

# 致理技術學院

## 資訊網路技術系 實務專題報告

### 食達網廠商定位系統

指導教師：蕭勝華

學生：陳伯豪(19634120)

范強生(19634140)

林緯杰(19634129)

唐聖傑(19634137)

連郁青(19634134)

中華民國 99 年 12 月

# 致理技術學院

## 資訊網路技術系 實務專題報告

學生：陳伯豪(19634120)

范強生(19634140)

林緯杰(19634129)

唐聖傑(19634137)

連郁青(19634134)

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 99 年 12 月

# 專題研究授權書

本授權書所授權之專題研究為\_\_\_\_\_

共\_\_\_\_\_人，在致理技術學院資訊網路技術系 \_\_\_\_\_學年度第\_\_\_\_\_學期完成資網實務專題。

專題名稱：\_\_\_\_\_

同意      不同意

本組同學共\_\_\_\_\_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勾選，該組同學皆同意視同授權。

指導教師姓名：

專題學生簽名：

(親筆正楷)

學號：

(務必填寫)

中華民國      年      月      日

## 誌 謝

首先本專題的完成要感謝范強生，陳伯豪，唐聖傑，林緯杰，連郁青。在這4年大家互相學習教學相長，每個人都能勇於承擔自己負責所被分配到的工作，大家的互相合作，專業上的討論本專題才會有這樣的成果。

在本次專題也要感謝許多老師悉心的給予我們指導從高楊達主任，蕭勝華老師，林正平老師，黃菲菲老師，陳文雄老師等。不論事互相合作，心態上的磨合各位老師都給了她們許許多多的經驗和寶貴的知識，從本來專題的一概不知，到漸漸有了想法東西的出來，近而得到成熟的果實，所有系上老師的教導，功不可沒。

感謝這次帶領我們的專題老師蕭勝華博士辛苦的指導，在繁忙夜間事務中，能夠抽空前來協助專題生給予壓力的解決與指導，致上十二萬分的謝意，感謝我們家人們在生活上默默支持與關心，讓我們可以更明確自己的方向。

# 摘要

本專題欲建立一個美食資訊交流網站。本網站著重於多媒體網頁應用與平面設計，使用 DREAMWEAVER、FLASH、PHOTOSHOP 等軟體來設計本網站。我們希望做出一個不同於一般美食網，風格陽光、簡明、輕鬆好上手的網站。

本專題使用地理資訊系統(簡稱 GIS)將全國各天氣，氣溫，商家位址等資訊做連結。當系統中的廠商輸入店家基本資料後，使用者便能從系統上的地圖頁面查詢該店家的相關資料。

為了區別註冊會員與一般使用者，我們的網站會提供給註冊會員比一般使用者更詳盡的店家資訊，藉此吸引更多的使用者加入網站會員。加入會員後就可以使用評價系統，之後會員便可對某商店提出意見、給予評價或與該店家交流。

關鍵字:評價系統、GIS 地理資訊系統

# 目 錄

誌謝.....	i
摘要.....	ii
目錄.....	iii
圖目錄.....	v
表目錄.....	viii
第一章 緒論.....	1
第一節 美食重要性與發展演進.....	1
第二節 研究目的與動機.....	2
第三節 研究範圍與架構.....	3
第二章 理論與技術探討.....	5
第一節 Ajax 技術探討.....	5
第二節 JSP 理論探討.....	13
第三節 MySQL 技術探討.....	16
第四章 JavaScript 理論技術.....	23
第三章 食達網廠商定位系統架構.....	26
第一節 系統架構.....	26
第二節 系統功能簡介.....	29
(一) 一般使用者介面.....	29

(二) 會員介面.....	30
(三) 廠商介面.....	30
第三節 系統製作操作流程 .....	31
(一) 安裝 apache-tomcat.....	31
(二) 安裝 WampServer.....	32
第四章 系統呈現.....	43
第五章 結論與未來展望.....	53
第一章 結論 .....	53
第二節 未來展望 .....	54
參考文獻.....	55

# 圖目錄

圖 1 甘特圖 .....	3
圖 2 專題架構圖 .....	4
圖 3 Ajax與傳統通訊比較圖 .....	6
圖 4 同步與非同步比較圖 .....	7
圖 5 Ajax應用程式架構 .....	8
圖 6 Mail2000 電子信箱 .....	10
圖 7 收尋畫面圖 .....	10
圖 8 Google Map 地圖 .....	11
圖 9 JSP流程圖 .....	14
圖 10 Java Servlet 運行架構圖 .....	14
圖 11 拆解Java Servlet圖 .....	15
圖 12 資料庫運作架構圖 .....	17
圖 13 My SQL資料庫概念圖 .....	19
圖 14 My SQL主從式資料庫圖 .....	20
圖 15 tomcat安裝步驟(一) .....	32
圖 16 tomcat安裝步驟(二) .....	33
圖 17 tomcat安裝步驟(三) .....	33
圖 18 tomcat安裝步驟(四) .....	34

圖 19 tomcat安裝步驟(五).....	34
圖 20 tomcat安裝步驟(六).....	35
圖 21 tomcat安裝步驟(七).....	35
圖 22 tomcat安裝步驟(八).....	36
圖 23 tomcat安裝步驟(九).....	36
圖 24 tomcat安裝步驟(十).....	37
圖 25 WampServer安裝步驟(一).....	37
圖 26 WampServer安裝步驟(二).....	38
圖 27 WampServer安裝步驟(三).....	38
圖 28 WampServer安裝步驟(四).....	39
圖 29 WampServer安裝步驟(五).....	39
圖 30 WampServer安裝步驟(六).....	40
圖 31 WampServer安裝步驟(七).....	40
圖 32 WampServer安裝結束(八).....	41
圖 33 桌面圖.....	41
圖 34 點選畫面右下角圖示.....	41
圖 35 選擇語言.....	42
圖 36 尚未登入首頁畫面.....	43
圖 37 會員登入開啟Spry版面.....	44

圖 38 廠商登入畫面.....	44
圖 39 會員登入畫面.....	44
圖 40 地圖頁面.....	45
圖 41 點擊店家後畫面.....	46
圖 42 點擊店家資訊後畫面.....	46
圖 43 廠商回覆會員畫面.....	47
圖 44 會員評價、留言頁面.....	47
圖 45 衛星系統圖.....	48
圖 46 廠商管理區域圖.....	48
圖 47 廠商評價畫面.....	49
圖 48 廠商編輯評價畫面.....	49
圖 49 廠商店面介紹畫面.....	49
圖 50 廠商更改店面資料畫面.....	50
圖 51 廠商資料修改畫面.....	50
圖 52 會員登入使用畫面.....	51
圖 53 會員修改資料畫面.....	51
圖 54 會員編及評價畫面.....	52

# 表目錄

表 1 XML與HTML的比較 .....	12
表 2 JSP、ASP、PHP比較表 .....	16
表 3 java與java script 比較 .....	24
表 4 方法、參數、屬性 .....	25
表 5 使用者功能列表 .....	26
表 6 網站規劃圖 .....	27

# 第一章 緒論

## 第一節 美食重要性與發展演進

大家都知道清代的「滿漢全席」，是集中國美饌佳餚之大成，代表中國烹飪最高水準，但卻很少有人知道早在一千多年前的唐朝，有一種「燒尾宴」，足可與清代的「滿漢全席」相媲美。所謂「燒尾宴」，傳說是公卿大臣們初拜官者例許獻食的盛宴。「滿漢全席」是皇帝新上任時，為了對皇帝表示感恩，向皇帝進獻的盛宴。燒尾宴的規模及菜單如何在「清異錄」中有記載，但不完整。所記食單中，計有菜點五十八種，其中糕餅點心有二十種，用料的考究與製作精細，嘆為觀止。例如光是餅的名目就有單龍金乳酥、貴紀紅、見風消、雙拌方破餅，玉露團、八方寒食餅七八種之多。餛飩一項就有二十四種不同餡料，另外有糯米粉作水晶龍鳳糕，與外淋蜜汁的粽子及蟹肉蟹黃作的蒸卷等等。

人民生活富裕安定，達官貴人及富商巨賈，皆過著豪華奢侈的生活。在這種背景下，烹飪事業蓬勃發展，是理所當然的事。燒尾宴就是這個時期豐富的飲食資源，及其高超烹調技藝的表現，是盛唐文化的一朵奇葩。從中國烹飪史的全程來看，燒尾宴的影響後世，起了繼往開來的作用。談到美食兼文學、書畫家，就想到北宋名人「蘇東坡」。他有名的詩句：「可使食無肉，不可居無竹，無肉令人瘦，無竹令人

俗，人瘦尚可肥，士俗不可醫」。

## 第二節 研究目的與動機

民以食為天，在台灣大街小巷、百貨美食、廟口小吃、到處都有餐廳，要找不到真的也是一件很難的事。在這些店家中，的確是有些好吃又不貴的美食。而現在忙碌的上班族或都市人，較無法花時間去大街小巷的尋找，網路上的美食資訊變成是他們主要的資訊來源。網際網路上充滿了許多靠著美食賺錢商機，大大小小企業莫不投入大筆的資金，希望能從中發掘市場契機。網際網路的發展，改變了許許多多行業的經營方式，也開啟了另一個戰場。例如：網路行銷是一種透過網際網路的雙向溝通方式，屬於直接行銷的一種，企業可將其產品、服務及廣告……等訊息，存放在企業所建置的網站(Web Sites)上，並透過網際網路，讓消費者使用。

只是以往的合購行為是出現在職場同事之間或是親朋好友之間的口耳相傳。由於網路的方便性，許多資訊透過網站、部落格、Facebook 等…網路行銷手法，店家的知名度可以大大的增加。因此，我們希望透過架設網站的方式，一方面宣傳美食店家，一方面透過會員尋找各地美食，達到在網路上分享美食的目的。這就是我們想做美食網的動機。

### 第三節 研究範圍與架構

本專題報告書分為五章，而第一章是說明研究背景與動機，並說明專題的主要目的與架構。第二章簡介在本專題中所使用的相關技術，包含有Dreamweaver CS4、JSP、MySQL資料庫等。第三章針對本專題研究所開發之系統架構進行講解及功能介紹。第四章展示系統功能、操作介紹與美工畫面呈現。最後第五章是專題總結及未來展望。

工作項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
專題規劃	■	■	■									
程式撰寫		■	■	■	■	■	■	■	■			
美工設計		■	■	■	■	■	■	■	■			
系統測試								■	■	■		
論文撰寫								■	■	■	■	■

圖 1 甘特圖

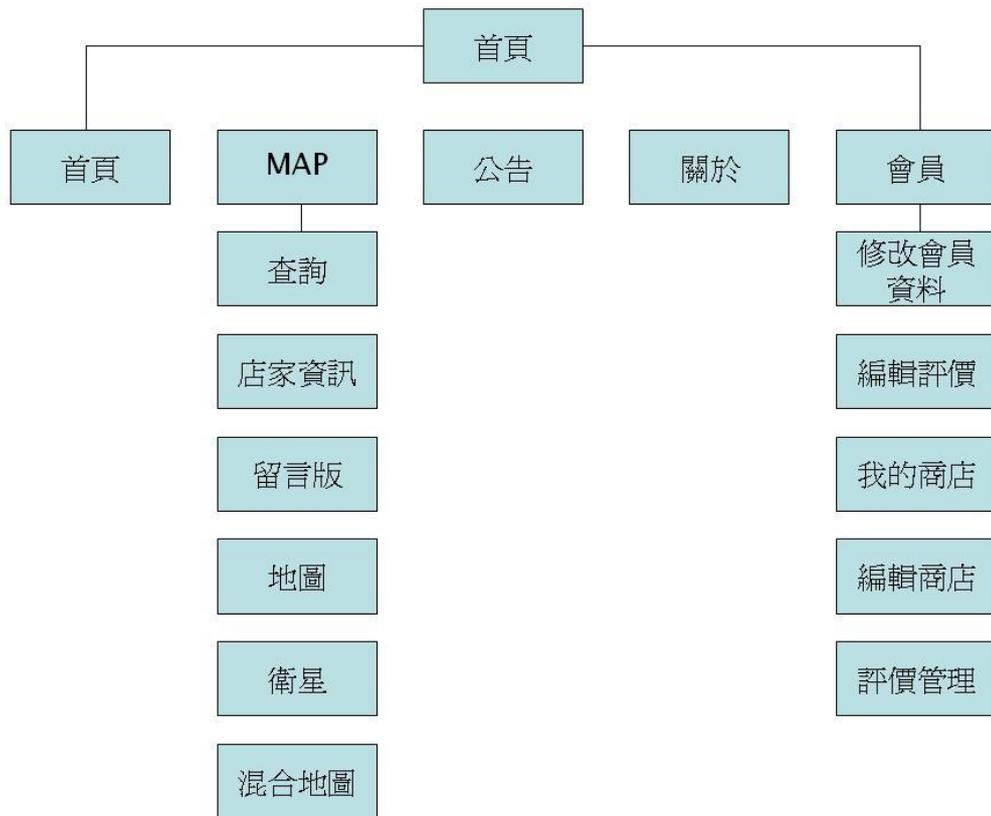


圖 2 專題架構圖

## 第二章 理論與技術探討

### 第一節 Ajax技術探討

#### 一、傳統網頁模式與 Ajax 比較

Ajax 英文全名是 Asynchronous&JavaScript&XML，Asynchronous 是非同步的意思 Ajax 的中文翻譯是：使用 JavaScript 與 XML 進行的非同步網頁通訊。

#### 二、發展史

該技術在 1998 年前後得到了應用。允許用戶端指令碼發送 Http 請求 (XML Http) 的第一個元件由 Outlook Web Access 小組寫成。該元件原屬於微軟 Exchange Server，並且迅速地成為了 Internet Explorer 4.0[3]的一部分。部分觀察家認為，Outlook Web Access 是第一個應用了 Ajax 技術的成功的商業應用程式，並成為包括 Oddpost 的網路郵件產品在內的許多產品的領頭羊。但是，2005 年初，許多事件使得 Ajax 被大眾所接受。Google 在它著名的互動應用程式中使用了非同步通訊，如 Google 討論組、Google 地圖、Google 搜尋建議、Gmail 等。Ajax 這個詞由《Ajax: A New Approach to Web Applications》一文所創，該文的迅速流傳提高了人們使用該項技術的意識。另外，對 Mozilla/Gecko 的支援使得該技術走向成熟，變得更為易用。

