

華 梵 大 學

資 訊 管 理 學 系

資 訊 系 統 專 題 結 案 報 告

美 食 地 圖 — 使 用 電 子 地 圖

Gourmet Guide by the Electronic Map



指 導 教 授：林 詩 偉

學

生：林 怡 瑩

陳 敏 星

馬 少 翔

王 思 蓉

宋 承 翰

中 華 民 國 九 十 六 年 九 月

美食地圖－使用電子地圖

Gourmet Guide by the Electronic Map

學 生：林 怡 瑩 王 思 蓉
陳 敏 星 宋 承 翰
馬 少 翔
指 導 教 授：林 詩 偉

華梵大學

資訊管理學系

資訊系統專題結案報告

Huafan University

Department of Information Management

Special Topic Final Report

September 2007

Shih Tin , Taipei Hsien , Taiwan , Republic of China

中華民國 96 年 9 月

華梵大學資訊管理學系
資訊系統專題結案報告口試委員會審定書

八十九學年度第二學期

資訊管理學系 _____、_____

君所提之專題報告
題目：（中文）_____
（英文）_____

經本委員會審議符合專題報告之標準。

報告口試委員會 委 員 _____
委 員 _____
指導教授 _____

中華民國 96 年 9 月 30 日

誌 謝

美食地圖能夠如期繳交，除了謝謝林詩偉老師每個星期的督促和指導外，在此也要特別感激江俊達同學的幫忙，感謝江同學多次撥空、騰出自己私人的時間，解決困擾我們多時的問題。

再來，謝謝住在深坑的同學們，長期提供宿舍給我們做專題討論之用。還要感謝陳光正同學、蘇柏豪同學、吳信賢同學，不辭辛苦載大家下山，解決敏星小隊交通上的不便。

對於朋友、長輩們所給的實質或精神上支持，我們亦懷有衷心的感恩。

最後，謝謝敏星小隊的每個人，因為大家的分工協力，才使得團隊精神發揮了最大的效用。

林怡瑩、王思蓉

陳敏星、宋承翰

馬少翔

謹誌於大崙山華梵

2007.09.30

摘 要

網路的蓬勃發展影響使用者查詢資料的方式，因為快速、多功能的特性，電子地圖提供的便利性，將是傳統紙上地圖漸漸所無法滿足的。

電子地圖的應用性廣泛，舉凡各種類別的主題，都可應用電子地圖基本的功能去加以擴充。

本專題使用 Google Maps 的介面、搭配 Access 資料庫存取、結合 AJAX 技術，製作出一個以美食為主題的美食地圖。使用者利用店家查詢或分類，篩選出符合需求的資料，而管理者可以對這些資料進行新增、刪除、修改的動作；除此之外，美食地圖亦提供留言版、店家連結、店家評分等功能給使用者，方便其對店家做進一步的了解。

關鍵詞：電子地圖、Google Maps、Access、AJAX

ABSTRACT

As the internet network develops, the progress of technology has promoted the growth of large amount of information volume. How to find and access the information effectively is most important for user. Internet network change the way that users how to search the information. Due to electronic map provides a lot of characteristics, fast, multi-function, convenient...etc, traditional map (map on paper) is replaced by electronic map gradually.

We can put to use the electronic map at every kind of categories, because it's easy to develop.

This research includes Google Maps, Access, AJAX, we design a map that food is the topical subject. We can find the data that we want by using the functions: shop search or category. And the manager can insert, delete and alter data. In addition, Gourmand map provides a message pad, shop link, shop score to users, so that users can know the shop conveniently and quickly.

Keywords: electronic map 、 Google Maps, Access, AJAX.

目 錄

目 錄.....	1
圖目錄.....	3
表目錄.....	6
一、緒論.....	7
1.1 研究背景與動機.....	7
1.2 研究目的.....	11
1.3 研究範圍與限制.....	12
二、文獻探討.....	13
2.1 相關電子地圖之介紹：	13
2.1.1 Google Maps.....	13
2.1.2 Yahoo 生活+.....	15
2.1.3 UrMap.....	17
2.1.4 iMap.....	22
2.1.5 iMap.....	23
2.2 本組專題所使用的工具	24
2.2.1 AJAX.....	24
2.2.2 JavaScript.....	26
2.2.3 ASP.....	28

2.2.4 XML.....	28
2.2.5 Access.....	29
三、系統展示.....	32
3.1 系統基本介面.....	32
3.2 搜尋.....	35
3.2.1 店家名稱搜尋.....	36
3.2.1 分類搜尋.....	37
3.3 店家資料點.....	38
3.3.1 基本店家資料.....	38
3.3.2 介紹和圖片.....	39
3.3.3 相關連結.....	40
3.4 管理模式.....	43
3.4.1 新增.....	44
3.4.2 修改.....	45
3.4.3 刪除.....	46
四、文獻參考.....	48

圖目錄

圖 2-1 google map 的衛星地圖，有清楚的街道標示	14
圖 2-2 缺乏較高解析度的台灣電子地圖	15
圖 2-3 分類清楚.....	16
圖 2-4 選取分類項目所得出的結果	16
圖 2-5 座標點有店家資訊	17
圖 2-6 UrMap 電子地圖	18
圖 2-7 搜尋列表	18
圖 2-8 自行設立兩點，得所估測值	18
圖 2-9 多加設一點，其步行的估測值亦會跟動	19
圖 2-10 以台北 101 為地標做搜尋	19
圖 2-11 S 與 E 為自行設立的起點和終點	19
圖 2-12 導航出的結果將提供多種到達目的地的方式	20
圖 2-13 電子地圖形式	20
圖 2-14 衛星影像形式	21
圖 2-15 衛星地圖形式(電子地圖與衛星影像的結合)	21
圖 2-16 鍵入關鍵字「台北」的結果	22
圖 2-17 地圖的道路資訊清晰	22
圖 2-18 搜尋時能使用的地標資料	23

圖 2-19 地圖的食物分類和地區分類	23
圖 2-20 相關的捷運資訊	24
圖 2-21 傳統 Web 應用模型(左)與 AJAX 模型的比較(右)...	26
圖 2-22 Access 的欄位資訊排列的很整齊	30
圖 2-23 可利用 Access 的欄位	31
圖 3-1 美食地圖的系統首頁	32
圖 3-2 美食地圖主要網頁	33
圖 3-3 使用 google map 的電子地圖	33
圖 3-4 左方的功能項目	34
圖 3-5 管理者登入管理店家資料和有貼心的小日曆	35
圖 3-6 進入管理模式後，可新增、刪除和修改資訊	35
圖 3-7 店家搜尋，需輸入完整店家名稱	36
圖 3-8 輸入店家搜尋後，電子地圖所顯示的資訊	36
圖 3-9 分類搜尋，提供七大項分類	37
圖 3-10 輸入分類後，電子地圖所顯示的資訊	38
圖 3-11 資料點的三層資訊	38
圖 3-12 基本店家資料	39
圖 3-13 店家介紹和圖片	40
圖 3-14 相關連結	40

圖 3-15 留言版的圖.....	41
圖 3-16 評分的圖.....	42
圖 3-17 評分結果.....	43
圖 3-18 登入管理模式.....	43
圖 3-19 新增一個點.....	44
圖 3-20 可以由此知道點的座標.....	44
圖 3-21 由此查詢已有的店家編號.....	45
圖 3-22 修改的網頁.....	46
圖 3-23 刪除資料的網頁.....	47

表目錄

表 1-1 各家地圖的優缺點	8
表 2-1 AJAX 優缺點[5]	26
表 2-2 Java 和 JavaScript 的比較 [7]	27

一、緒論

1.1 研究背景與動機

網路時代來臨，不同於以往的生活方式，電腦網路讓我們能夠快速搜尋想要的資訊，但要如何在無遠弗屆的範圍中，找到想要的資料，就必須藉由正確的工具來輔助。

現代人生活步調快速、工作事務繁雜，難得休息的悠閒時光，總會想邀約三五好友聚聚餐，聊聊平日大小事以紓解壓力，這樣的文化，造就消費者對於口味上的要求越來越重視，用餐品質與氣氛也紛紛列入選擇餐廳的評分項目，要如何從龐雜的資料中截取符合需求的資訊？是為一個有意義的題目。

