑽石機領頭刮旋風；TRI 觀點：行動上網產品定位與競爭。

第二節 GPS

利用 GPS 以及 AGPS 的差別做出比較。



圖 2 GPS

壹、何謂 GPS

詳細介紹 GPS 主要目標、GPS 優點與缺點。

李美鴻(1999)研究指出下列幾點：

一、GPS 主要目標

使用端不論靜止或運動狀態，都能獲得位置、速度和時間資料和必須有不受天候影響的定位能力以及足夠的定位準確度。

二、GPS 優點與缺點

GPS 優點：基本導航路徑規劃、位置搜尋、個人化地標、測速照相提醒、模擬駕駛。

GPS 缺點：路徑重新規劃速度慢、山區路線不明確。錯誤！找

不到參照來源。

貳、 GPS/GIS 系統整合應用

早期汽車駕駛員開車到陌生地方，總是一手拿著地圖一邊開車，企圖尋找周邊公共設施或是目的地所在位置。

一、 何謂 GIS

陳詠霖(2008)說到：

注重地圖資料的管理及應用以及和使用者的溝通介面，透過 Visual Basic 程式於使用者介面上加入必要的選單項目。

1.空間：

以兩度空間的媒介來表現複雜三度空間實體

2.簡化：

地理資訊不可避免地需要經過某種程度的簡化或扭曲，而在簡化的過程中，資料的取捨就是個主觀認定的動作

3. 符號語言：

因此「地圖作為一種溝通或表達的工具，其實就跟語言文字一樣。」製圖者為了傳達某種特定觀點或訊息，是可以自行選擇符合需求的地圖符號語言。**錯誤! 找不到參照來源。**

二、地理資訊系統

謝志成(2006)談到所謂地理資訊系統就是將「地理」、「資訊」、「系統」三者結合而成，只要將地球表面所呈現的容貌特徵與事件過程（空間中的人事務），經過數位化處理儲存於電腦資料庫中，就有了製作或分析地圖的基本資料，再加上電腦軟體與使用人員，便能呈現一張載有資訊的地圖。個人電腦與應用軟體的進步，讓資訊能夠更方便多元的整理與呈現，因此這些儲存龐大的空間資訊，便會因製圖者切入的角度，展現更多樣的解讀。

第三節、Google Maps

壹、 Google Maps 簡介

在這次的實務專題裡，我們將用 Google Maps 當做基礎

來架出系統。而什麼是 Google Maps 以下將會更深入的描述。

一、何謂 Google Maps

林承志(2007)與施泳輝(2007)說它是由 Google 公司所提供的一個功能強大的且操作容易的地圖技術以及各種相關資訊。有了 Google Maps，使用者就能在地圖上的整合單一位置找到各種資訊。並將當地景觀及建築盡收眼底。

二、Google Maps 的優勢

林承志(2007)等人指出 Google Map 有著簡單好操作的優點、還有他內建的強大搜尋引擎、也有衛星地圖可以俯瞰任何地區，加上本身開放 API 源碼讓使用者可以製作出個人化的地圖。**錯誤！找不到參照來源。**

貳、Google Maps 和 UrMap 的相關比較

UrMap 是台灣發展的本土電子地圖，下面便列表排出 Google Maps 和 UrMap 之間的相關比較：

表格 1 Google Maps 和 UrMap 的相關比較

	Google Map	UrMap
地圖大小	全球	台灣
解析度	較高	較低
台灣資訊	逐漸新增	齊全
介面	簡單但清爽	齊全但雜亂
API 發展	較多附屬小工具	基礎一樣

第四節、網路相簿

陳瀚權(2005)提出網路上免費提供讓你上傳儲存照片的空間，一般都有容量上的限制。奇摩、Pchome、天空、無名小站都有，這是比較普遍的。最基本你必須要有本身網頁的帳號申請，才能開啟這些服務。數位相機，手機，視訊，都可以進行上傳分享。[7]

壹、何謂網路相簿

呂郁青(2000)報導提到把照片或者圖片上傳到網路供大家欣賞。為運行、儲存以及翻閱、分享於網路上的相簿，由於相簿不是實質的相簿且容易搜索、查閱及保管，目前大部分相片為儲存於在網路相簿中。網路相冊可設定密碼，讓用戶供指定的人士瀏覽，保障私隱。[8]