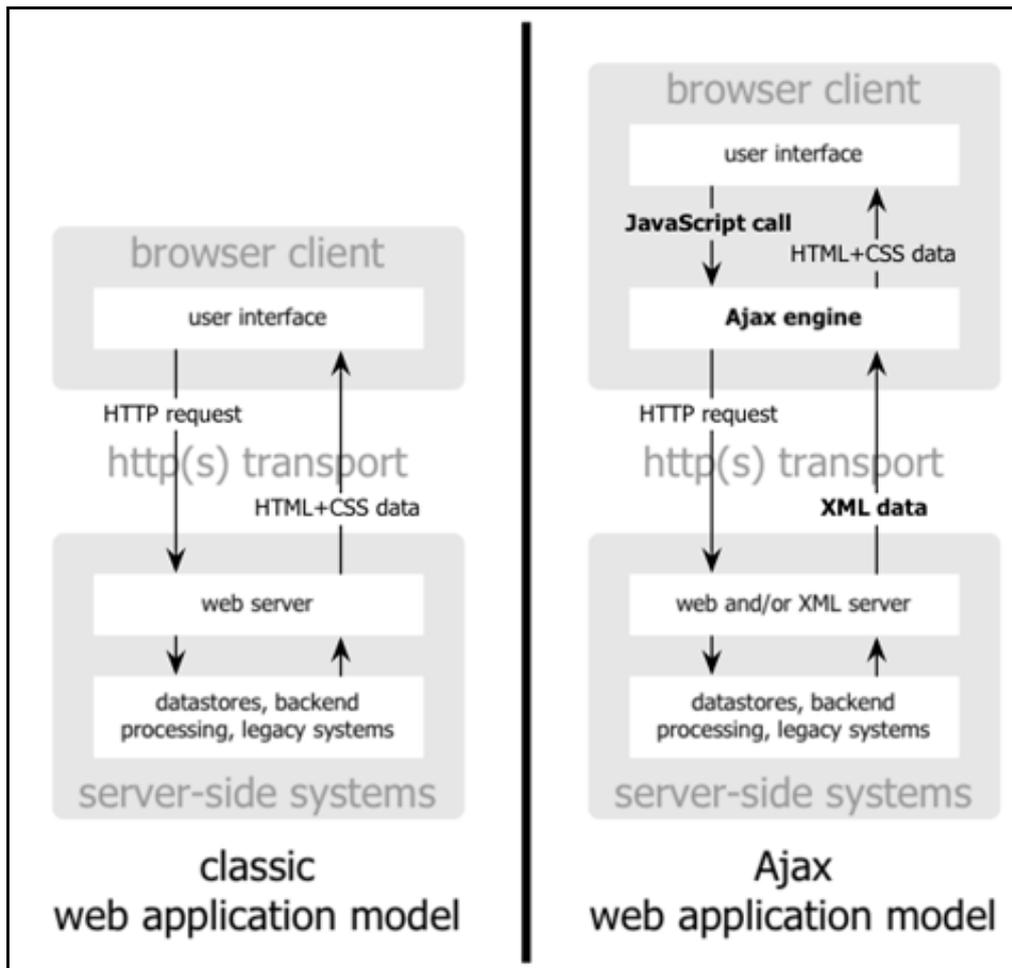


圖 3 Ajax 與傳統通訊比較圖

圖 3 左側：是傳統的網頁(伺服器與客戶端)通訊方式，主要是客戶提出網頁(Http request)需求，伺服器就給它一張網頁(Html+CSS Data)。

圖 3 右側：是 Ajax 的通訊方式，其相互間的通訊可以使用 XML 文件，而不必一定要是整張的 Html 網頁。當有需要與伺服器互動時，客戶提出需求伺服器只回應必要(須改變)的資料，客戶端會有個 Ajax 引擎(一個 JavaScript 程式)處理回覆的資料，只修改部份網頁內容。通訊中使用使用者介面不需中斷等待新的網頁，客戶端變成一個類似

獨立執行的程式，即使是在等 XML 的時候還是可以繼續操作，因為大部分的互動其實是使用 JavaScript 程式進行。

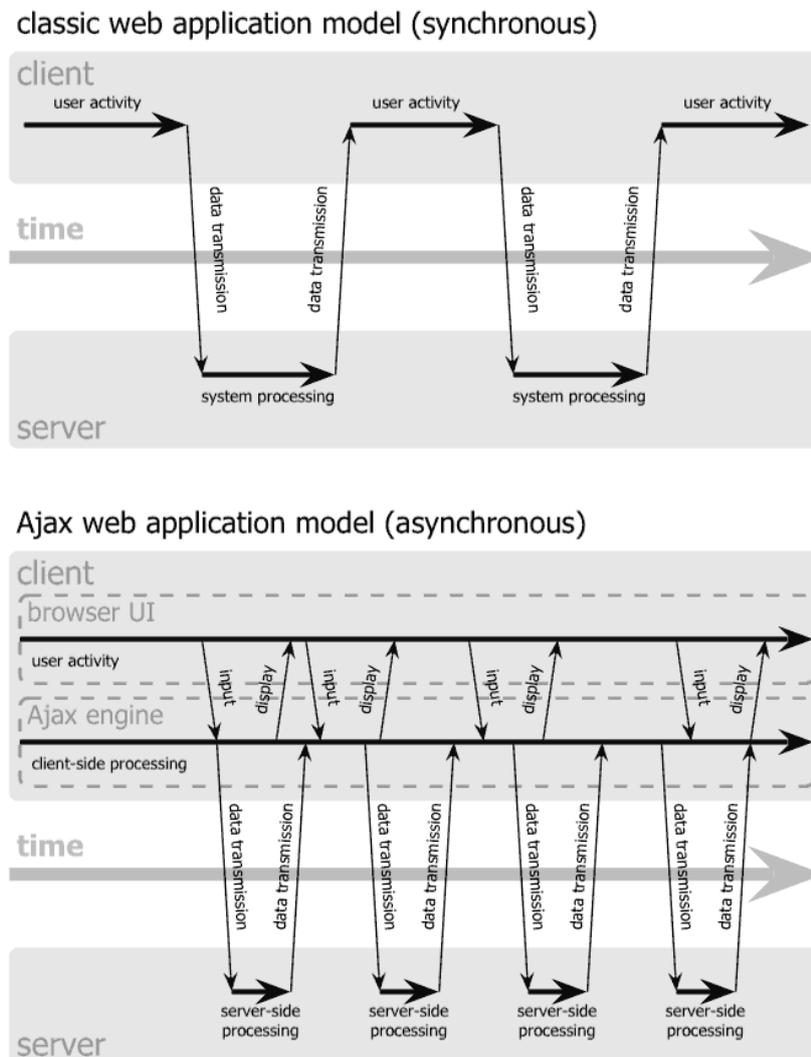


圖 4 同步與非同步比較圖

圖 4 上半區：是傳統的通訊方式，在伺服器處理的時間，客戶端只能等待新的網頁，使用者界是中斷的狀態，必須在新網頁到達，或更新(重新整理)完畢之後才能進行下一個動作。這就是伺服器和客戶的動作被強迫『同步』(須互相等對方做完再繼續動作)。

圖 4 下半區：是 Ajax 的通訊方式，伺服器與客戶端的程式是平行線，可以各自進行，如前所述，客戶端主要是由 JavaScript 程式主控，不必事事等待伺服器回應，伺服器做好之後資料到達時也是 JavaScript 接收處理。伺服器與客戶端不一定要完全『同步』！所以說這是『非同步』通訊。

### 三、Ajax 架構

傳統的 Web 應用程式會在伺服器上執行一切。應用程式只有偶爾才會送出指令碼，以在用戶端上執行工作，例如，執行資料驗證。

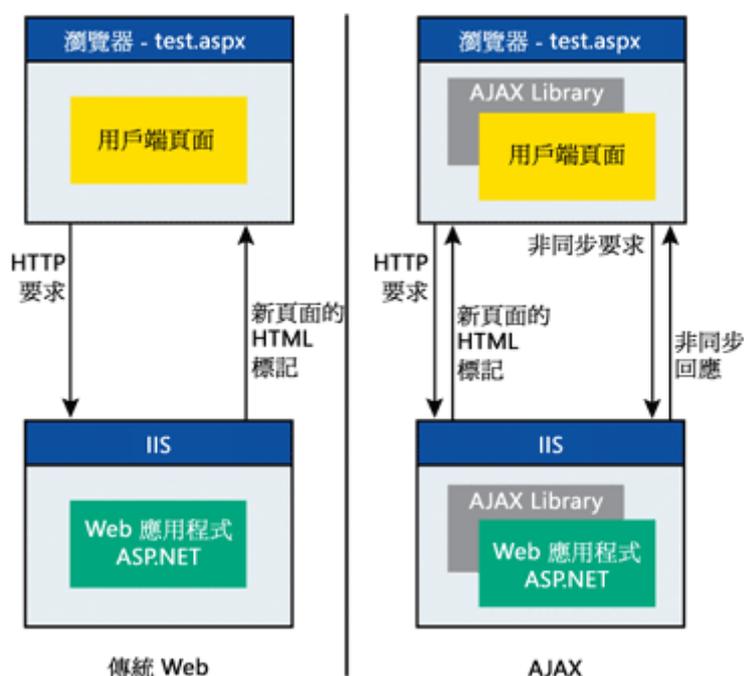


圖 5 Ajax 應用程式架構

Ajax 應用程式會使用用戶端架構來處理對 Web 伺服器的呼叫。然後再由 Ajax 伺服器端的架構處理要求，並將資料傳回用戶端。這往往是 JavaScript Object Notation (JSON) 資料流，不過也可以使用其他格式，例如 XML、RSS 和 CSV。用戶端接收到資料之後，會

使用 JavaScript 更新 UI。伺服器回應要求的方式，是傳回以指定格式編碼的原始資料。如此可以減少頻寬用量，使應用程式的速度提高，因為完成要求的時間縮短了，而 UI 可以在不易察覺的情形下更新。這雖然解決了許多問題，但是用戶端動作的增加也會造成新問題，例如，新的程式碼撰寫實務、新的安全性風險、存取範圍的問題... 等等。

#### 四、與傳統的 Web 應用比較

傳統的Web應用允許使用者端填寫表單 (form)，當送出表單時就向Web伺服器發送一個請求。伺服器接收並處理傳來的表單，然後送回一個新的網頁，但這個做法浪費了許多頻寬，因為在前後兩個頁面中的大部分HTML碼往往是相同的。由於每次應用的溝通都需要向伺服器發送請求，應用的回應時間就依賴於伺服器的回應時間。這導致了使用者介面的回應比本機應用慢得多。與此不同，Ajax應用可以僅向伺服器發送並取回必需的資料，它使用SOAP或其它一些基於XML的頁面服務介面 (介面)，並在用戶端採用JavaScript處理來自伺服器的回應。因為在伺服器和瀏覽器之間交換的資料大量減少 (大約只有原來的 5%)，結果我們就能看到回應 (伺服器回應) 更快的應用 (結果)。同時很多的處理工作可以在發出請求的用戶端機器上完成，所以Web伺服器的處理時間也減少了。

## 五、Ajax 技術常見應用

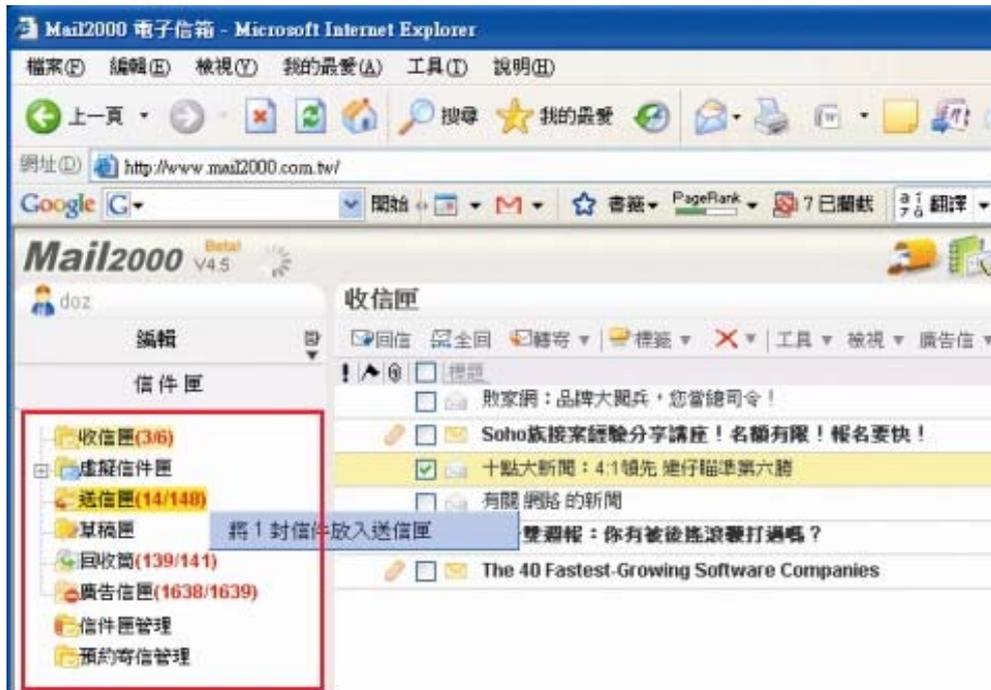


圖 6 Mail2000 電子信箱

狀態資訊適合局部及時更新不需重新下載整個網頁，Ajax 的非同步 XMLHttpRequest 可定期更新信箱旁的郵件數量，讓網頁應用程式的操作更接近桌面軟體。



圖 7 收尋畫面圖

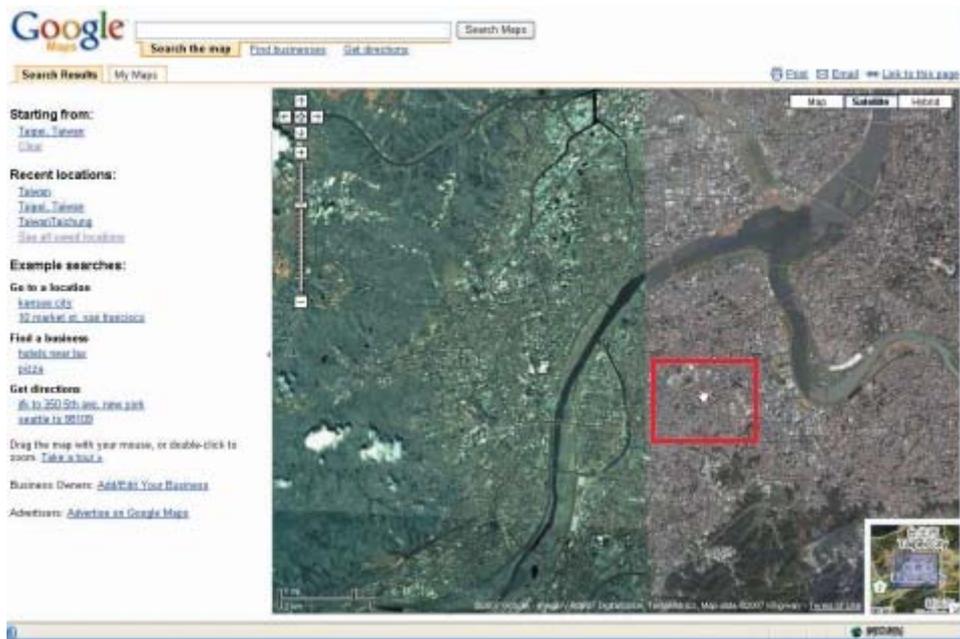


圖 8 Google Map 地圖

典型的 Ajax 應用如 Google Map。使用者按下左鍵可「抓」住地圖，上下左右拖曳，網頁中的 JavaScript Engine 會判斷顯示區域的地圖是否已經下載，會於背景預先下載，維持使用者瀏覽的順暢性。