近年來，國內外大吹旅遊風，北部的人南下、南部的人北上，品嚐當地的美食亦成為了解當地風俗民情的一種方式，間接產生文化交流。而對於一個遠從外地來的遊客，提供正確且清楚的美食介紹，能夠讓他節省規劃路線的時間，也能讓美食在旅程中，扮演點綴的角色。

地圖帶領使用者了解一個地方的位置環境，傳統的地圖將資訊印在紙上，現今的電子地圖將資訊建立在網路上，其優點是能夠隨時去更動資料，不論是刪除或補充，皆有其方便性；傳統地圖的大小限制

在一定的範圍，電子地圖可以放大、縮小，任意移動，強化地域性與周遭相對性的觀念；傳統地圖在地形上的俯瞰較無概念，畢竟還是平面的圖像，電子地圖提供衛星空照的功能，地形起伏較容易掌握。除此之外，電子地圖為公開瀏覽的資源，能夠透過各方的建議來修正地圖。

現今網路上，已經提供許多的電子地圖，我們親身體驗，使用了幾個比較知名的電子地圖，發現各家都有其優缺點(如表 1-1)：

表 1- 1 各家地圖的優缺點

地圖	優點	缺點
Yahoo 生活+(使用 UrMap)	a. 互動性快。 b. 搜尋不需使用精確語句。 c. 有主題式分類功能。	a. 使用者無法增加點資料。 b. 地點限制在台灣。
UrMap	a. 結合大眾運輸系統，並且具有導航功能。 c. 互動性快。 d. 可測距。 e. 衛星與電子地圖可切	a. 使用者無法增加點資料。 b. 地點限制在台灣。

	換或做結合。 f. 有主題式分類功能。	
Google Maps	a. 街道標示清楚且正確。 b. 互動性快。 c. 衛星與電子地圖可切換或做結合。 d. 擴充性強，方便製作特殊主題的電子地圖。 e. 電子地圖範圍廣，不只限制於台灣。 f. Google Maps 廣為人知。 g. 僅需輸入相關字，即可找到相關資料。	a. Google Maps 只在人口密度較高的都會區，電子地圖才會有較高的解析度。 b. Google Maps 所支援的台灣電子地圖的導航系統資料不足，輸入起始點和終點後，常會出現無法導航的訊息。
iMap	a. 街道標示較 Yahoo 生活+好。	a. 互動性比 Yahoo 生活+的地圖慢很多。 b. 缺少同步的速度。

		c. 能夠搜尋的地標少。 d. 進行搜尋時，需使用精確的語句，例如：台北 101 與 101 搜尋的結果，若是鍵入關鍵字 101 做搜尋，其結果為 0 筆資料，這對於使用者來說，必須得知完整的地方資訊，找到資料的可能性才會越大。
夜市通	a. 地圖介面可愛。	a. 地圖上的店家少。 b. 不見得店家會願意協同合作，加入網路上的組織。 c. 沒有店家資訊。 d. 實際距離難測。 e. 地圖所顯示的資訊太過籠統。 f. 雖然有街道卻沒有路段

		的標示。 g. 無太大實質效用。
--	--	--------------------------------

以上是對於這五家電子地圖的試用感想，Google Maps 的多項優點較符合我們的需求，因此使用其所提供的工具，參考另外四家的優點，設計出一套互動性良好且功能完善的美食地圖！

1.2 研究目的

(1) 因應網路時代的來臨，將以往傳統書面的地圖，架設在網路上，並以美食為地圖的主題，方便使用者搜尋店家。

(2) 提供正確且清楚的美食介紹，節省使用者規劃路線的時間。

(3) 美食地圖的資料不完全只是文字上的敘述，未來考慮增加會員上傳店家照片的功能，藉此感受臨場的用餐氣氛。

(4) 附設評鑑系統，讓網友能夠評分及留言，每隔一段的時間，系統會對評分進行排名的動作，如此一來，使用者能參考網友的評價，了解該店的品質

(5) 使用會員制，對使用者進行控管。

1.3 研究範圍與限制

(1)實際上的店家資料太多，無法完全一一建檔，此專題為雛型。

(2)因地圖實屬二維空間，若有兩家店面位於同一棟樓的不同層，還是無法去區分。

(3) 電子地圖是在店家的地址座標上，顯示店家資料，但店家能提供的資料有限，僅能提供一些較平面的資料，如基本資料和介紹等，實際店面所呈現的方式與敘述不一定能夠相符合。

二、文獻探討

2.1 相關電子地圖之介紹：

美食地圖中的地圖有幾種方法，包括 Google Maps、Yahoo 生活+、iMap、GPS 衛星定位系統、夜市通等資訊；本研究是以 Google maps 為主，並且結合 Yahoo 生活+、iMap、夜市通的優點。

2.1.1 Google Maps

近來最熱門的的電子地圖之一，原先並無提供台灣地圖，但後來提供之後較多人使用，因其街道的標示也較為清楚，且電子地圖提供比較清晰的衛星照片。(圖 2-1)



圖 2-1 google map 的衛星地圖，有清楚的街道標示

缺點：目前 Google Maps 只在人口密度較高的都會區，才會提供較高的解析度衛星電子地圖，在台灣的電子地圖方面，僅提供普通的電子地圖，無法提供較立體的資訊。(圖 2-2)