林承志、施泳輝、徐建騰、陳家怡(2008)一書中寫到：

一、網路相簿有規則可循？

容量大、免費(the most)、容易管理、容易申請、其他附加功能。

二、各家網路相簿比較

各家網路相簿層出不窮，使用者如何用最人性化的介面功能來整理個人相簿，是一項很重要的課題。

貳、網路相簿之應用

王慧瑛(2005)報導指出網路相簿就是提供使用者一個可以將數位相片上傳、分享給親朋好友看的網路空間。除了檔案上傳之外，使用者無須自行架設網站即可利用相簿所提供的相片瀏覽介面與功能，由於門檻低且功能簡便所以親和性高的網路相簿推出，立即深受網路使用者的青睞。[9]

ML. Chen 與 Minute Man(2008)一書提出下列兩點：

一、網路相簿之現況

網路相簿的發展愈趨多元化，除了相簿本身的功能結合其他服務平台，提供使用者更個人化的使用介面，已成為當前市場中，勢在必行的發展模式。

二、網站獲益模式

系統管理者提供給使用者良好的功能介面，要如果從中獲利，以下幾項舉例，概略描述。

1.網路廣告：

網站藉由免費服務與社群活動吸引會員加入，便可吸引廠商放置廣告甚至是直接贊助網站以提高廠商曝光率與形象。另外，還可配合使用者參與社群與在網站上的活動紀錄來分析包括客戶訊息、行為資料、廣告點閱率等資訊回饋給廠商作為行銷計畫上的參考數據。

2.異業同盟：

爭取實體協力合作之廠商舉辦各類活動或比賽，藉由網站知名度吸引人潮，並結合實體活動創造出新的商品，以提高網站的價值。

3.關鍵字：

使用者互動、網站經營、網站廣告。

第三章 系統研究方法

本章節共分為三節，第一節為問卷、第二節為研究限制。

第一節 問卷

行動裝置結合網路相簿系統之問卷調查

親愛的受訪者您好，我們是致理技術學院資管系的學生，本小組為了提供您更完善的資訊與服務，因而設計此問卷，敬請您撥冗填寫！《本問卷內容僅做行動裝置結合網路相簿系統內容改進參考之統計，並不會將您的姓名等資料洩漏出去或做其他之用途》

指導老師:王德華
小組成員:曾上娥、張偉宸、黃瑋妮
顏誌緯、洪翎芝

請用打勾的方式選擇

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
第一部份: 行動裝置相關資訊					
1. 我擁有 PDA 手機。(普通以上請跳至第三題繼續作答，不同意以下請至第二題繼續作答)					
2. 我有意願購買 PDA 手機。					
3. 我會使用手機內建的照像功能來照相。					
4. 我出外旅遊時會使用手機來照相。					
5. 我曾使用過 PDA 的 GPS 功能。					
6. 我偶爾會忘記拍照地點。					
7. 我認為照相時能同時紀錄地點和時間是便利的。					
8. 為了方便，我願意在拍照前先用 GPS 定位。					
第二部份:無線傳輸服務					
9. 我有使用過 wi-fi(無線網絡)。(普通以上請至第 10 題繼續作答；不同意以下請跳至第 12 題繼續作答)					
10. 當我使用 PDA 型的手機，我會申請無線上網的功能。					

11. 我覺得找不到無線網路訊號是困擾的。					
12. 我覺得使用手機上網和使用電腦上網的程序是相似的。					
13. 我覺得使用手機上傳照片至網路平台必須先經過電腦是麻煩的。					
14. 我覺得使用手機即時上傳照片對我是重要的。					
15. 我希望能夠使用手機一鍵上傳我的照片。					

第三部份: 網站服務相關

16. 我有使用過目前市面上的網路相簿。(普通以上請至第 17 題繼續做答, 不同意以下請至第 22 題繼續做答)					
17. 我同意網路相簿的容量是足夠的。					
18. 我滿意網路相簿的分類搜尋。					
19. 我同意網路相簿的介面是有親和力的。					
20. 我覺得目前網路相簿上傳照片的方法是便利的。					
21. 我覺得目前網路相簿更新照片資訊的方法是便利的。					
22. 我有聽過網路相簿。(普通以上請至第 23 題繼續做答, 不同意以下請至第 27 題繼續做答)					
23. 我重視網路相簿的容量。					
24. 我重視網路相簿的分類搜尋。					
25. 我認為網路相簿的介面要有親和力。					
26. 我重視網路相簿更新照片資訊的方法。					
27. 我有使用過 Google Map。(普通以上請至 38 題繼續做答, 不同意以下請至第 30 題繼續做答)					
28. 我覺得 Google Map 是實用且便利的。					
29. 我覺得在 Google Map 上能顯示自己的相簿是很特別的。					
30. 我有聽過 Google Map。(普通以上請至 31 題繼續做答, 不同意以下請至第 33 題繼續做答)					
31. 我重視電子地圖的便利性。					
32. 我重視電子地圖的可靠性。					
33. 我認為有個討論區可以討論是必須的。					