雖然 Ajax 技術的局部更新與呈現控制效果有很多好處，實際上仍衍生了新的開發成本。Ajax 是多種技術的集合，由於不同的瀏覽器對不同技術的支援程度不一，呈現效果可能會差異甚大；而且，即使是同一種瀏覽器，不同版本的支援也會差異很大，例如同樣的邊界值設定，IE 6.0 和 7.0 顯示的效果就大不相同。開發人員必須針對不同瀏覽器的呈現結果逐一調整。

友邁科技董事長卓政宏與網擎資訊研發經理張嘉淵不約而同地承認，瀏覽器相容問題是開發 Ajax 網頁最費力、也最麻煩的問題。網頁環境是開放的，不同於桌面應用程式的封閉性，開發人員無法百

分之百預先針對各種可能的使用者瀏覽環境進行完整的軟體測試，只能盡可能支援主流規格。

Ajax 開發不只是技術問題，經常需面臨技術與應用的雙重考量。網站開發人員經常面臨的兩難，是必須在網頁效果和瀏覽器相容性中取捨。

表 1 XML 與 HTML 的比較

HTML	XML
有固定的標籤	無固定標籤，可自訂標籤
元素及屬性的名稱不分大小寫	元素及屬性的名稱大小寫有別
標籤用來展現元素的外觀	標籤用於組織資料，呈現樣式可獨立於元素之外
應用沒有延展性	應用具有延展性
Client端比較限於瀏覽器	Client端可以使用到XML parser的應用程式
標籤不包含資料的知識	標籤在語意上可表示資料的意義
有標準規範的封閉性語言	可以自訂標籤的開放性語言
較容易學習	入門容易，出師難
不分大小寫	大小寫有別
像 這種空標籤不需要特別的寫法	空標籤需要特別的語法，例如：</br>
忽略多餘的空白字元	內容中的空白有意義

## 第二節 JSP 理論探討

Java Server Page(JSP)是一種以 Java 為主的跨平台 web 所開發的語言。它是使用類似 HTML 的捲標以及 Java 程序代碼段所構成的，可以用來架構網站，而不是常用到的 VBScript。JSP 使用 Java 的程序代碼編譯成 Java 的 byte code(可以需要時才編譯，也可以先編譯好)，所以當你使用的網站伺服器沒有提供本地 JSP 的支援，也就是 Apache 或 Netscape 伺服器時，你可以考慮使用 JSP。

Servlet 和 JSP 是利用 Java 開發服務器端應用的主要技術，是開發商務應用表示端的標準。在早期動態網頁的技術主要是採用，CGI(Common Gateway Interface: CGI 程式間傳輸資訊的定義)技術，可以使用不同的語言來撰寫 CGI，如 VB、C++等。雖說 CGI 技術成熟且功能強大，但由於它編寫困難、效率過低，修改又複雜等缺點，所以逐漸有被取代的趨勢，而 JSP/Servlet 它具備高效、功能強、安全好的可移植性，被大多數認為未來最有前途動態網站的技術。

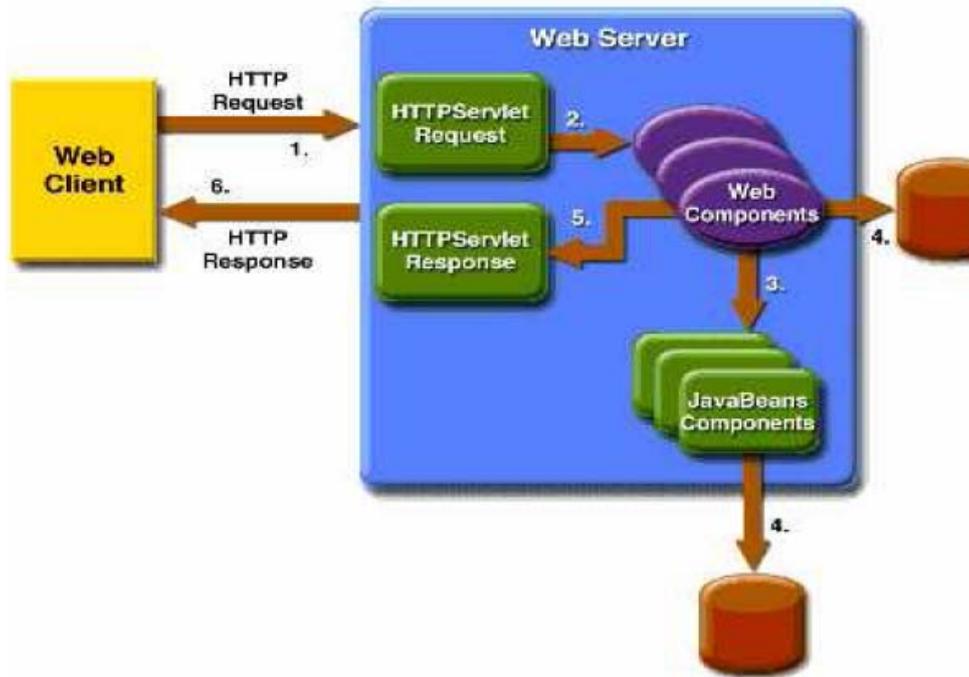


圖 9 JSP 流程

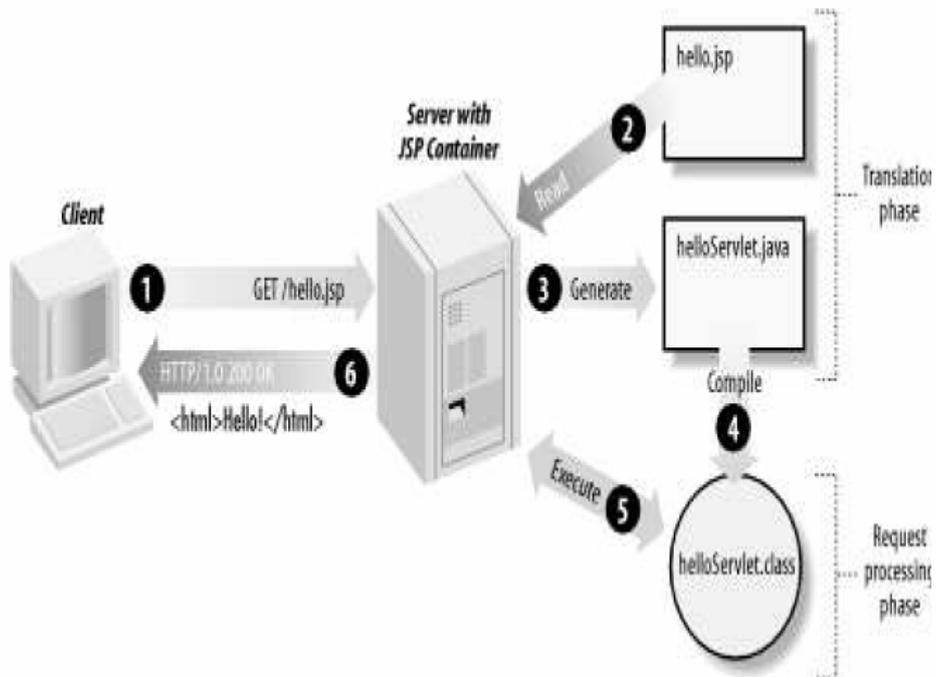


圖 10 Java Servlet 運行架構圖

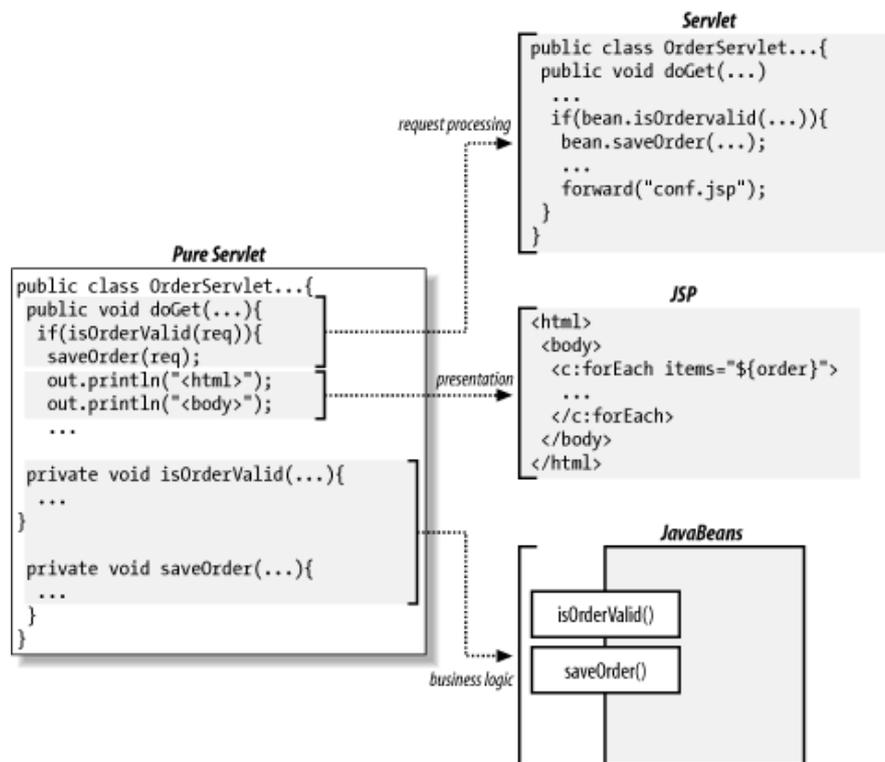


圖 11 拆解 Java Servlet

JSP 網頁不能直接傳到瀏覽器去執行，在 JSP 網頁執行前，要先開啟 httpd 伺服器，確定它是啟動成功後，再輸入它的本機位址 `http://localhost:8080/` 讓它的 Server 跑起來。JSP 技術是 J2EE 的一個關鍵技術，它在更高一級的層次上抽象 Servlet，它可以讓常規靜態 HTML 與動態產生內容結合。現在有許多商業應用伺服器都支持 JSP 技術，如 BEA WebLogic、IBM WebSphere、JRun 等。如果你有 JSP 的 Web 服務器，你可以把它放到任何靜態 HTML 文件可以放置的位置，不用編譯、也不用進行 `ClassPath` 的設置，就可以像一般網頁一樣使用它，這個服務器會自動幫你做好其它的工作。JSP 的編譯器指示是針對 JSP 引擎，它不會直接產生任何看得見的輸出；相

反的，它是在告訴引擎如何處理其它的 JSP 網頁。它永遠包含在 (<%....%>) 卷標裡，兩個主要的指引是 page 與 include。

在 JSP 網頁的最上面可找到 page 編譯器指示：

如：<%@ page errorPage="errorPage.jsp" %>發生問題時，會把訊息傳到<%@ page errorPage="errorPage.jsp" %>。include 編譯器指示讓你將你的內容分成可管理的組件，就像那些有表頭或註腳的網頁，如：<%@ include file="filename.jsp" %>。

表 2 JSP、ASP、PHP 比較表

	JSP	ASP	PHP
執行速度	快	較快	較快
執行耗損	較小	較大	較大
難易程度	容易掌握	簡單	簡單
執行平台	絕大部平台	Windows 平台	Windows/UNIX
擴充性	好	較好	較差
安全性	多	較少	多
函式支援	多	多	多
資料庫支援	多	較少	較多
廠商支援	多	較少	較多
對 XML 的支援	支援	不支援	支援
對組件的支援	支援	支援	不支援
對分散式處理的支援	支援	支援	不支援
應用程度	較廣	較廣	較廣

### 第三節 MySQL 技術探討

講到了資料庫，或許大家只有會用，而不了解裡面的運作是什麼，市面上所提到的資料庫軟體有很多種，例如Access、SQL Server、Oracle、Sybase、DB2...等等，依照功能、價格的不同，可以分別進行各式大大小小的資料庫管理工作。它們不僅可提供資料庫來儲存資料，也提供交談介面讓使用者針對資料庫進行存取、管理使用者的操作權限以及維護資料庫等功能，其實基本上資料庫主要的功能就是把資料集中起來，透過良好的設計和管理，將資料分析彙整成有用的資訊呈現出來。

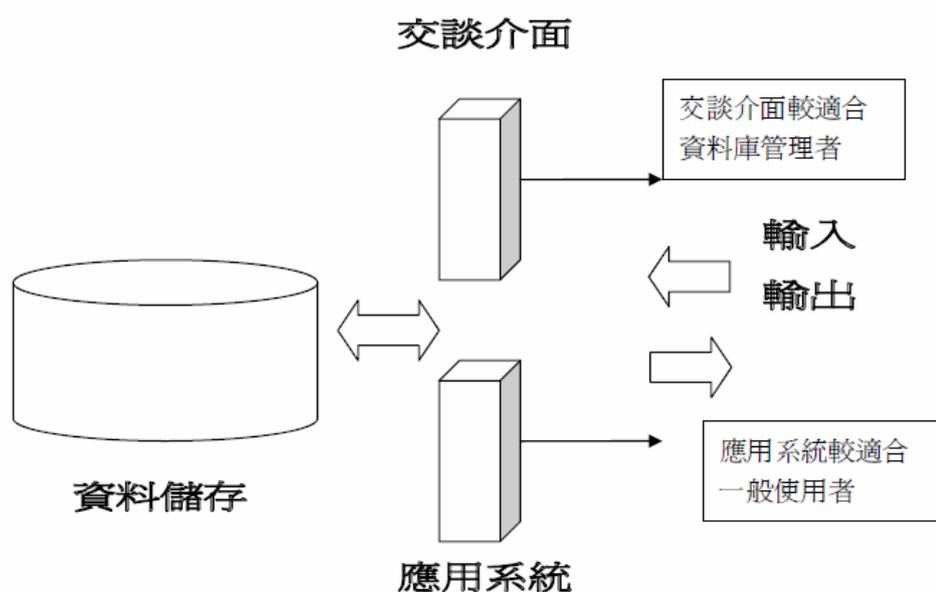


圖 12 資料庫運作架構

資料庫是 [記錄] 的集合，[庫]的意思是多數，大於一筆以上，就是資料庫，如客戶、訂單、員工等，而資料量會不斷累積，皆可使用資料庫進行管理。MySQL 資料庫是關聯式資料庫管理系統 (Relational Database Management System)RDBMS 是一種管理、儲

存資料的資料庫伺服器，它是由伺服器背景執行程式MySQL和很多不同的客戶程式和庫所組成的，它能夠讓使用者儲存資料更新資訊更容易，也提供標準的結構查詢語言（SQL）。假設當我們有數百萬筆的交易紀錄，我們可以利用SQL資料庫去作管理和組織，然後再將資料作分析和使用。

MySQL 資料庫也可以幫助我們完成下列一些工作：

一、MySQL 資料庫系統幫我們放置資料到資料庫系統中：MySQL

將資料透過其管理系統將資料放入磁碟中。

二、MySQL 資料庫系統將我們需要的資料從資料庫系統取出

MySQL透過資料庫系統將我們所需要的資料從磁碟取出。例

如select \*from student 就可以從student 資料表取出所

有學生的資料，而這就是SQL 結構查詢語言的語法。

三、MySQL 資料庫可以彈性的取出所要資料：MySQL 資料庫可以透

過結構查詢語言(SQL)彈性的取出資料。例如我們要取出成績高於

95分的學生select \* from student where grade >90。

四、MySQL 資料庫支援多人可以同時存取資料庫資料：在網路上可能

有數百人同時使用MySQL 資料庫系統而存取相關資料，這時我們

的MySQL 資料庫是有支援讓許多人同時存取。

五、MySQL 資料庫支援遠端使用者透過網路來存取和傳送資料：我們可以透過網路將資料庫的資料傳送出去，也可以將遠端的資料傳送進來資料庫。MySQL 資料庫是目前市面上最流行、快速且穩定的資料庫系統，而且它的價格又是最便宜的、甚至其它地方還可取得免費。在各大商業架設的網站中PHP 配上MY SQL 就是最好的典範，就像是ASP.NET 配上SQL Server 一樣好用又方便。