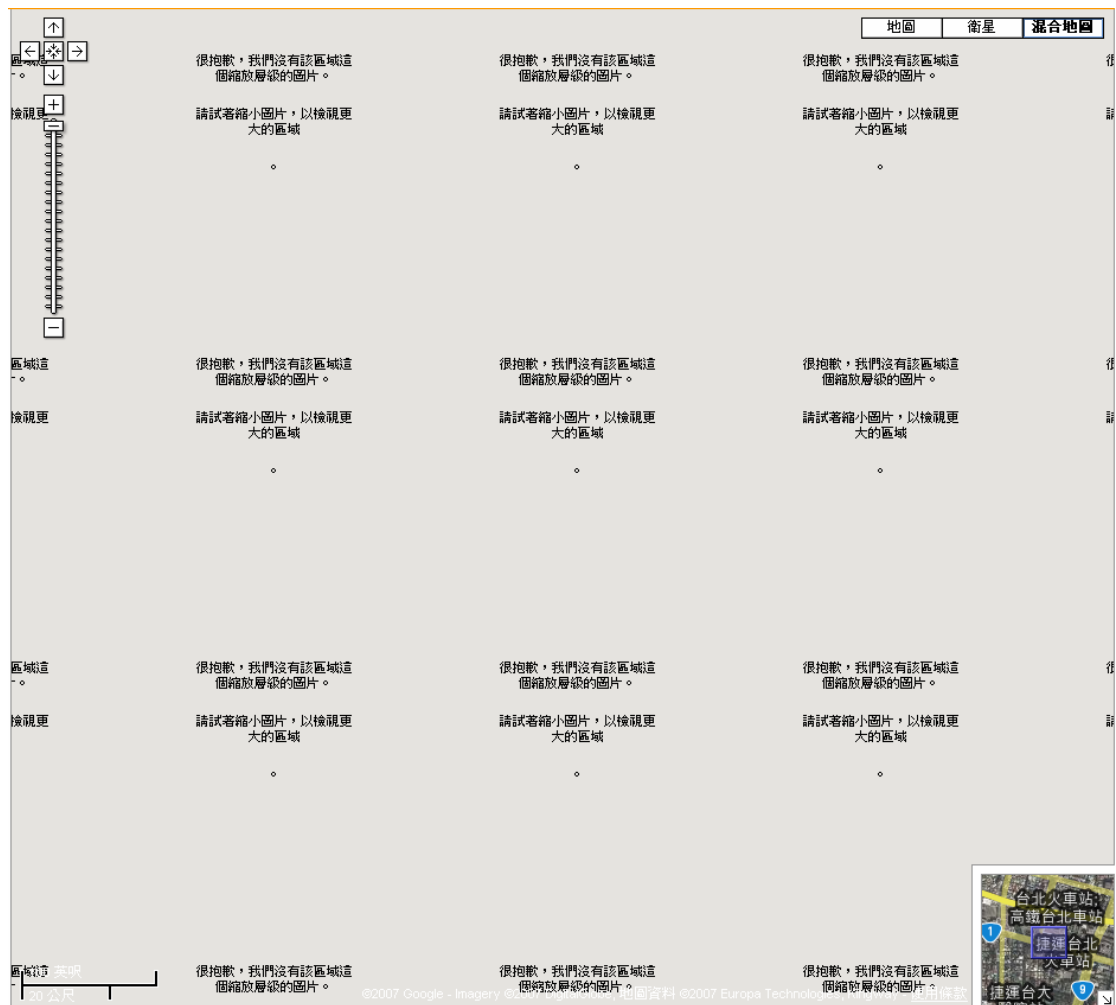


圖 2-2 缺乏較高解析度的台灣電子地圖

2.1.2 Yahoo 生活+

最多人使用的系統，擁有清楚的分類(圖 2-3、圖 2-4)、基本資料(圖 2-5)及留言推薦等功能，可以得到許多相關的資訊[1]。

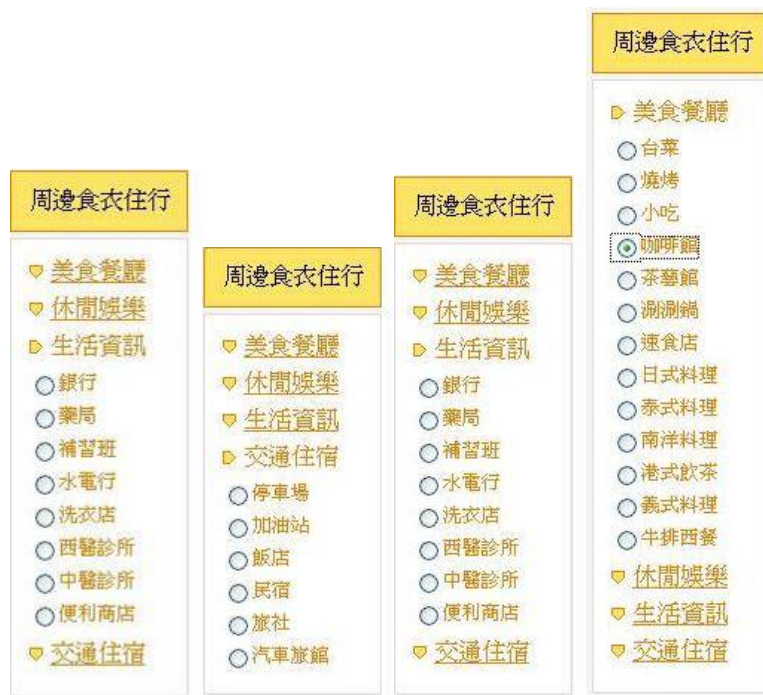


圖 2-3 分類清楚



圖 2-4 選取分類項目所得出的結果



圖 2-5 座標點有店家資訊

缺點：地圖資訊不清晰、部分資料過於老舊。

2.1.3 UrMap

UrMap 是台灣第一個衛星電子地圖(圖 2-6)，是由友邁科技研發製作，福衛二號影像由國家太空中心及台灣師範大學授權提供[2]。

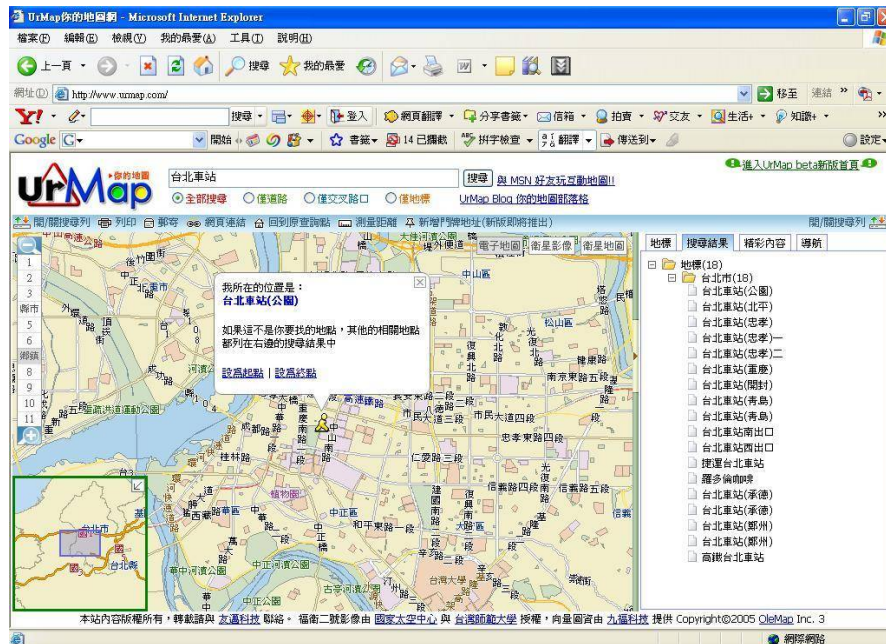


圖 2-6 UrMap 電子地圖

所擁有的功能包括最基本的地址搜尋(圖 2-7)、測量距離(圖 2-8、圖 2-9)、重要地標查詢(圖 2-10)、路線導航系統(圖 2-11、圖 2-12)、即時通訊中的互動地圖、衛星與電子地圖的切換和結合等功能(圖 2-13、圖 2-14、圖 2-15)。



圖 2-7 搜尋列表



圖 2-8 自行設立兩點，得所估測值



圖 2-9 多加設一點，其步行的估測值亦會跟動

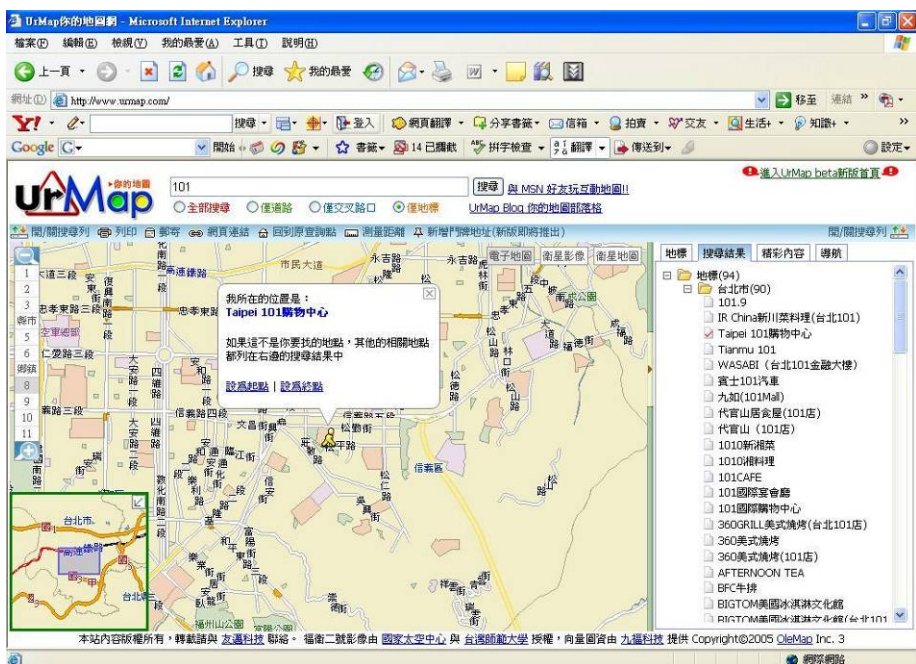


圖 2-10 以台北 101 為地標做搜尋



圖 2-11 S 與 E 為自行設立的起點和終點

地標	搜尋結果	精彩內容	導航
☐ 開車 ☒ 搭乘大眾運輸			
起點	圖面自訂點		
終點	圖面自訂點		
開始規劃 起終點對調 全部清除			
【方案1】 公車直達或一次轉乘:共轉乘0次 由起點步行363公尺 至 世貿中心站 搭乘 【信義新線(試辦路線),207】 路公車至 國稅局宿舍站 (行經3站)最後步行159公尺至終點 一共經過 3站 觀看此方案所有站牌位置			
【方案2】 公車直達或一次轉乘:共轉乘0次 由起點步行363公尺 至 世貿中心站 搭乘 【信義新線】 路公車至 國稅局宿舍站 (行經3站)最後步行159公尺至終點 一共經過 3站 觀看此方案所有站牌位置			
【方案3】 公車直達或一次轉乘:共轉乘0次 由起點步行270公尺 至 國父紀念館站 搭乘 【621】 路公車至 忠雅國中(松德)站 (行經5站)最後步行166公尺至終點 一共經過 5站 觀看此方案所有站牌位置			
【方案4】 公車直達或一次轉乘:共轉乘0次 由起點步行366公尺 至 市政府站 搭乘 【612.20】			