第四部份: 行程規劃相關

34. 我出遊前會先做行程規劃。					
35. 我喜歡看人家分享的照片後再決定行程。					
36. 我信任網路上的資訊。					
37. 我覺得可以結合線上現有的旅遊資源, 編輯屬於自己行程是非常便利的。					

第五部份:基本資料

38. 性別：男 女
39. 目前年齡介於：
20歲以下 21~25歲
26~30歲 30歲以上
40. 學歷：
國小 國中 高中職
大學(專) 研究所以上
41. 月收入：
10,000以下 10,000~30,000元
30,000~50,000元 50,000以上

本問卷到此全部結束，再次感謝您抽空填寫此問卷。

第二節 研究限制

本系統其預期研究限制包括：

一、 開發系統時間不夠充裕。

由於時間上非常緊湊，加上平常瑣碎事情繁多，在整個系統開發中，系統規劃占了大部分的時間，因此在有限的時間裡，開發的時間便相對減少。

二、 相關技術文件資源有限。

本系統的相關技術鮮有開放性資源可供參考，相關的書籍類別也相當少，因此在開發的過程中，擁有的文件並不多。

第四章 研究成果

本章分為六節，第一節為系統功能、第二節為系統特色、第三節為使用對象、第四節為使用環境、第五節為開發工具、第六節為系統平台架構，依序說明。

第一節 系統功能

本系統重點功能著重在於以下四部分，內容包括衛星定位接收系統、無線傳輸功能、使用者登入系統、行程規劃系統，其功能之介紹如下：

一、衛星定位接收系統

使用者可以藉由 PDA 手機接收 GPS 訊號，透過衛星傳送經緯度至系統中作定位的工作。

二、無線傳輸系統

使用者在照相、定位及記錄時間完成後，可以藉由 PDA 手機無線傳輸功能節省使用者經由手機傳電腦再傳網路的繁複步驟。也可選擇線上傳輸。

三、使用者登入系統

此使用者登入系統是使用者進入我們建置的專屬平台後，登入自己的專屬相簿，以達到更進一步管理的目的。

四、行程規劃系統

是使用者可以透過其他使用者所分享的照片，經由 Google Maps 的街道功能，規劃出自己所喜愛或是最佳的行程管理；更可以進一步與其他使用者訂定彼此的相約地點，經由分享的相片能夠快速的尋找到該地點。

第二節 系統特色

一、相片定位：

由於我們使用接收 GPS 訊號，透過衛星傳送經緯度可以更精確的得知我們當時照相的位置。讓使用者不用多去記錄自己每張照片的照

相位置。

二、無線傳輸：

透過 PDA 手機連上網際網路的方式，我們系統可以做到由隨照隨傳模式。以節省使用者在上傳照片上繁複的步驟。

三、行程規劃：

經由使用者們分享在系統上的照片，我們系統將讓使用者們直接從上面做出相關的行程規劃、熱門景點排行等生性化的資訊搜尋。

第三節 使用對象

此系統是結合行動技術來發展富便利性的相片整合系統，主要是以經常性的把照片放網路上做生活記錄的人做為主要使用的對象，利用結合 GPS 可以更準確的訂定相片的位置，結合行動技術可以做到無線傳輸等更為方便的管理自己相簿。

第四節 使用環境

使用環境將以下表列出，參考表 2

表格 2 使用者環境列表

	使用環境
開發環境	Windows XP
適用平台	PC PocketPC
軟體	Visual Studio SQL Server
硬體	GPS 接收器

第五節 開發工具

一、Microsoft .NET Framework 2.0

由微軟開發的.NET Framework 是一個致力於敏捷軟體開發、快速應用開發、平台獨立性和網路透明化的軟體開發平台。.NET Framework 是微軟公司繼 WindowsDNA 之後的新開發平臺。.NET Framework 是以一種採用類似 Java 系統虛擬機方式運行和管理的編輯平台，以通用語言執行層（Common Language Runtime）為基礎，支持多種語言（C#、VB.NET、C++、Python 等）的開發。