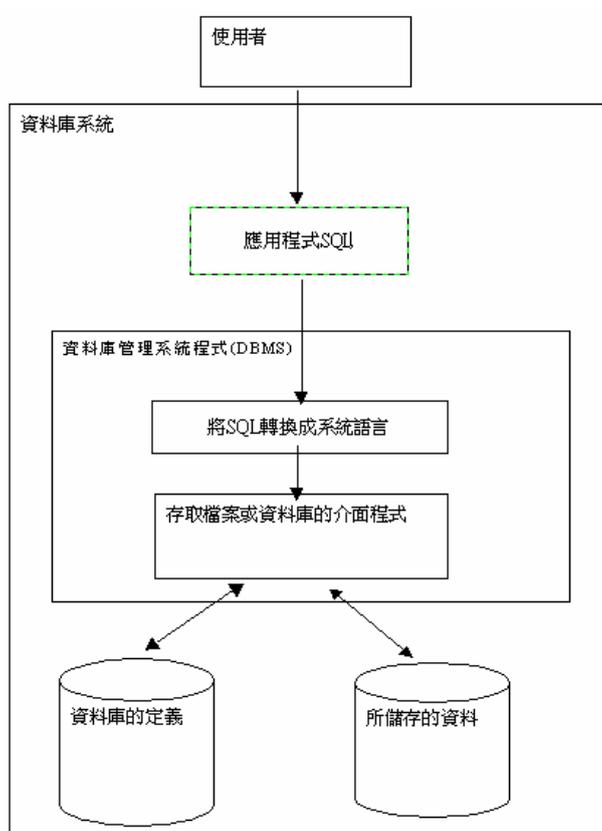


圖 13 MySQL 資料庫概念圖

MySQL 是在網路上處理相當快的關聯式資料庫系統，重點是它又是免費的軟體，在各大商業網站中很常用到，也讓外面中、小型企業公司能滿足這方面的需求。

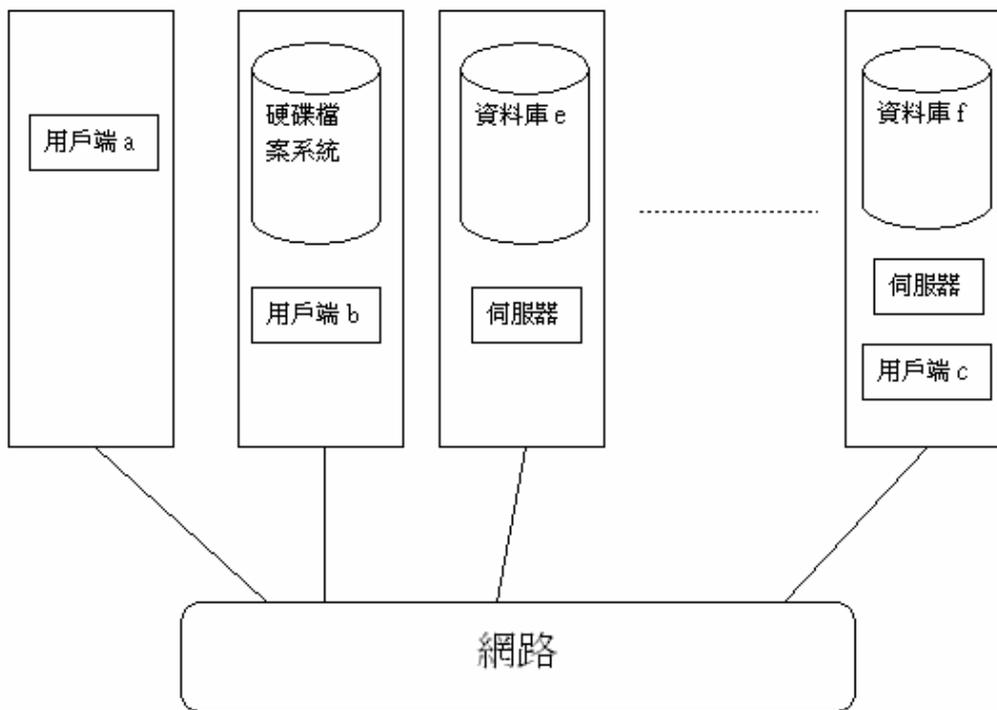


圖 14 My SQL 主從式資料庫圖

我們使用者可以利用網路去讀取遠端網路系統或者是資料庫，當然也可以跟遠端使用者來去作溝通。

資料庫模型「資料模型」是使用一組整合觀念來描述資料與資料間的關係和資料限制條件。以資料庫來說，資料庫模型適用來描述資料庫中資料的特性，基本的資料庫模型有以下三種：

(1) 階層式資料庫模型(Hierarchical Database Model)

這是以樹狀結構來組織資料，紀錄資料間是以父子關係來建立連接，子紀錄只能擁有一個父紀錄。這種資料結構一定有一個樹根(Root)，然後使用「父子關聯性」(Parent-child Relationships)來連接記錄集合，再將資料建立成階層的樹狀結構。因此這種紀錄型

態屬於一對多關聯性，不好描述多對多。

## (2) 網路式資料庫模式 (Network Database Model)

網路資料庫模型是將資料連接成網路狀圖形，資源多對多關聯性，而且資料間的連接可以有迴圈。不過，不論是階層式結構或網路式結構，記錄之間都是以鏈結方式串連在一起，因此在撰寫應用程式時，必須要牽就鏈結之間的結構狀態，使得撰寫應用程式與資料間的結構方式有很大的依存關係。

## (3) 關聯式資料庫模式 (Relational Database Model)

關聯式資料庫模式 (Relational Database Model) 是 1970 年由 IBM 研究員 E. F. Codd 博士開發的資料庫模型。主要是以「資料值」(Data Structures) 來建立關聯性，支援一對一、一對多和多對多關聯性。強調應用程式不應與資料的內部結構有任何的依存關係，也就是所謂的「資料獨立」(Data Independence) 概念。

伺服器架構。

### 一、 單機架構

是由同一部電腦包辦所有資料庫系統的工作，包括保存資料、處理資料、管理及使用資料庫系統... 等等。適合使用者少、資料量也不多的資料庫系統使用，如小公司或個人使用者所建立的資料庫系統。通常用 Access、FoxPro 所設計的資料庫系統多採用這種架構。

## 二、 大型主機/終端機架構

是由一部大型主機負責儲存及處理龐大的資料，使用者則透過終端機與大型主機連線，以存取資料庫的內容。這種架構的缺點在於，當多人同時使用時，由於所有的工作都要由大型主機來處理，因此會非常忙碌，易造成回應緩慢的問題。目前除了一些大型機構外，已比較少使用這一類的架構了，而且此類的大型主機價格都相當昂貴，一般中小企業可能負擔不起。

## 三、 主從式架構

由於個人電腦的價格低廉，運算速度也不錯，利用網路互相連接之後，作為用戶端（Client）的各台電腦只要連結到做為資料庫伺服器端（Server）的電腦，就可以存取資料庫，而且部份的工作可由用戶端電腦來處理，分散資料庫伺服器的負荷，這就是主從式架構的佈署方式，同時也是目前一般公司中最普遍採用的方式。若採用主從式架構，通常還會另外撰寫用戶端程式，以提供使用者易學易用的操作介面。

## 四、 分散式架構

分散式架構是由數台資料庫伺服器組成，使用者在存取資料時，資料可以來自於不同的伺服器中，如此在存取的效率上會較好。其資料存取方式和主從式架構類似，不過是多幾台資料庫伺服器而已。

## 第四節 JavaScript 理論技術

JavaScript 原先是網景(Netscape)公司設計來輔助瀏覽器的程式，以提高網頁的互動性；而同時，昇陽(Sun)公司在正在發展 Java 語言，在兩家公司合作的結果下，就有了 JavaScript。

最初 JavaScript 僅用於 Netscape 瀏覽器，不過隨著使用 JavaScript 的人越來越多，IE 瀏覽器也提供了此項功能。因此只要是較新版的瀏覽器，即 Netscape 2.0 以上，或是 Explorer 3.0 以上，都可以支援 JavaScript，不管是 Netscape 或 IE，都可以看到 JavaScript 所提供的精彩功能。

JavaScript 範例中，透過範例的解說，讓大家瞭解在 JavaScript 中有關物件的觀念，以及一些撰寫程式要注意的事項，這樣一來，大家就不只是會套用而已，還可以根據自己需要做適度的修改，使程式更能表達出自己的網頁特色。

使用 JavaScript 來讓你的網頁更加生動活潑，而且 JavaScript 可說是目前網頁設計中易學又最方便的程式語言，讓我們用 JavaScript 來做出親切的歡迎訊息，顯示今天的日期，依據不同時段顯示不同的問候語，讓網頁更能吸引別人的目光。

### 一、認識 JavaScript

JavaScript 和 Java 名稱雖然很像，而且都在 WWW 盛行，但其差

異卻相當大。JavaScript 有其特點，說明如表 3：

表 3 java 與 java script 比較

JavaScript	Java
編寫在HTML檔內	不能編寫在HTML檔
瀏覽器在開啟 HTML 檔時會直譯 (Interpret) JavaScript，之後就可執行	(編寫的程式需要編譯 (Compiler) 做Java byte-code才可執行
不能讀寫檔案，最多只能運用Cookie技術儲存少許資料在瀏覽器	可以讀寫檔案
不能控制網絡	可以控制網絡

JavaScript 是一種描述語件，不需編碼，透過瀏覽器就可以直接執行。執行時是按順序一行一行執行。

JavaScript 必須編寫在 HTML 文件中，因此要使用 HTML 的標示 (Tag) 來表示。

JavaScript 因為編寫在 HTML 文件中，所以查看網頁的原始碼，就可以複製到該程式，有利程式的流通。JavaScript 的結構較為鬆散，變數不需很明確的定義，學習較簡單。

### JavaScript 語法

在看 HTML 文件的原始碼時，只要看到以下的標示(Tag)就表示是 JavaScript 的程式碼：

```
<SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
```

.....

</SCRIPT>

在這兩個標示中間的內容就是JavaScript的程式碼。而這兩個標示一定要成對出現，這是HTML文件的特點。JavaScript在程式中放置的位置。

原則上 JavaScript 的程式碼可以擺在網頁的任何地方，如果放在<HEAD>和</HEAD>中間，就表示網頁開始之前就要先執行；

如果放在<BODY>和</BODY>之間，那就按照網頁執行的順序來執行囉！這要看網頁在設計時要達成的效果而定！

## 二、JavaScript語法結構

JavaScript 是物件(Object)導向的程式語言，在物件中必須指明其方法和參數，指明其屬性，在物件，方法，屬性之間用”.”來連接。舉例來說，視窗中就有許多物件，像是圖片，表單等。圖片和表單有其屬性，也有其產生的方法。方法、參數、屬性的說明如表 4。

表 4 方法、參數、屬性

方法	每一項物件都有其本身的操作方法。就像”倒車”是開車的一種方法
參數	參數用來表明使用方法的方式。如”倒車10公尺”，”10公尺”就是倒車方法的參數。
屬性	每一個物件也都有其其屬性，也就是物件本身的特性。如”車身長”就是車子的一個屬性。

## 第三章 食達網廠商定位系統架構

### 第一節 系統架構

本專題使用 Tomcat 網站應用程式，利用 JSP 語法、Javascript、Ajax 進行開發，所使用的資料庫為 MySQL 資料庫，詳見表 3。系統提供的功能，詳見表 5：

表 5 使用者功能列表

一般使用者	首頁、MAP、公告、會員註冊、廠商註冊、查詢密碼
廠商	會員登入、使用者登出、會員中心、會員資料修改、編輯商店、我的商店、編輯評價、評價管理
會員	會員登入、使用者登出、會員中心、會員資料修改、編輯評價

整個系統主要是會員以及廠商，會員利用 MAP 功能，查詢地區的美食店家，可以利用留言版討論該店家的美食、以及服務情形、衛生狀況，並給予該店家一次的評價，分為優良、普通、差勁，三個等級，分別給予 2 分、1 分、0 分，並把總分顯示再首頁排行榜的欄位中。

廠商則可以在註冊時設定商店正確地址，讓會員在 MAP 功能查尋到廠商設定的商店，並使用編輯商店功能，上傳店家照片、營業時間、編輯文字廣告與訊息，還可以使用我的商店功能管理自己店家的留言版。且在評價管理回覆會員給予的評價之後，分數才會加總到自己的積分，增加廠商及會員互相的誠信。