圖 2-12 導航出的結果將提供多種到達目的地的方式



圖 2-13 電子地圖形式



圖 2-14 衛星影像形式



圖 2-15 衛星地圖形式(電子地圖與衛星影像的結合)

UrMap 搜尋地圖的速度很快速，不需要花費太多的時間去等待讀取，而且搜尋的範圍廣泛也不需精確用語，只需要打關鍵字就可以搜

尋到所有的資料。例如：打入關鍵字「台北」，則會得到所有與台北相關的資料(圖 2-16)。



圖 2-16 鍵入關鍵字「台北」的結果

2.1.4 iMap

是研勤科技所研發出來的系統，其優點是地圖的道路資訊清晰(圖 2-17)和道路導航等功能[3]。



圖 2-17 地圖的道路資訊清晰

其缺點為：地圖讀取資訊過慢、搜尋時需要使用精確用語，不然無法取得正確資訊、搜尋時能使用的地標資料較少，只有比較熱門的幾種而已(圖 2-18)，例如：捷運、華納威秀等。



圖 2-18 搜尋時能使用的地標資料

2.1.5 iMap

由沃各人力有限公司研發的系統，所擁有的功能包括食物分類和地區分類(圖 2-19)，可點選所需的資訊來做搜尋、地圖設計的很可愛是 2D 的地圖、有如何去的相關捷運資訊(圖 2-20)[4]。

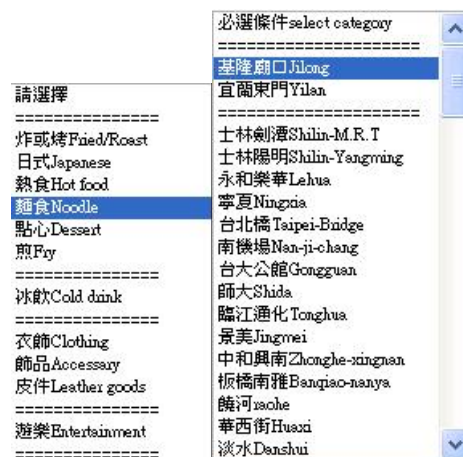


圖 2-19 地圖的食物分類和地區分類

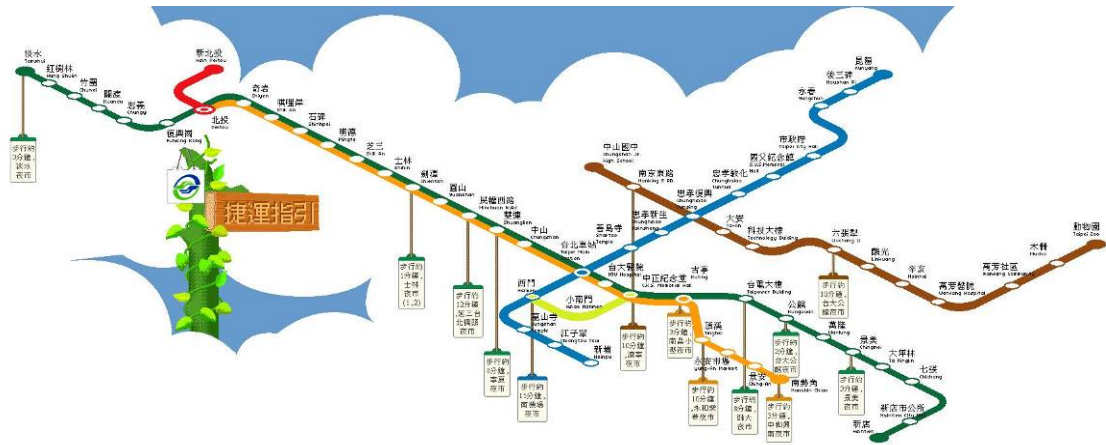


圖 2-20 相關的捷運資訊

但其缺點為：能集合的店家資訊少，店家不見得會協同合作、缺少地圖和店家資訊的結合、沒有距離測量難以估計距離等。

2.2 本組專題所使用的工具

本組所使用的已開發工具有 AJAX、JavaScript 語言、ASP 網頁語言、XML 語言及 Access 資料庫。美食地圖主要是用 AJAX 技術的非同步觀念來設計，使用 JavaScript 相關的指令操作地圖，整個專題的網頁架構則是利用 ASP 語言撰寫，以 XML 來做資料庫和網頁之間的資料傳送，而資料的內容則是存放在 Access 資料庫內。

2.2.1 AJAX

AJAX 是 Asynchronous JavaScript And XML 的簡寫，「A」表示「非

同步」的意思，也是 AJAX 最常被提到的優點之一，「可進行不需要等待伺服器回應的『非同步』請求」。使用非同步通訊時，瀏覽器不會停止與使用者之間的互動，仍然可以繼續進行作業；也就是說，不必重新載入客戶端整個頁面，而與伺服器進行資料交換[5]。它的語法與 Dynamic HTML 類似，主要的目的在於提高網頁的互動性、速度和可用性。最近被大量的應用在 Google 的網頁之後才漸漸的被重視，例如 Google Maps。第一個提出 AJAX 這個名詞的就是 Jesse James Garrett。AJAX 不是一項單獨的技術，它是由一堆現有的技術所組成，它的組成技術有：

- a. XHTML（或者 HTML）加上 CSS 來作為資料的呈現。
- b. 利用 DOM 以及 JavaScript 來進行存取資料的處理。
- c. 利用 XMLHttpRequest 物件與遠端的 web server 進行非同步的資料交換[6]。

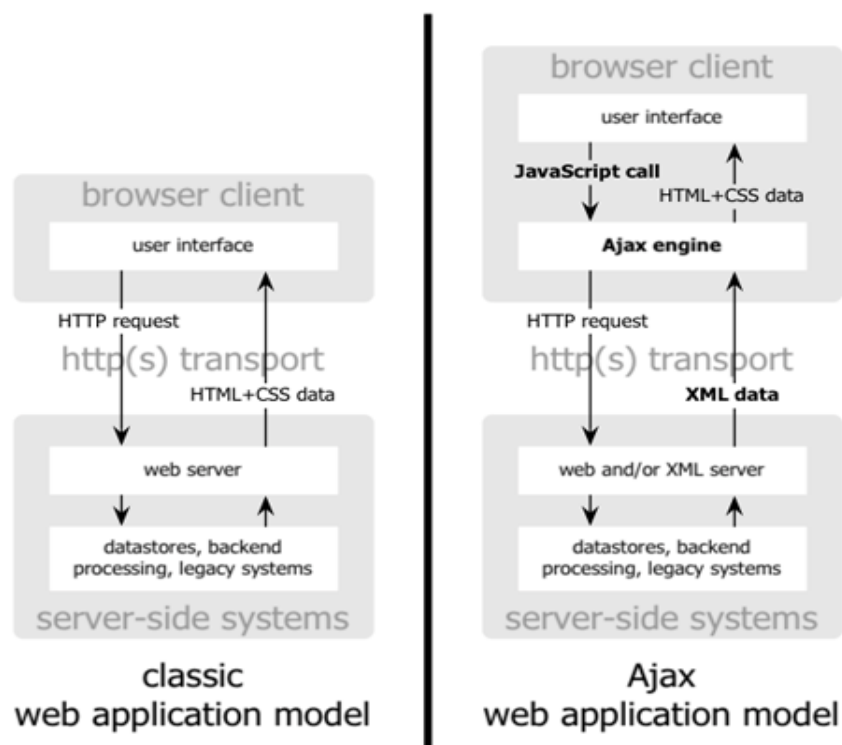


圖 2-21 傳統 Web 應用模型(左)與 AJAX 模型的比較(右)