二、Microsoft Visual Studio 2005

Visual Studio 2005 概觀

Microsoft® Visual Studio® 2005 附在 Microsoft 版本的智慧型用戶端應用程式上，可讓開發人員快速建立提供最高品質、豐富的使用者體驗的接續型應用程式。採用 Visual Studio 2008 後，組織將更容易擷取和分析可協助進行有效商務決策的資訊。Visual Studio 2008 可以讓各種大小的組織利用 Windows Vista™ 和 2007 Office system，快速建立更安全、更容易管理且更可靠的應用程式。

三、Microsoft SQL Server

SQL Server 2008 概觀

今日的組織面臨許多資料難題，例如需要做出更快速、更符合資料導向的決策，需要提升開發人員的生產力和彈性，還面臨了減少整體資訊科技 (IT) 預算、同時又得調整基礎結構以滿足不斷增加的需求。

SQL Server 2008 是為了幫助企業處理這些難題而設計。這個新一代的資料管理和分析解決方案，為企業資料和分析應用程式提供更高的安全性、延展性和可用性，同時使它們更容易建置、部署和管理。

SQL Server 2005 延伸了 SQL Server 2000 的優點，提供整合式資料管理和分析解決方案，可幫助任何規模的組織執行下列工作：

- 建置、部署和管理更安全、可延展又可靠企業應用程式。
- 簡化開發及支援資料庫應用程式的工作，以達到最高的 IT 生產力。
- 跨多個平台、應用程式和裝置共用資料，便連接內部和外部系統。
- 控制成本，同時兼顧效能、可用性、延展性和安全性。

四、 Google Maps API

「Google 地圖 API」可讓您利用 JavaScript 將「Google 地圖」嵌入自己的網頁。此 API 透過多種服務提供一些公用程式，以操控地圖（如同 <http://maps.google.com> 網頁上所示），並新增地圖內容，能讓您在網站上建立強大的地圖應用程式。

五、 Windows Mobile 6 SDK

Windows Mobile 6 將熟悉的 Windows 桌面延伸到 Windows Mobile 裝置。Windows Mobile 以 Windows Embedded CE 為基礎，並支援 .NET Compact Framework。

您可以使用 Windows Mobile 平台，為行動裝置建置創新的應用程式。此平台所提供的功能包括傳送順暢且具備增強安全性的資料連線；如 Bluetooth 和 Pocket Outlook 物件模型 (POOM) 的豐富 API 支援；包含原生程式碼、Managed 程式碼與 Mobile Web 開發的各種程式設計模型；以及多執行緒之類的裝置資源。

六、 Adobe Design Premium CS3

支援最新的 Macintosh 和 Windows® 系統

在以 Intel® 為基礎的 Macintosh 系統和 Microsoft® Windows Vista™ 系統上，發揮 Creative Suite 3 Design Premium 的最大效能。也可在以舊式 PowerPC® 為基礎的 Macintosh 和 Windows XP 系統上順利執行。

以 Adobe InDesign CS3 進行效率良好且功能強大的頁面設計

Adobe InDesign CS3 可提供強大的功能，讓您建立圖樣豐富且複雜的

文件、進行專業的排版控制及平穩而可靠的印刷，讓您實現更多的創意，並體驗效率提升的新境界。

領先業界的影像編輯與插圖

使用 Photoshop CS3 Extended 體驗無可比擬的影像編輯與合成，甚至執行進階的影像分析。使用能讓您以互動方式探索、套用並控制顏色的 Illustrator CS3，在靈感的啟發下製作向量圖形。藉由原始檔案格式的支援，在兩個元件之間緊密運作。

流暢的網路工作流程

更專精於網頁和互動設計。Flash 目前更配備您所熟悉的 Adobe 標準介面、物件導向繪圖模式，以及和 Illustrator 類似的「筆型」工具，讓您加快工作速度。使用 Dreamweaver 中的 CSS 版面，迅速展開網頁設計工作。

設計人員-開發人員工作流程

擁有分圖層的 Photoshop 和 Illustrator 檔案匯入 Flash、進行動畫處理，然後自動輸出為 ActionScript 3.0 以交給開發人員。使用 Dreamweaver 新的 CSS 版面設計，從標準的網頁立即著手，並與開發人員共同合作，使用 Spry Framework for Ajax 製作互動式網路經驗。

以 Adobe Bridge CS3 進行視覺媒體管理

Adobe Bridge CS3 提供更快速的效能、可自訂的工作區、TIFF、JPEG 和相機原始檔的非破壞性批次編輯、播放 SWF 和 FLV 檔案，並能直接存取實用的服務，如 Adobe Stock Photos 等，讓您輕鬆組織、瀏覽、尋找並預覽相關資源。