# 一、網站設計主要開發流程

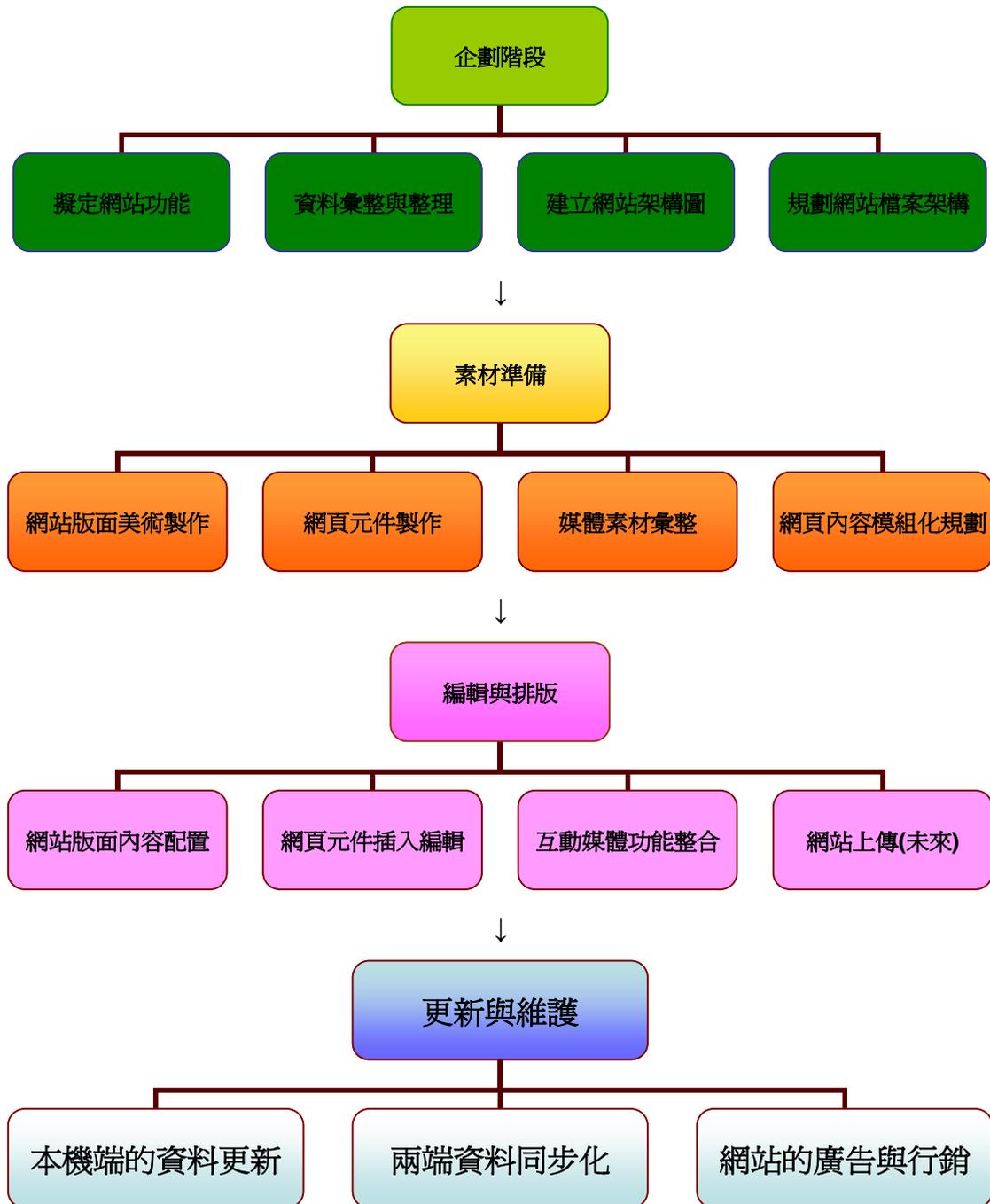


表 6 網站規劃圖

## 二、網站標準化

要符合W3C的規格所以在文件類型內 (DTD) 是相當重要的，雖然這樣標準化會限制某些區域，譬如在CS4上面的表格他的高在設定方面不會有所改變，但是如果把標準化XHTML的那段程式碼給刪除後則可以出現但是也相對出現在每個網站會出現不同效果的不標準化，讓大部分的瀏覽器沒有偵測到文件類型 (DOCTYPE) 會以「怪癖模式 (Quirks mode)」來讀取網站，如此一來所製作的網頁會在很多環境下看起來會不同。

## 三、影像的替代文字與標題標準化

如果不想要讓圖片上面皆不顯示提示訊息，在標籤選取器內的<img>標籤內的快速標籤編輯器我們在<img>標籤內的alt之後加上了title=" " 讓滑鼠在圖片上面時使用Internet Explorer、Mozilla Firefox不會出現有所不同替代文字呈現狀況。

## 四、Meta標籤的影像工具列

因為在使用Internet Explorer瀏覽網頁，若影像尺寸大於200\*200像素時，會出現影像工具列，所以使用了Meta標籤的方式將影藏工具列隱藏起來。

## 五、網站親合性 (Accessibility) 與引擎最佳化 (SEO)

因為我們是使用XHTML1.0Transitional所以要把標籤<HTML>內容

加上在利用檔頭標籤內的關鍵字以及描述來做一小部分的引擎最佳化。

## 第二節 系統功能簡介

食達網廠商定位系統，主要分成「一般使用者介面」、「會員介面」、以及「廠商介面」，功能說明如下：

### (一) 一般使用者介面

一般使用者可以透過網站首頁免費註冊而成為會員及廠商，其功能如下：

1. 首頁：點選此功能可以回到首頁畫面。
2. MAP：一般使用者點選此項，只能利用查詢功能，無法進入商店觀看詳細資料。
3. 會員登入：一般使用者需先註冊帳號才有效。
4. 會員註冊：提供一般使用者進入網站可以免費註冊為會員功能，功能項目中包含會員資料修改、編輯評價、觀看商店的權利。
5. 廠商註冊：提供一般使用者進入網站可以免費註冊為廠商功能，功能項目中包含會員資料修改、編輯評價、觀看商店的權利、編輯商店、我的商店、評價管理。
6. 公告：點選此功能，觀看網站公告。

7. 查詢密碼：提供一般使用者查詢自己帳號及密碼功能。

## (二) 會員介面

會員指透過會員註冊程序成為會員的使用者，所擁有的功能如下：

1. 會員登入：使用者透過首頁進行登入的動作，鍵入帳號密碼即可登入，若忘記帳號密碼，可以利用查詢密碼功能。
2. 會員登出：登出會員資料，變回一般使用者狀態。
3. 會員資料修改：會員可以利用此功能更改當初註冊會員的基本資料。
4. 編輯評價：會員可透過此功能，給予商店評價，並編寫意見。
5. MAP：會員點選此項，可利用查詢功能查詢各地區商店，並進入商店觀看詳細資料，且可使用留言版發表意見，並給予該商店評價一次的權利
6. 公告：點選此功能，觀看網站公告。

## (三) 廠商介面

食達網廠商定位系統的廠商，必須經過註冊程序成為廠商會員，廠商會員的註冊程序為：點選廠商註冊功能，填寫廠商基本資料，即可成為廠商會員；廠商進入首頁之後，當輸入廠商帳號密碼，及可擁有廠商的權限；廠商會員擁有的功能下：

1. 廠商登入：使用者透過首頁進行登入的動作，鍵入帳號密碼即可登入，若忘記帳號密碼，可以利用查詢密碼功能。
2. 廠商登出：登出廠商資料，變回一般使用者狀態。
3. 會員資料修改：廠商可以利用此功能更改當初註冊會員的基本資料。
4. 編輯商店：廠商可利用此功能上傳圖片，設定營業時間，編寫文字廣告。
5. 編輯評價：廠商可透過此功能，給予商店評價，並編寫意見。
6. MAP：廠商點選此項，可利用查詢功能查詢各地區商店，並進入商店觀看詳細資料，且可使用留言版發表意見，並給予該商店評價一次的權利，並可管理自己商店的留言版。
7. 我的商店：廠商點選此功能，可直接進入自己的商店。
8. 評價管理：廠商透過此功能，觀看自己的歷史評價紀錄，並回覆會員給予的評價意見，回覆完成，可給予商店該評價積分。
9. 公告：點選此功能，觀看網站公告。

### 第三節 系統製作操作流程

#### (一) 安裝 apache-tomcat-6.0.14

apache-tomcat-6.0.14 為食達網廠商定位系統主要的操作工具之一，可以完整了解 apache-tomcat-6.0.14 安裝，並且在安裝步驟裡可以清楚了解安裝的操作流程，跟著操作流程即可以。

## (二) 安裝 WampServer2.0i

利用(圖 3-14)至(圖 3-24)，安裝 WampServer2.0i，可以完成 WampServer2.0i 的完整操作。

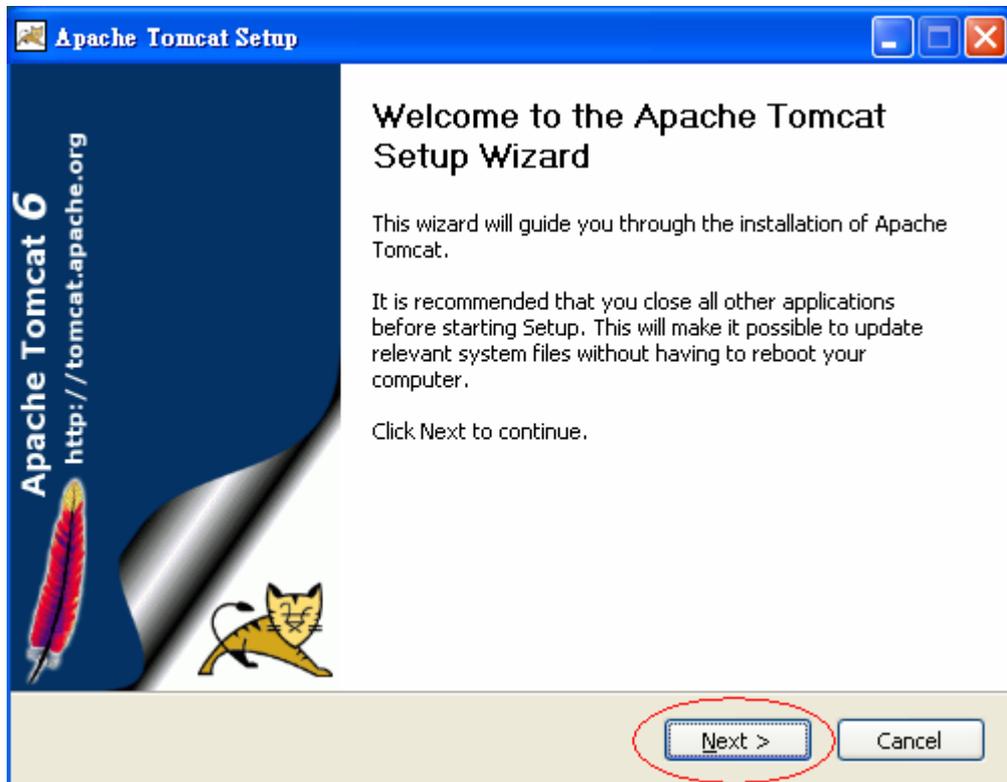


圖 15 tomcat 安裝步驟(一)

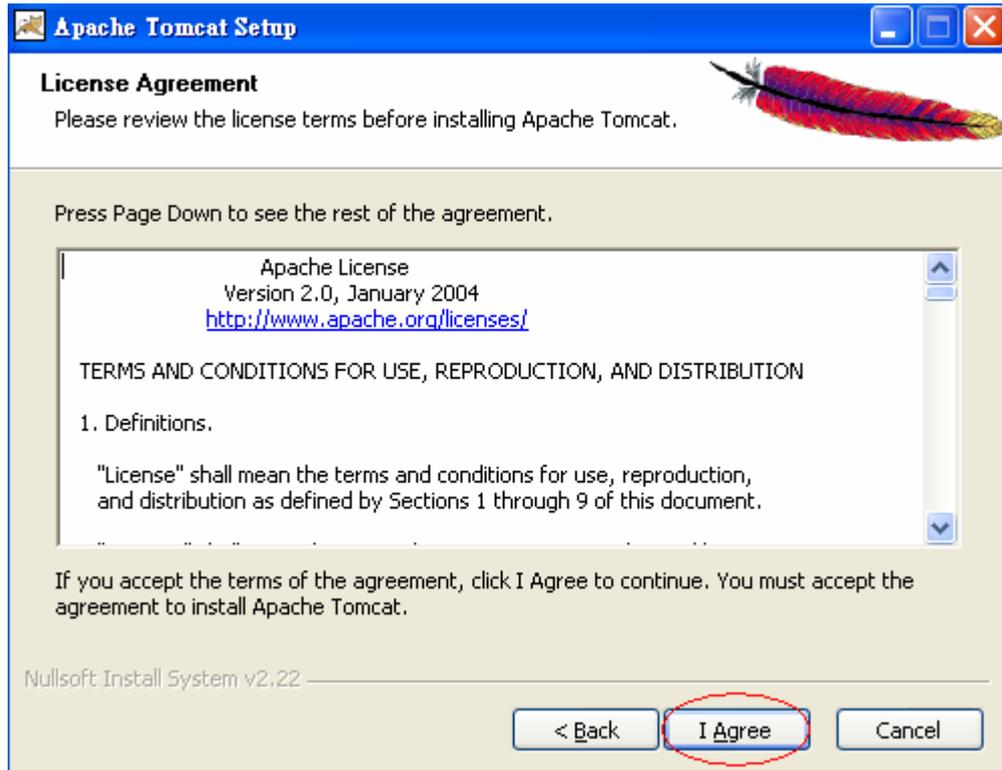


圖 16 tomcat 安裝步驟(二)

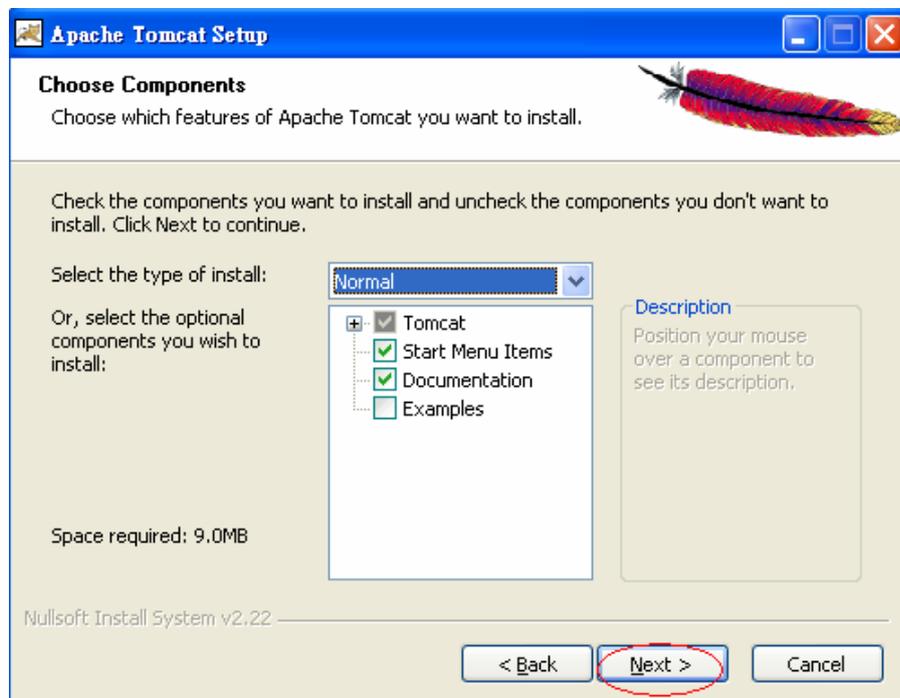


圖 17 tomcat 安裝步驟(三)

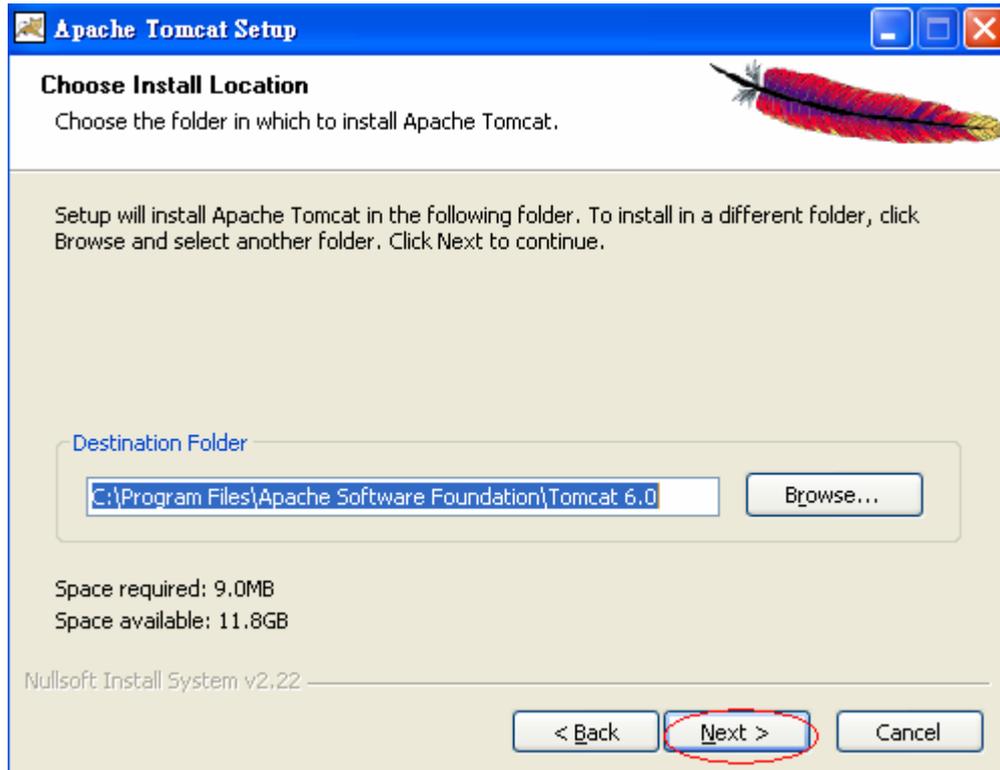


圖 18 tomcat 安裝步驟(四)