有關 AJAX 這項技術的優缺點整理如下表(表 2-1)：

表 2-1 AJAX 優缺點[5]

優點	缺點
1. 不需要切換頁面，可以快速改變頁面。 2. 可使用不需等待伺服器的非同步要求。 3. 可將 PHP 或 Perl 等伺服器上的處理程序搬到客戶端作進行。 4. 減少資料傳輸量。 5. 高即時互動性。 6. 可在瀏覽器預設的介面下運作。 7. AJAX 不需要付費軟體就能開發。 8. 不需要等袋 plugin 起動的時間，Mac 也跑很快。	1. 需要跨瀏覽器的知識。 2. 需要考慮不支援 AJAX 之瀏覽器的對策。 3. 由於 JavaScript 的部份程式碼完全公開，開發競爭會很激烈。 4. HTTP 客戶端的功能有所限制。 5. 需要考慮安全性。 6. 需要顯示現在處理狀況的資訊。 7. 請求太多反而伺服器負荷過大。

2.2.2 JavaScript

JavaScript 是一個寫在 HTML 檔內的一種語法，它與 JAVA 最大的

不同在於瀏覽器在開啟 HTML 檔時會直譯 JavaScript，而 JAVA 則需要編譯後才可執行；而且 JavaScript 不能讀寫檔案，它只能運用 Cookie 技術儲存少許資料在瀏覽器，JAVA 則是可以用讀寫檔案(表 2-2)。

表 2-2 Java 和 JavaScript 的比較 [7]

Java	JavaScript
在伺服器端編譯後，下載到客戶端執行	不用編譯，直接在客戶端執行，屬於解釋語言
不能編寫在 HTML 檔案裡	可以編寫在 HTML 檔案裡
可以控制網路	不能控制網路
靜態	動態
結構較為嚴謹	結構鬆散，語法規則限制較少

JavaScript 的語言特性包括：

- a. 大小寫是有分別的，例如：bgcolor、bgColor、BgColor 和 BGCOLOR 都是不同的東西。
- b. 是種物件導向的觀念，它把任何東西都視作一個物件，當你想做某些工作時，只要想想該件工作與什麼物件有關，就可以很容易去表示它，而不用硬記一些沒有關聯的指令名稱。
- c. JavaScript 的資料型態是可以隨時變更的 [8]。

2.2.3 ASP

ASP 其實就是 Active Server Page 的縮寫，是由 Microsoft 所開發出來的一種動態互動式網頁的一種格式。ASP 是直譯的程式，所以它也較省資源，執行的效率和速率也比較快。

其執行的程序是將 ASP 網頁在 Server 端上執行之後，以 HTML 的方式傳送給 Client 端，之後再由 Client 的 Browser 和瀏覽器編譯後再呈現出來。

其**優點**為任何開發工具皆可發展 ASP、語言相容性高、隱密安全性高、易於操控資料庫、物件導向學習容易；**缺點**是主機租用昂貴、使用單一作業平台。

2.2.4 XML

XML 是一種「中介標籤語言」(meta-markup language)，可提供描述結構化資料的格式，這將有助於文件內容的宣告，並符合跨平台的搜尋作業。

XML 肩負著使全球資訊網能夠傳輸或處理更豐富資訊的責任，雖然在一般情況之中，HTML 或是 JAVA 的功能就已經相當足夠了，但隨著

資訊的爆炸、資料量的激增與資料結構的複雜化，使用 XML 與 HTML 來互補，這些問題就都解決了。

XML 是用來制定新的標準、用來定義一種新的標籤語言，其自訂的範圍包括標籤及屬性的名稱，XML 文件可以選擇性的包含文法描述的資料，以便應用程式可以檢查其完整性，而使用者可以藉由 XML 定義專屬的文件型態，程式設計師也能撰寫出便於管理文件的應用程式。

雖然 XML 是為了能有效在 Web 環境下運作而設計的，但 XML 也能在 Web 以外的環境中運作，包括了商業應用、出版業及企業資料交換應用，為了能在不同的環境中應用，因此 XML 被設計成使用簡單、具有彈性與開放的語言，以便讓不同的使用者製作各種 XML 文件[9]。

2.2.5 Access

Access 是一套『管理資料庫』的軟體，它是有組織的去儲存資料，也有很方便的輸入介面，想要查詢的資訊也排序的很整齊(圖 2-22)，想要找什麼資料只需先找到所在的欄位即可(圖 2-23)，也可以利用已擁有的資料去做圖表分析。

在 Access 中一般資料庫管理，均可自動完成；而較複雜的應用系統，亦可過視覺化設計(WYSIWYG，What You See Is What You Get)，及物件導向程式設計(OOP，Object Oriented Programming)，輕易的完成所要的功能需求[10]。