行動設計的整合支援

利用 Illustrator 和 Photoshop Extended 製作令人屏息的行動圖樣、以 Flash 增加互動性，並以 Dreamweaver 為行動顯示增加字碼頁。然後在 Adobe Device Central CS3 中使用行動裝置描述檔，預覽並測試您的設計。

第六節 系統平台架構

本章節介紹本系統平台架構，參考圖 3：

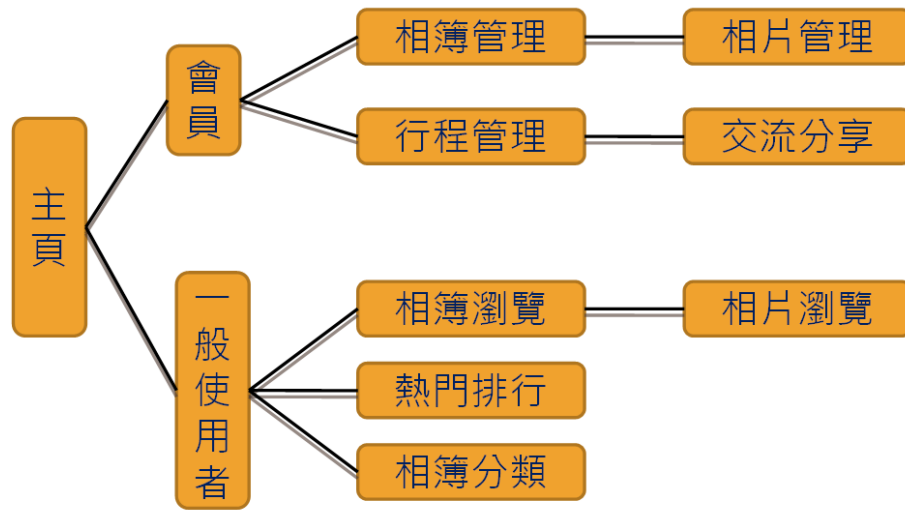


圖 3 系統平台架構

第五章 結論

本章結論，說明本專題之研究效益和限制，依序介紹。

第一節 研究效益

在本專題中，我們提出下列四項研究效益：

一、開發無線傳輸，提升即時方便性。

使用者可以即時的將拍好的照片利用手機上傳，不需在一定要使用個人電腦且可以上網的地方。

二、提供行程規劃，旅遊使用更方便。

使用者可以利用網站內的最愛功能，將瀏覽過且喜歡的照片加入到我的最愛內，並可利用我的最愛搭配 Google Maps API 完成自己的路線規劃。

三、分類樣式多圖，不再傻傻不清楚。

Google Maps 用多樣圖式做成分類圖，使用者在使用上能清楚知道該樣式的意思。

四、創造三贏行動，拉近你我之距離。

手機幾乎是每一個人都有的物品，對使用者來說，能夠帶著走的圖片部落格，是很便利的東西。它可以快速的縮短人與人之間的距離。

參考文獻

PDA & Smart Phone

- [1] 黃日新(2007) 「智慧型手機於市場競爭力與競爭優勢的研究 - 以台灣”A”公司為例」國立交通大學管理學院高階主管管理碩士論文
- [2] 何宜佳(2002) 「智慧型手機發展趨勢之研究」 國立交通大學科技管理研究所碩士論文
- [3] 拓璞產業研究所(2006) 「行動與智慧的結晶—智慧型手機發展趨勢剖析」

GPS

- [4] 安守中(2007),「進階 GPS 定位原理及應用」, 崑崙文化出版社
- [5] 阿尼吉(2006),「GPS 完全活用指南」, 電腦人文化

數位攝影 & Google Maps

- [6] 李滿春(2006), 從 Google Maps 看我國全球化地理信息服務面臨的挑戰論

網路相簿

- [7] 陳瀚權 (2005),「網路相簿 成了新寵兒」, 民生報 A8 版
- [8] 呂郁青(2000) 「影像社群網站爭相卡位-經濟日報」, 經濟日報 19 版
- [9] 王慧瑛 (2005),「免費多功能、見照如見人」, 民生報 CR1 版

附錄一 系統文件

資 訊 管 理 系 系 統 企 劃 書

JUST I 趴趴照

指導老師：王德華老師

學生：曾上娥(19510104)

張偉宸(19510106)

黃瑋妮(19510123)

顏誌緯(19510145)

洪翎芝(19510146)

中華民國 98 年 12 月