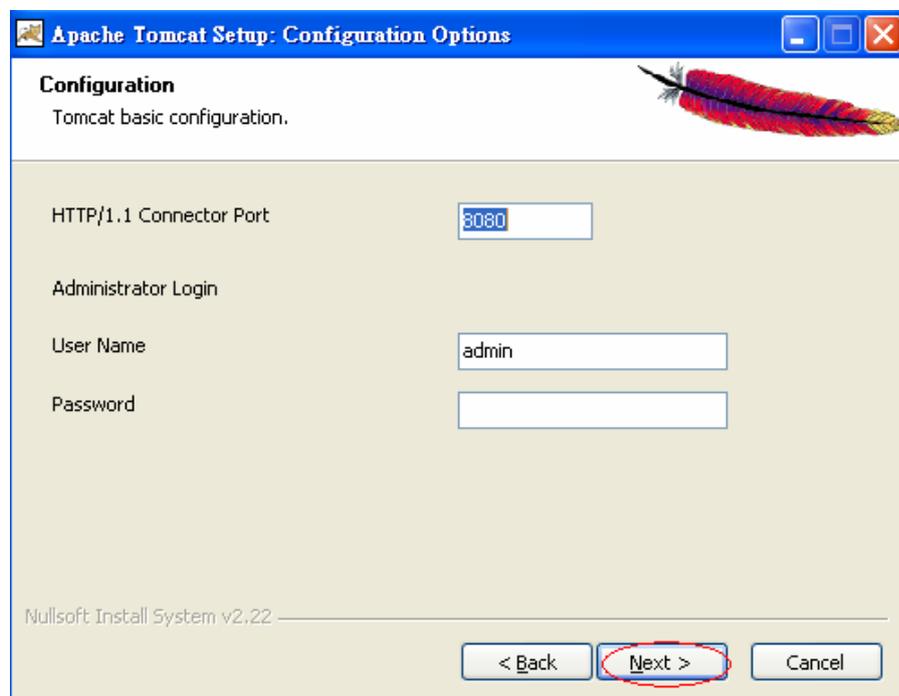


圖 19 tomcat 安裝步驟(五)

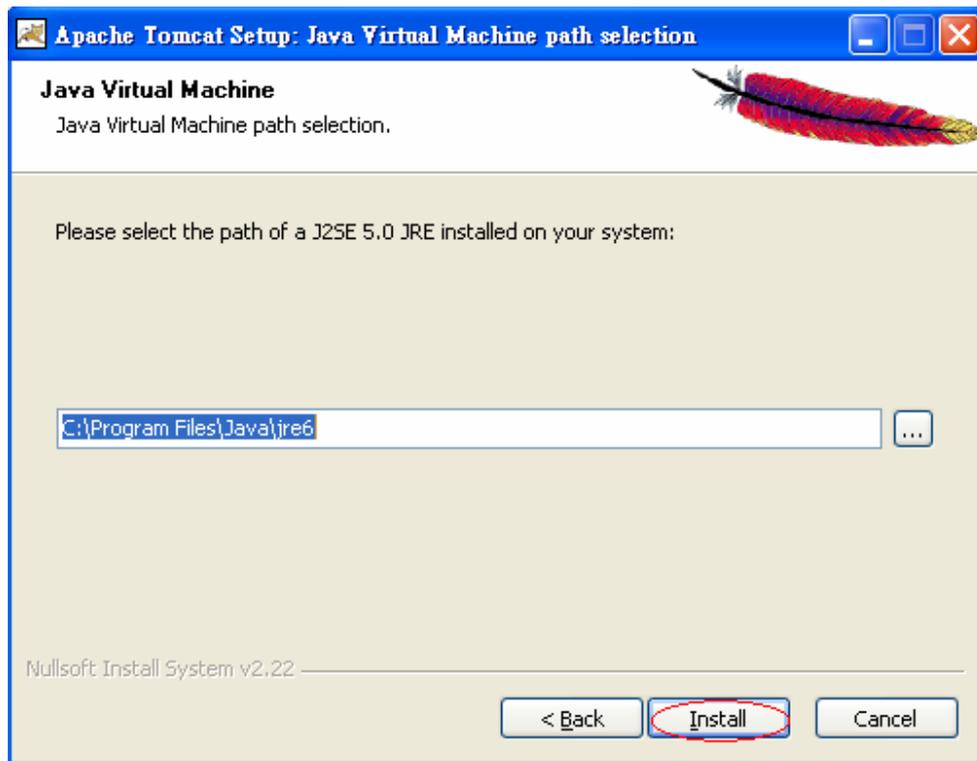


圖 20 tomcat 安裝步驟(六)

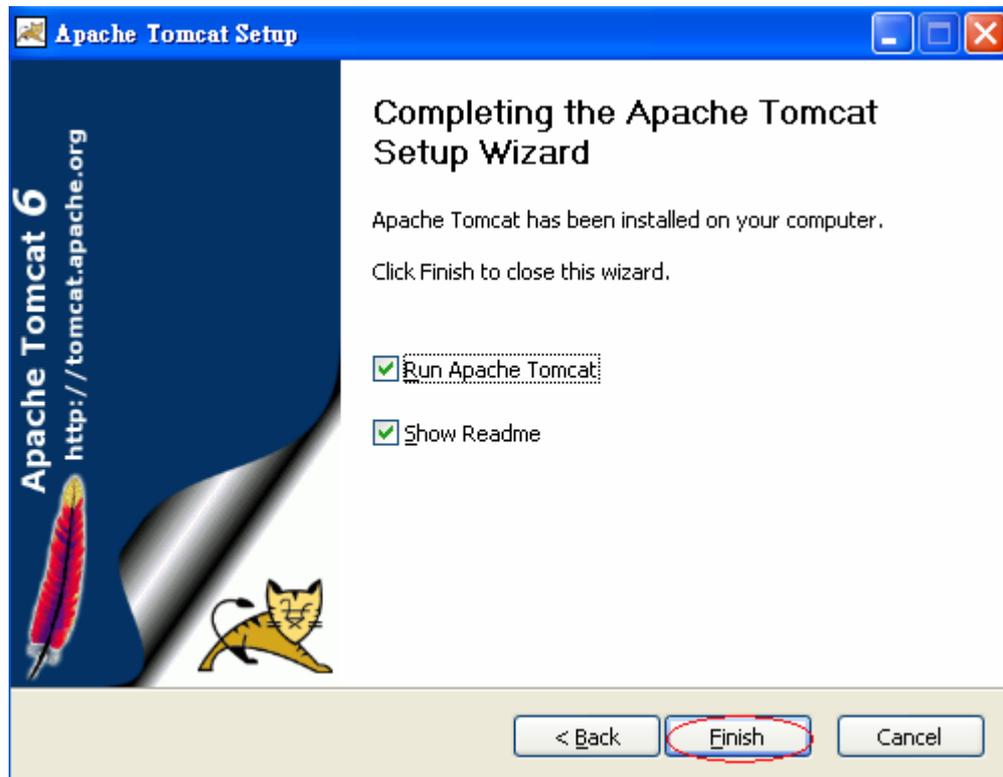


圖 21 tomcat 安裝步驟(七)

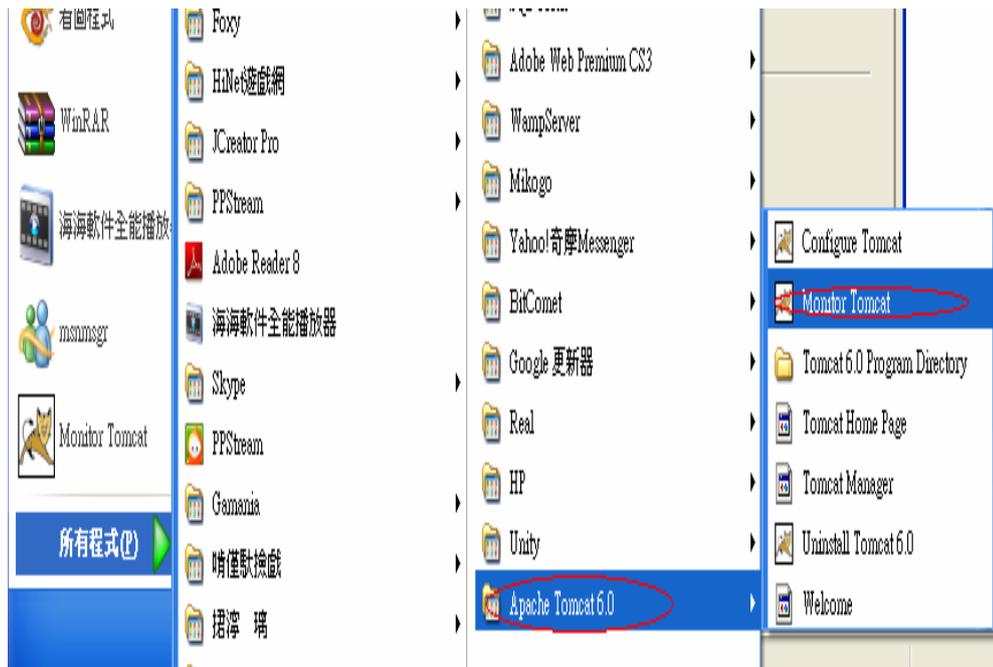


圖 22 tomcat 安裝步驟(八)

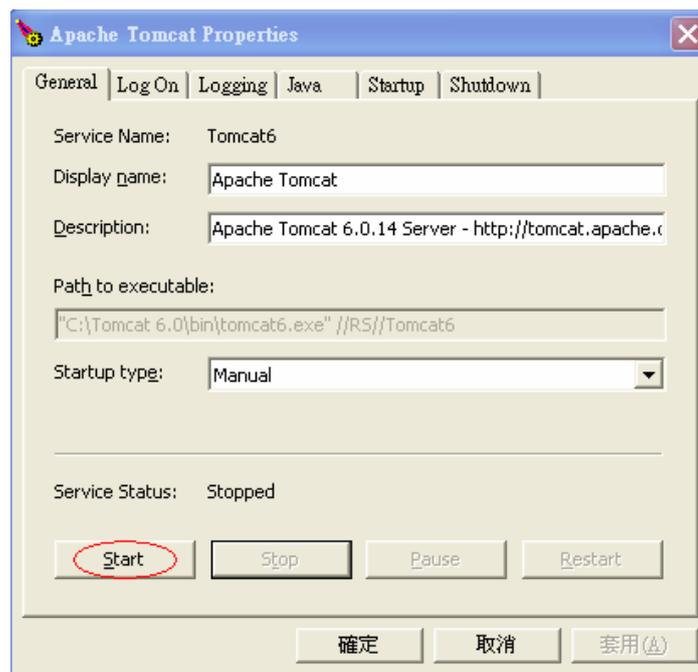


圖 23 tomcat 安裝步驟(九)

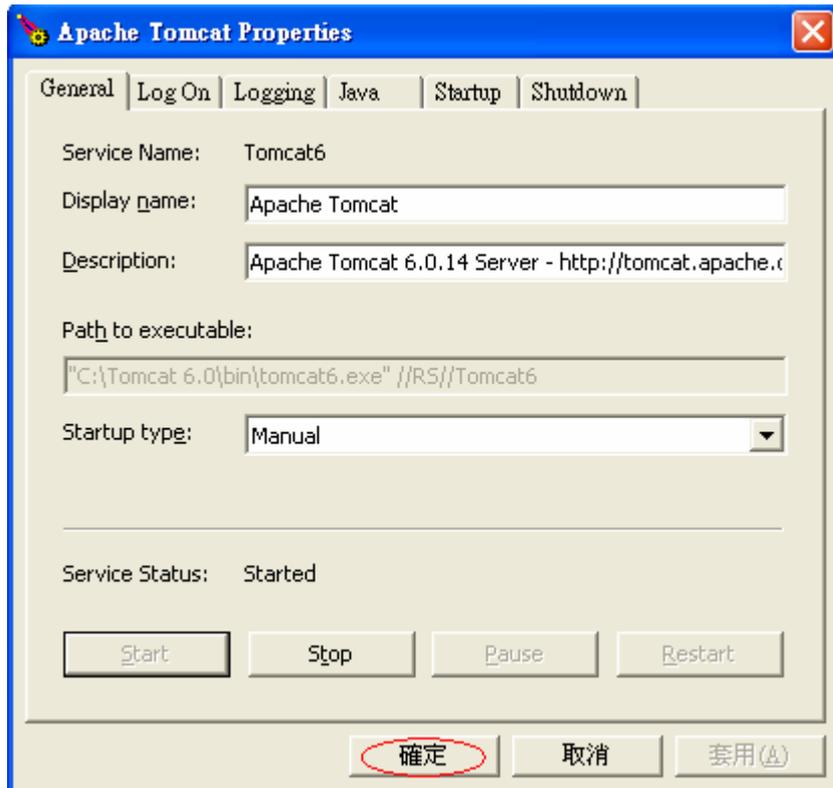


圖 24 tomcat 安裝步驟(十)