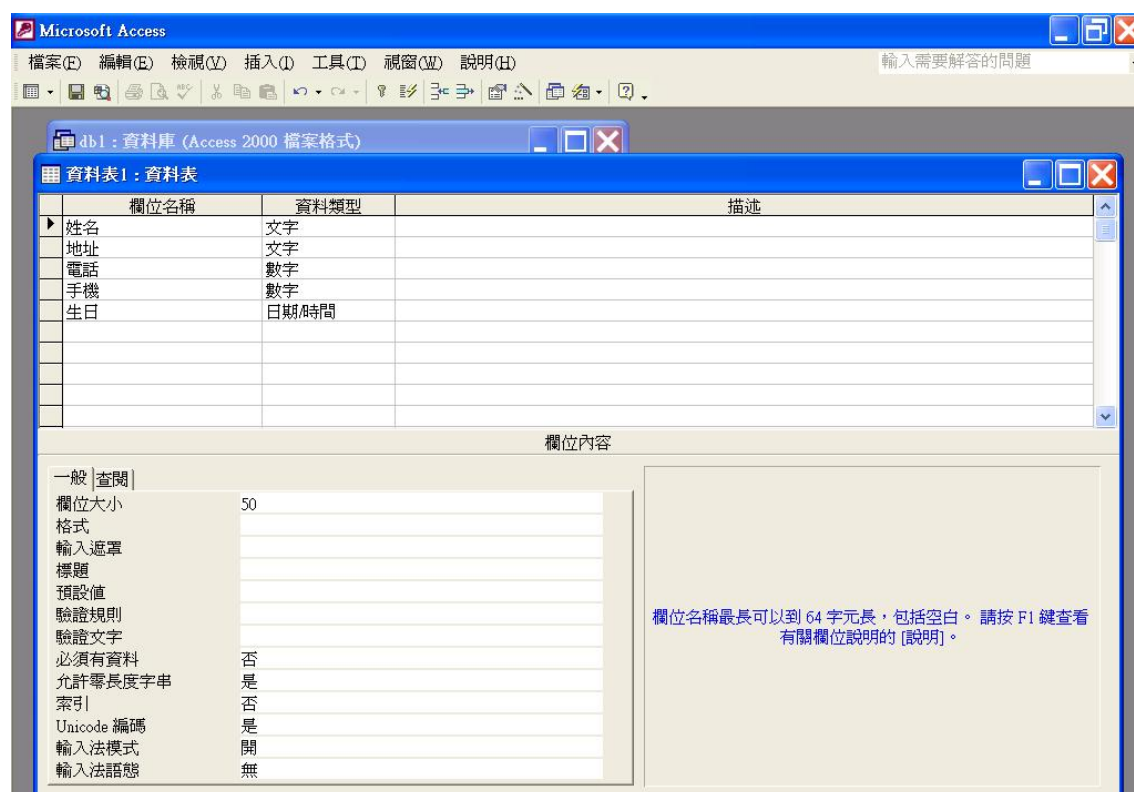


圖 2-22 Access 的欄位資訊排列的很整齊

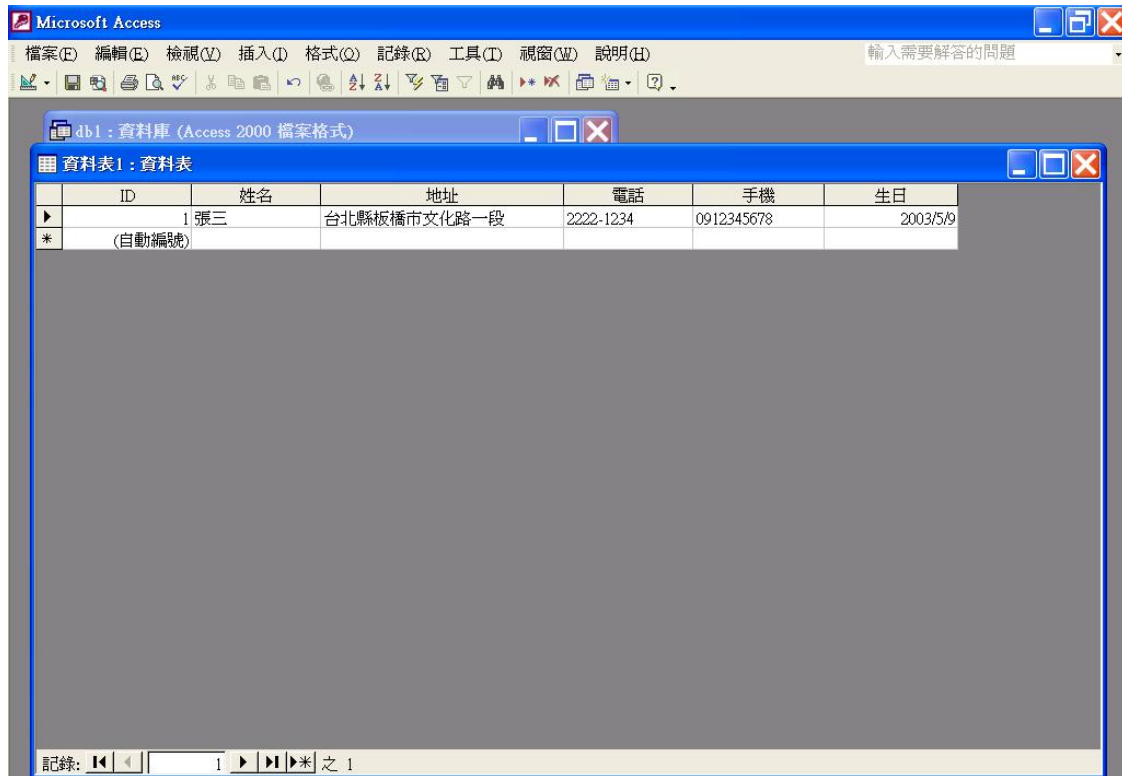


圖 2- 23 可利用 Access 的欄位

三、系統展示

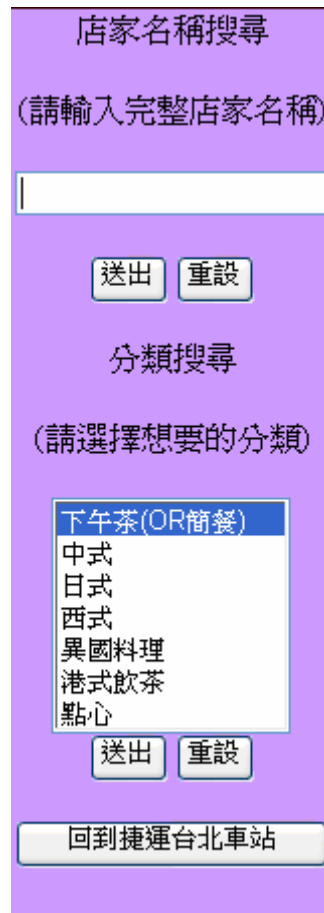
3.1 系統基本介面

圖 3-1 以及圖 3-2 為美食地圖的系統首頁，地圖為 Google Maps 所提供。本組將中心點預設為台北車站，此點適合通往北市各地，可視為台北的轉運中心。地圖右下角建置一個小框框，有利於使用者辨識方位，拖曳時，大地圖會跟著移動，不需使用時，亦可為縮小模式。使用者可以依照喜好，由上方切換地圖的瀏覽模式，包括地圖、衛星、或者結合兩種的混合地圖(圖 3-3)。



圖 3-1 美食地圖的系統首頁

左方是主要搜尋店家的兩種功能，下方建置「回到捷運台北車站」的按鈕，方便使用者在拖移地圖後，能夠快速找到原本的中心位置，重新回到地圖中心點(圖 3-4)。



店家名稱搜尋

(請輸入完整店家名稱)

分類搜尋

(請選擇想要的分類)

下午茶(OR簡餐)

中式

日式

西式

異國料理

港式飲茶

點心

圖 3-4 左方的功能項目

右方提供管理者登入管理店家資料的功能，下方也有貼心的小日曆(圖 3-5、圖 3-6)。



圖 3-5 管理者登入管理店家資料和有貼心的小日曆

店家基本資料		其他資訊		相關連結	
店家編號		鄰近捷運站		店家連結	請輸入店家網址
分類		Lat	請標複製逗號前的座標	留言板連結	請輸入網址
店家名稱		Lng	請標複製逗號後的座標	評分連結	請輸入網址
區域		店家介紹		圖片連結	請輸入圖片網址
地址		營業時間			
電話		是否為吃到飽			
新增資料					
修改資料					
刪除資料					

圖 3-6 進入管理模式後，可新增、刪除和修改資訊

3.2 搜尋

搜尋有兩種方式，分別為店家名稱搜尋和分類搜尋。

3.2.1 店家名稱搜尋

店家名稱搜尋需輸入完整的店名才能從 Access 找到對應的資料，此搜尋方式適合只知道店名，而對於其他資訊完全不熟的使用者（圖 3-7、圖 3-8）。

圖 3-7 店家搜尋，需輸入完整店家名稱



圖 3-8 輸入店家搜尋後，電子地圖所顯示的資訊

3.2.1 分類搜尋

分類搜尋的部份，本組將餐飲種類區分成七大項：下午茶(OR 簡餐)、中式、日式、西式、異國料理、港式飲茶，未來亦可視需求增加分類項目。此方式適用於心中沒有特定店家，但對美食有特地方向的使用者。當使用者選好想要的類別，按下送出鍵，系統會篩選符合分類搜尋的店家資料，並從資料庫讀取店家資料點的座標經緯度，將資料點一個個先後顯示在地圖上(圖 3-9、圖 3-10)。