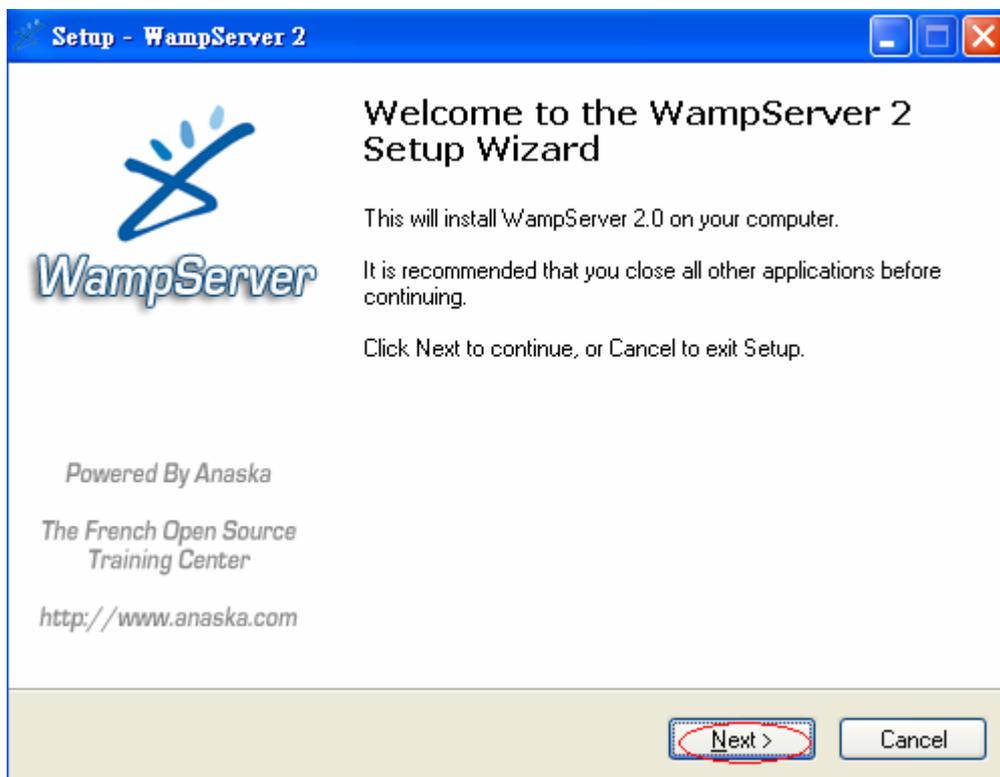


圖 25 WampServer 安裝步驟(一)

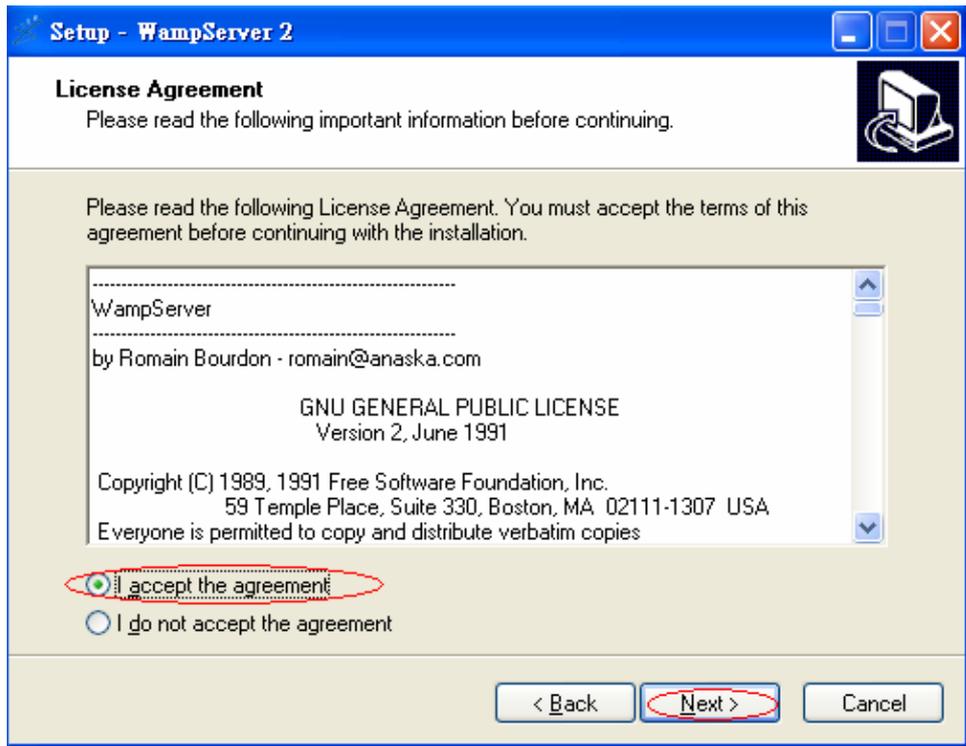


圖 26 WampServer 安裝步驟(二)

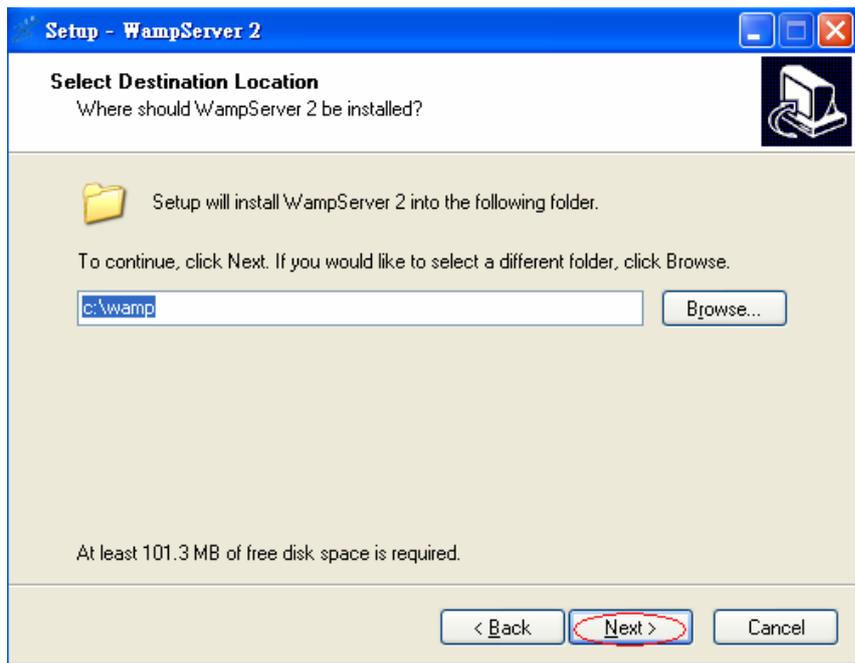


圖 27 WampServer 安裝步驟(三)

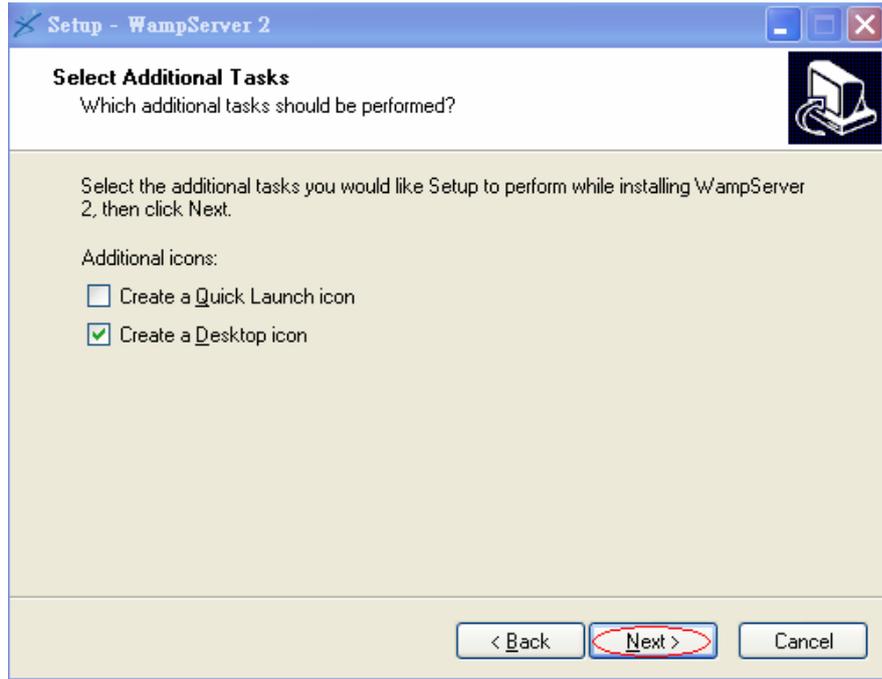


圖 28 WampServer 安裝步驟(四)

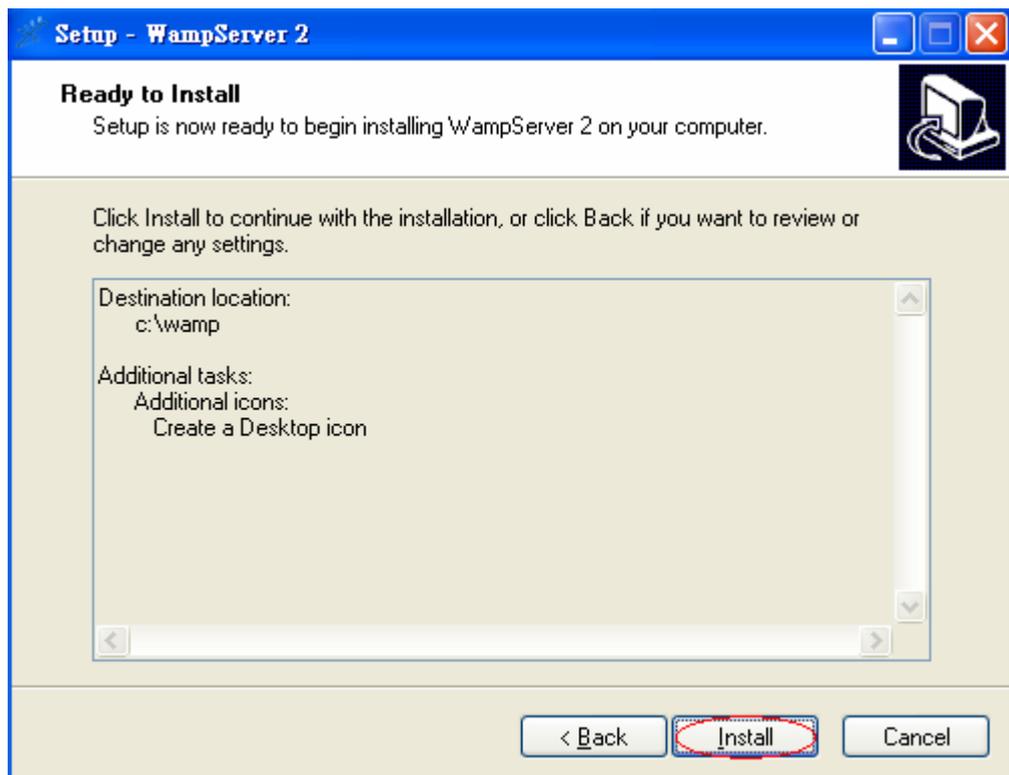


圖 29 WampServer 安裝步驟(五)

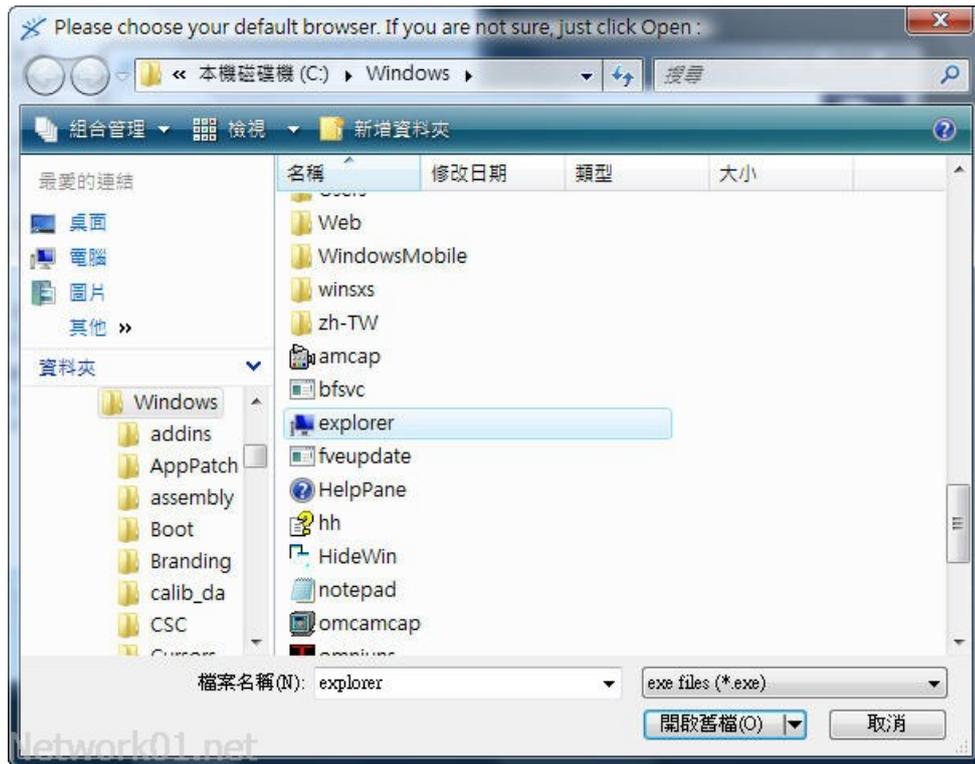


圖 30 WampServer 安裝步驟(六)

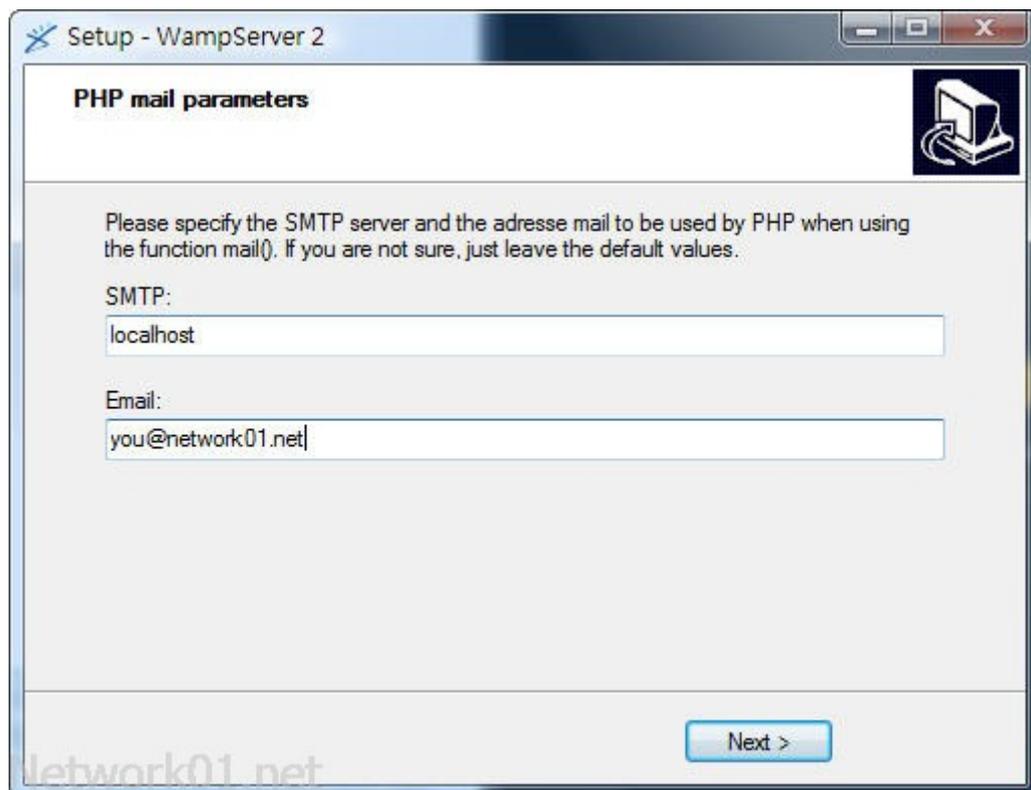


圖 31 WampServer 安裝步驟(七)



圖 32 WampServer 安裝結束(八)



圖 33 桌面圖

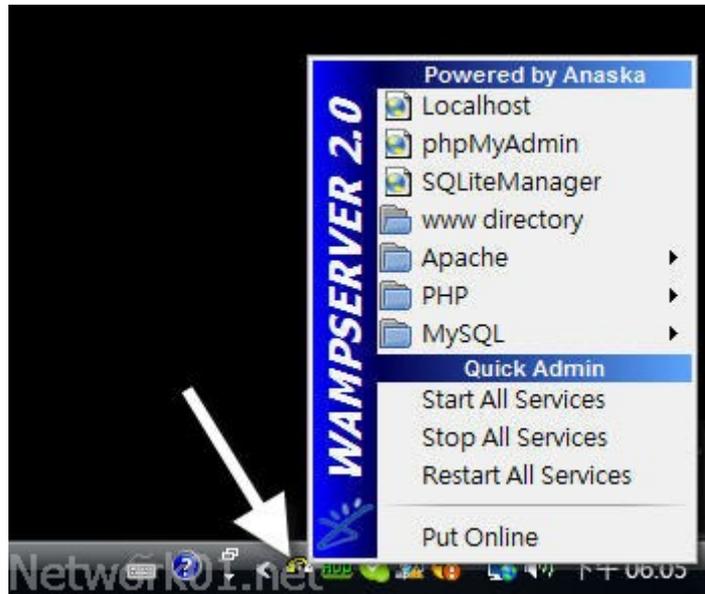


圖 34 點選畫面右下角圖示

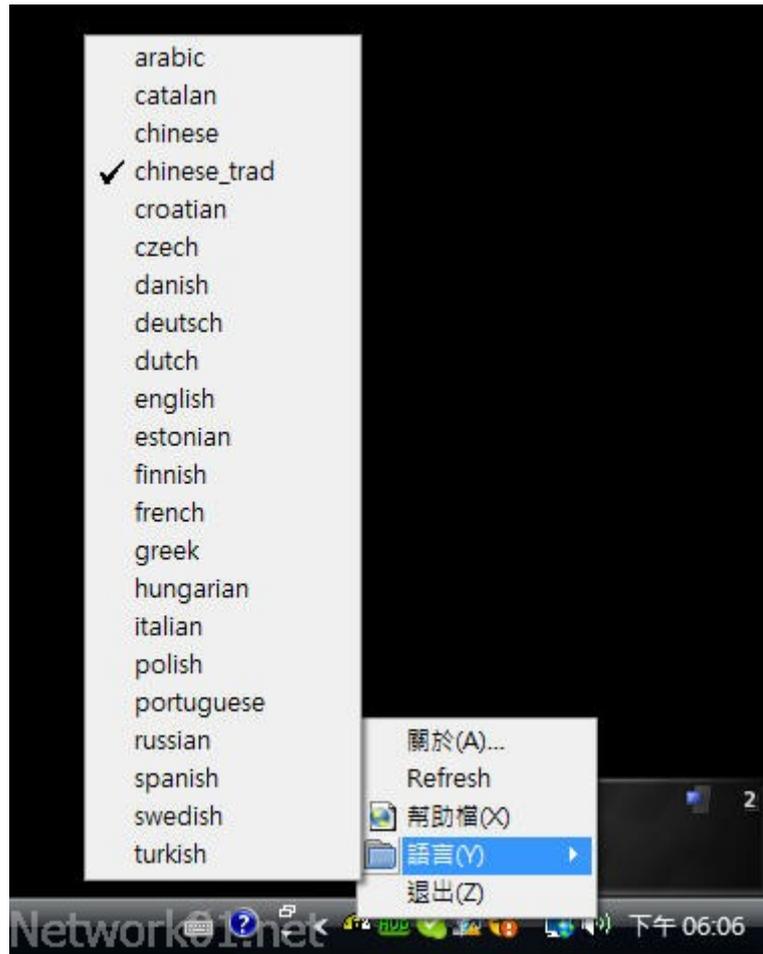


圖 35 選擇語言

## 第四章 系統呈現



圖 36 尚未登入首頁畫面

在圖36 主要分為首頁、地圖、公告、關於、會員/廠商這五項連結，首頁是連結到熱門商店、最新公告、FLASH標頭地區在地介紹的頁面。地圖主要是廠商的店面地址、聯絡資訊以及一般會員的地點美食店面查詢。公告是可以展示出廠商新的美食、更改的店面資訊、以

及後台系統的小提醒。關於創造網站的想法以及組員介紹。會員/廠商分為會員登入的會員修改，廠商登入的廠商店面資料更改、店面地址更改、評價的管理。



圖 37 會員登入開啟 Spray 版面



圖 38 廠商登入畫面



圖 39 會員登入畫面

本網站在會員部份分為兩大類，廠商登入以及會員登入，兩者在本網站可以使用的權限有所不同，圖38 當廠商登入時，在網站右上角會出現廠商已登入，以及登出，圖39 則是會員登入後的顯示



圖 40 地圖頁面

上圖地圖配合縣/市、鄉鎮區市來快速收尋，地圖中的小房子則是廠商註冊的店面圖示，內有詳細的店面介紹、電話以及方便會員給予評價、留言的功能。



圖 41 點擊店家後畫面



一個飛越上萬英哩的白俄羅斯人偉烈拉(Retski)因緣際會在台灣落地生根,延生出座落於豐原的異國料理國度「廚匠異國創意料理」... 廚匠異國創意料理:(八道式美食品味) 餐點方式:依主菜價格,套餐呈現,一次享有八道創意美食

圖 42 點擊店家資訊後畫面



圖 43 廠商回覆會員畫面

在廠商可以回覆、刪除留言，但不行擁有圖44下述的評價、留言功能，作出避免廠商洗評價的問題產生。

[我要評價](#)



圖 44 會員評價、留言頁面

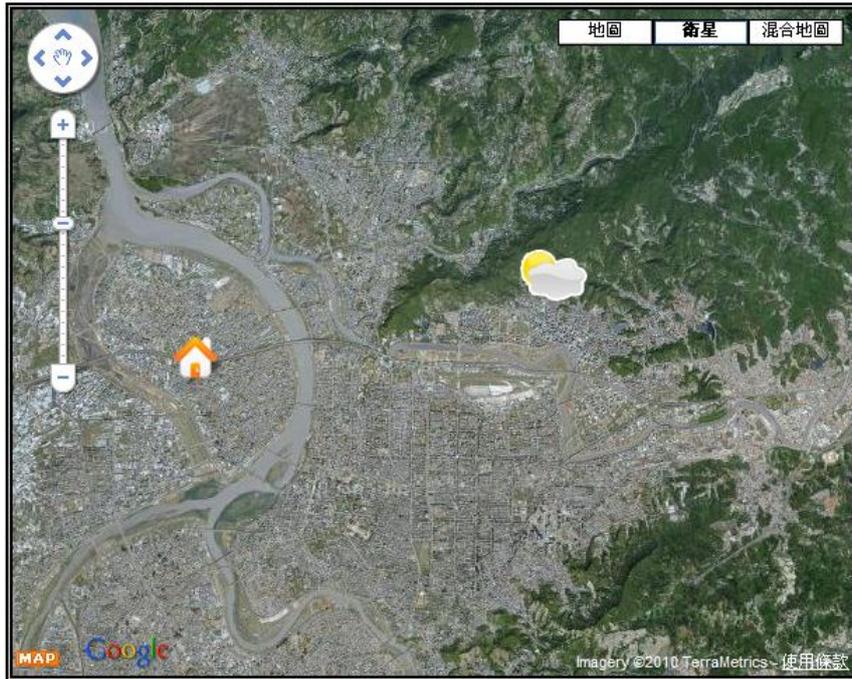


圖 45 衛星系統圖

上圖 45 展示地圖以衛星的畫面呈現，以及當地天氣山的走向位置。



圖 46 廠商管理區域圖

在廠商登入後可以擁有五項功能，廠商修改資料、我的商店、編輯商店、編輯評價、編輯管理，這些是一般會員無法使用的。

### 評價管理

編號	評價會員	評價時間	評價店家	評價情況	評價回覆
1	manson	2010-11-20 01:31:42	MAYI	等待店家回覆	 優良

意見:!!!!

推薦原因(150個中文字以內)

感謝您的意見!我們會繼續努力.

[送出評價回應](#)

圖 47 廠商評價畫面

### 編輯評價

編號	評價會員	評價時間	營業店家	評價情況	評價回覆
----	------	------	------	------	------

圖 48 廠商編輯評價畫面



此店家暫無照片  
NO SHOP PHOTO

## MAYI

評價: 

開店時間: 09:00~20:00

電話: 29846422

手機:

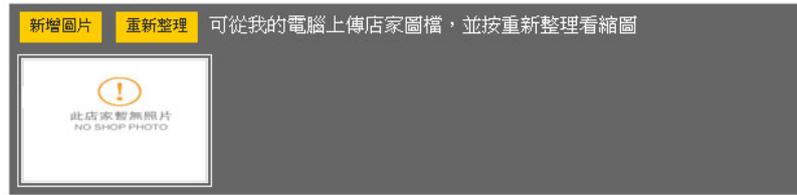
地址: 臺北縣三重市三民街300巷

店家資訊
留言版(0)

一個飛越上萬英哩的白俄羅斯人偉烈拉(Retski)因緣際會在台灣落地生根,延生出座落於豐原的異國料理國度「廚匠異國創意料理」... 廚匠異國創意料理:(八道式美食品味) 餐點方式:依主菜價格,套餐呈現,一次享有八道創意美食

圖 49 廠商店面介紹畫面

### 1：新增/刪除圖片



### 2：填寫資料

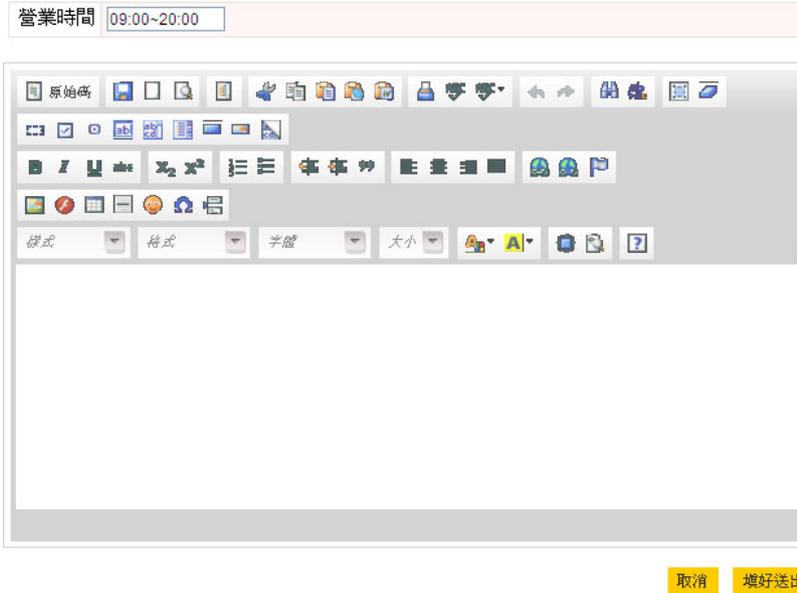


圖 50 廠商更改店面資料畫面

圖 50 可以上傳店面照片、店面時間、介紹文章。

\*帳號

\*密碼  (注意：密碼長度須介於4~14個字元間)

---

\* 身份證字號

(網站的相關通知，將寄送此信箱。)

商店名稱

商店地址   街道住址

聯絡電話

\* 驗證碼   
請輸入上方圖片所顯示的英文及數字：

---

圖 51 廠商資料修改畫面



圖 52 會員登入使用畫面

\* 帳號

\* 密碼  (注意：密碼長度須介於4~14個字元間)

---

\* 身份證字號

(網站的相關通知，將寄送此信箱。)

聯絡電話

\* 驗證碼 

請輸入上方圖片所顯示的英文及數字：

---

圖 53 會員修改資料畫面

## 編輯評價

編號	評價會員	評價時間	營業店家	評價情況	評價回覆
1	manson	2010-11-20 01:31:42	MAYI	等待店家回覆	 優良
意見:!!!!					
2	manson	2010-11-18 18:10:52	MAYI	等待店家回覆	 優良
意見:值得推薦的好店家!					
3	manson	2010-09-27 23:15:10	強生美食	等待店家回覆	 優良
意見:值得推薦的好店家!					

圖 54 會員編及評價畫面

## 第五章 結論與未來展望

### 第一章 結論

現代上班族時常到速食店、小吃店或路邊攤解決三餐，往往店家為了增添美味與賣相，加了過多的調味料，並用煎、炸方式烹煮食材，很容易攝取過多的油脂與熱量，而面臨外食方便吃，但脂肪迅速積的窘境。

美食都在小巷內，沒有過多的包裝，店內也沒有過多的裝潢，往往會被其他人忽略。我們想藉著我們過去所學的專業技術、在蒐集資料過程中所發現之問題，再加上小組成員互相討論的結果，希望能製作出符合美食資訊分享的網站。

現代人對美食越來越講究，但要找一間美食餐廳卻要到網路上一個個網頁去找、去比較，花費較多時間。所以我們製作一個建構於 Google Map 之上的美食地圖網站。店家擁有其他的饕客給予的評價、評論等等，讓使用者能馬上找到符合自己想要親身嘗試的美食餐廳。

起初我們的構想是要製作旅遊網站，旅遊的資訊景點、行程、節目節慶都是在我們範圍之內。但事後經過技術上的衡量與時間考慮，專題小組決定就單單往美食這塊發展，製作有關於美食的網站。我們利用 JSP、java script、MySQL 等技術建構出網站中的會員中心、

評價系統、廠商資訊等功能，也使用 GIS 技術讓使用者可以在網站的地圖中搜尋到店家資訊。

## 第二節 未來展望

網站建置後，除了本身網站的功能之外還會想再增加其他功能，以增加網站的功能性，並且對網站增加其便利性、實用性、安全性：

- (1) 增加論壇功能
- (2) 增加智慧手機功能
- (3) 增加路徑規劃查詢
- (4) 增加未來天氣查詢、站內資訊查詢
- (5) 增加 WEB3.0 客戶自製商店頁面
- (6) 增加地圖上可以顯示交貨、外送地點與時間功能
- (7) 可以跟店家合作擁有優惠卷
- (8) 可以增加多國語言達到全球化

## 參考文獻

- [1] 陳冠軍 著，2007，ASP.NET 2.0 Ajax 開發技術詳解，上奇科技出版。
- [2] 李勁 著，2007，資料庫程式設計與系統管理：SQL Server 2005 Express，學貫行銷出版。
- [3] 賈蓉生、胡大源、林金池，JSP互動網站網頁基礎實作(附CD)，基峰
- [4] 謝文哲，Photoshop Dreamweaver Flash 網頁設計戲法(附光碟)，上奇
- [5] 張仁川，Flash CS5 創意動畫設計白皮書，基峰
- [6] 吳燦銘、鄭苑鳳，Dreamweaver CS5 網頁設計應用集，博碩文化
- [7] 鄭貴洲、晁怡 地理信息系統分析與應用 電子工業