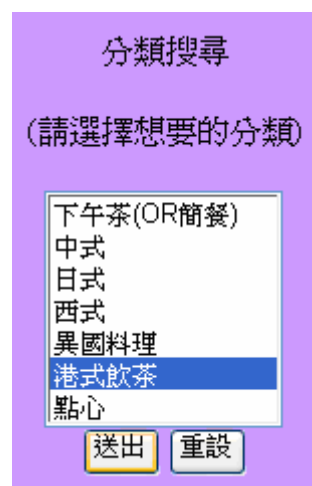


圖 3-9 分類搜尋，提供七大項分類

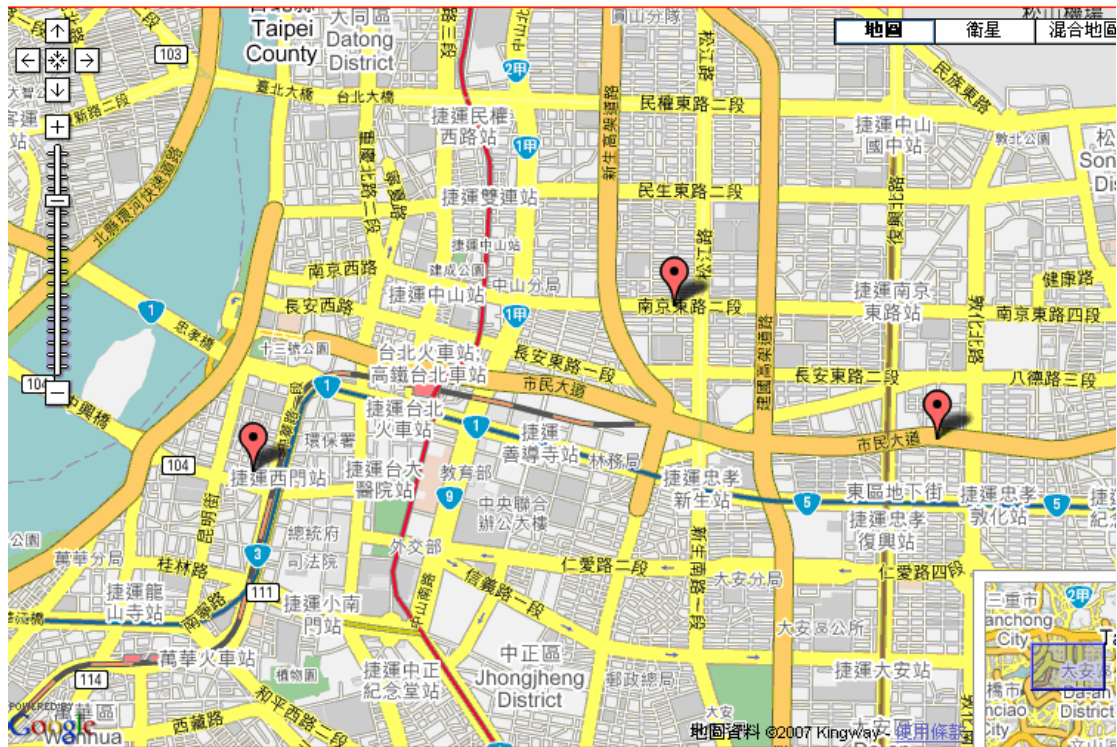


圖 3-10 輸入分類後，電子地圖所顯示的資訊

3.3 店家資料點

每一個店家資料點包含三層內容，第一層為基本店家資料，第二層為介紹和圖片，第三層為相關連結(圖 3-11)。



圖 3-11 資料點的三層資訊

3.3.1 基本店家資料

主要包含店家編號、店名、分類、區域、地址、電話、鄰近捷運站、營業時間、是否為吃到飽……等資訊。資料不單單只從一個網站搜集而來，還有另外參考兩到三個網站，用以比對資料的正確性。其中，

店家編號是給系統用來做分類，以及方便管理者在修改店家資料時使用。現代人精打細算，希望可以花一樣的錢，能夠吃得飽又回本，所以本組也先為使用者搜集店家是否為吃到飽的資訊，方便參考(圖 3-12)。



圖 3-12 基本店家資料

3.3.2 介紹和圖片

店家資料點的第二層為介紹和圖片，由多方截集、再整合回來的內容，相信會是精華所在。提供圖片給使用者觀賞，感受一下餐廳內的裝潢與氣氛(圖 3-13)。

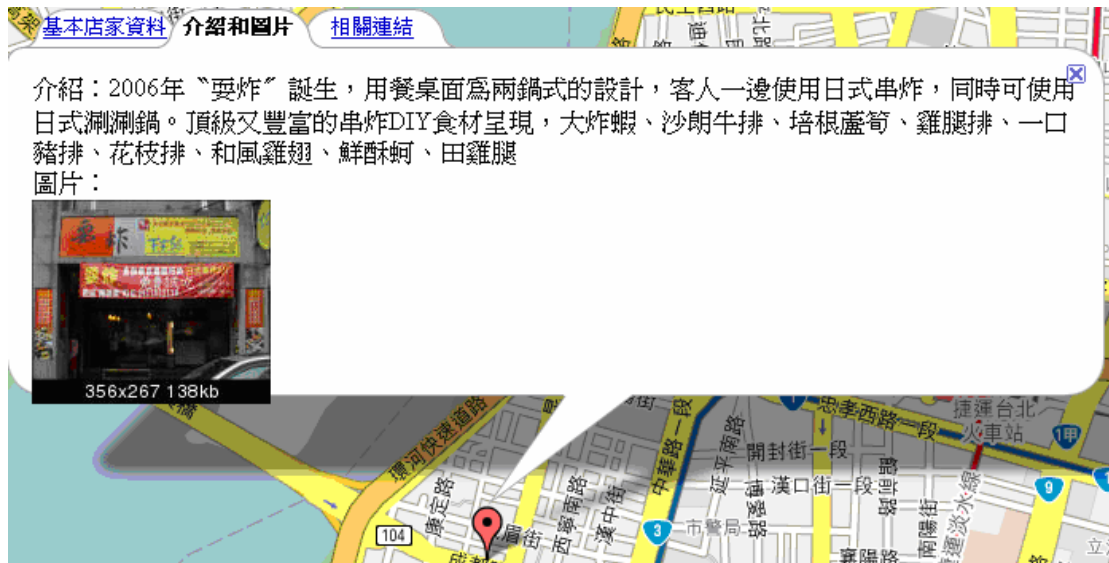


圖 3-13 店家介紹和圖片

3.3.3 相關連結

目前有三項連結，分別是店家連結、留言連結、評分連結。部份店家有自己專屬的網站，使用者可以由此連結該店家，藉以查詢最新消息或活動(圖 3-14)。



圖 3-14 相關連結

連結至美食地圖所提供的留言版，可以讓使用者表達自己的意見，不管是對店家有意見，或是對美食地圖有指教，都可以透過這個留言板說出來。當然也有提供回覆留言的功能，讓網友能夠藉由這個平台產生互動。留言板在對於管理者方面，可以由「登入管理模式」的連結進入管理頁面，通過帳號和密碼的檢查之後，管理者可以修改新聞黑板的消息，或者，刪除不當的留言，這些都是管理者所擁有的權限(圖 3-15)。

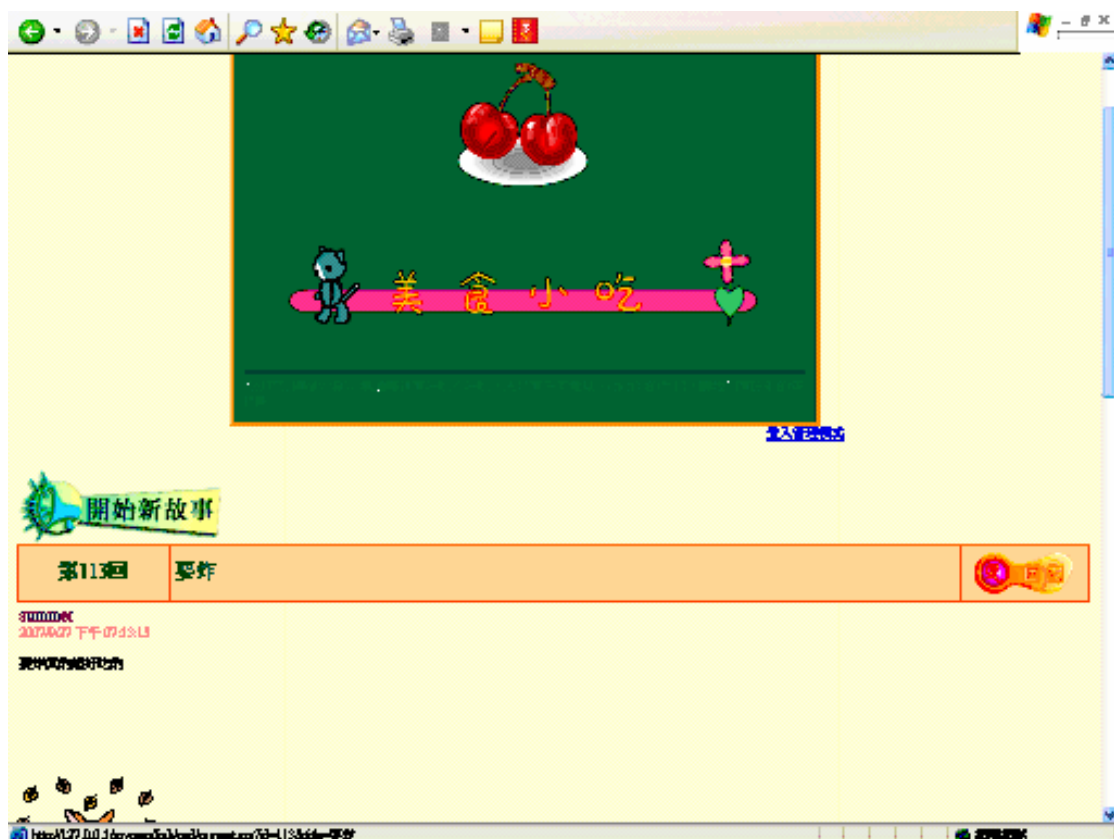


圖 3-15 留言版的圖

評分連結有五個評分標準，分別是價錢合理度、餐飲美味度、食材新鮮度、交通便利度和裝潢與氣氛，使用者可以根據自身的經驗給予

評分，而系統會累加每次投票的分數(圖 3-16)。按下「結果」鈕，使用者可看到表現最優的店家(圖 3-17)。

 美食小吃 	
價格合理度	☐ ★ ☐ ★★ ☐ ★★★ ☒ ★★★★ ☐ ★★★★★
餐飲美味度	☐ ★ ☐ ★★ ☐ ★★★ ☐ ★★★★ ☒ ★★★★★
食材新鮮度	☐ ★ ☐ ★★ ☐ ★★★ ☒ ★★★★ ☐ ★★★★★
交通便利度	☐ ★ ☐ ★★ ☒ ★★★ ☐ ★★★★ ☐ ★★★★★
裝潢與氣氛	☐ ★ ☐ ★★ ☐ ★★★ ☒ ★★★★ ☐ ★★★★★
請輸入店家名稱 要炸 送出評分 重新選擇	
看結果	

圖 3-16 評分的圖

3.4.1 新增

管理頁面在地圖下方有鍵入店家各項資料的空格，管理者將資料鍵入後，按下「新增」鈕，資料會存進 Access 資料庫內。其中，經緯度的資料，管理者可先從地圖找出店家大概的位置，滑鼠點下去後，出現新的點，經度和緯度同時會顯示在最下方「顯示點選點的經緯度」，管理者可由此得知座標資料。(圖 3-19、圖 3-20)

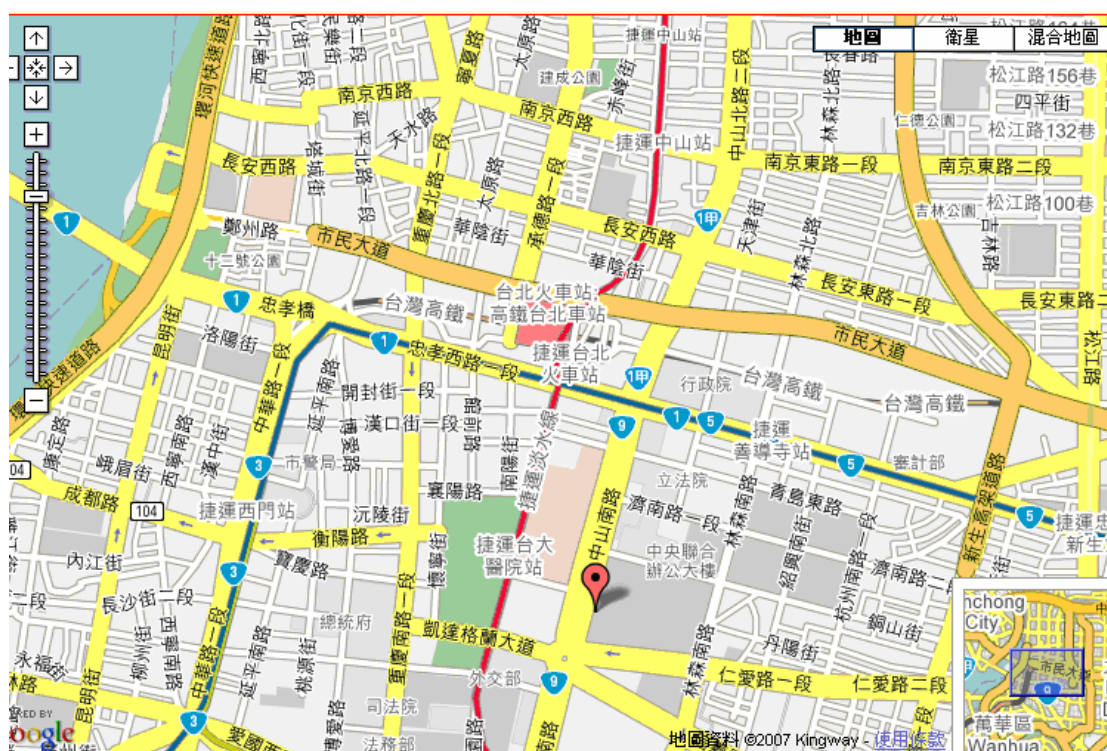


圖 3-19 新增一個點

(25.046958634841054, 121.51715755462646)
移動後顯示中心點經緯度
(25.040154510294776, 121.51853084564209)
顯示點選點的經緯度

圖 3-20 可以由此知道點的座標

至於店家編號的取得，在畫面的左下方，建置了一個「查詢已有編號的店家編號」鈕，按下後會出現一個新的網頁，使用者可以由此得知分類內，最後一筆的店家編號，如此，即可給予新增資料一個新的編號(圖 3-21)。

查詢店家編號

(因為此專題為雛型，故目前僅提供原先就有的資料供查詢，新增修改過的資料暫不提供)

分類	店家名稱	店家編號
下午茶(OR簡餐)	摘星樓旋轉觀景餐廳	10
中式	FISH CAFE	
日式	音樂咖啡館	
西式	英國茶館	
異國料理	CURRY家哩屋咖啡館(景美店)	
港式飲茶	CAFE SUGAR咖啡堂(芝山站)	
點心	瑪琪朵義式廚房	
	61 Cups時尚茶坊	
	安佐咖啡洋食館 Enzo Dining & Cafe	
	台北故事館故事茶坊	

圖 3-21 由此查詢已有的店家編號

3.4.2 修改

當管理者欲更動店家的某些資料時，可以使用這項功能。按下「修改」鈕，會出現一個新的網頁(圖 3-22)，該頁面同樣有店家資料的輸入表格，而經緯度的取得，相同於新增功能的方式，找出店家在地圖的大概位置，利用新標記的點，得知顯示於下方的經緯度。


美食小吃


分類	店家編號
下午茶(OR 簡餐)	001~099
中式	101~199
日式	201~299
西式	301~399
異國料理	401~499
港式飲茶	501~599
點心	601~699
其他(測試用)	901~999

店家基本資料

店家編號

分類

店家名稱

區域

地址

電話

其他資訊

鄰近捷運站

Lat

Lng

店家介紹

營業時間

是否為吃到飽

相關連結

店家連結

留言板連結

評分連結

圖片連結

(請參考上表，並輸入欲修改的店家編號)

圖 3-22 修改的網頁

店家編號方面，管理者可於店家資料點第一分層的內容得知，或者也可以使用下列提供的「查詢已有編號的店家編號」鈕搜尋，先選分類後，再到第二個列表找店家，選取後可得知該店家的編號。

3.4.3 刪除

刪除的功能相較於新增和修改來說，流程簡單許多，只需先得知該店家的編號，即可將一筆資料完全移除(圖 3-23)。


美食小吃


分類	店家編號
下午茶(OR簡餐)	001~099
中式	101~199
日式	201~299
西式	301~399
異國料理	401~499
港式飲茶	501~599
點心	601~699
其他 (測試用)	901~999

(請參考上表，並輸入欲刪除的店家編號)

店家編號：

刪除

查詢已有編號的店家編號

圖 3-23 刪除資料的網頁

四、文獻參考

- [1] Yahoo 生活+， <http://tw.lifestyle.yahoo.com/>，台灣。
- [2] UrMap，<http://www.urmap.com/>，台灣。
- [3] iMap，<http://www.imap.com.tw/>，台灣。
- [4] 夜市通，<http://www.nightfair.com.tw/>，台灣。
- [5] 高橋登史朗，AJAX 與 Google Map API 入門實作，博碩文化股份有限公司，台北，西元 2006 四月，P. 6、P. 8。
- [6] Eric Jui-Lin Lu，
<http://web.nchu.edu.tw/~jlu/classes/xml/ajax/ajax.shtml>，台灣。
- [7] 陳會安，JavaScript 網頁製作徹底研究，旗標出版股份有限公司，台北，中華民國 92 年四月，P. 1-5。
- [8]<http://elearning.meiho.edu.tw/1000110076/javascript/index.html>，台灣。
- [9]<http://www.web-designer.com.tw/article/articlelist.asp?classid=6&subclassid=20&articleid=495>，台灣。
- [10] 陳彰文，圖解中文 Access 資料庫，文京圖書有限公司，台北，中華民國八十九年，P. 1-7。