

# 仁德醫護專科管理學校 九十七學年度專題報告書

題目：電子郵件收發介面

組 員：王文珊 93530003  
楊荏淳 93530011  
江俊霖 93530018  
賴緯皓 93530062  
柳佩怡 93530065

指導老師：尹國正 老師

中華民國九十八年一月

仁德醫護管理專科學校 資訊管理科

九十七年度畢業專題製作審核書

題目：電子郵件收發介面

學生：王文珊、楊荏淳、江俊霖

賴緯皓、柳佩怡

經審查並舉行口試合格

指導老師：\_\_\_\_\_ (簽名)

評審老師：\_\_\_\_\_ (簽名)

科主任：\_\_\_\_\_ (簽名)

中華民國九十八年一月

## Table of contents.

目錄-----	I
表目錄-----	II
圖目錄-----	III
摘要-----	IV
誌謝-----	V
第一章 研究動機與目的-----	1
第二章 文獻探討	
第一節 Gmail 介面功能-----	2
第二節 AJAX-----	3
第三節 pop3 和 smtp 差異-----	4
第四節 彩虹郵件伺服器-----	6
第五節 彩虹郵件伺服器版本功能、差別-----	7
第三章 系統功能說明-----	11
第四章 結論-----	12
附錄一 參考文獻-----	13
附錄二 檔案結構圖-----	14
附錄三 環境需求-----	15
附錄四 甘特圖-----	17
附錄五 小組成員分工表-----	18
附錄六 彩虹郵件伺服器操作畫面-----	19
附錄七 系統使用手冊-----	24
附錄八 系統程式碼-----	26
附錄九 專題製作會議紀錄-----	27

## 表目錄

表一：pop3 和 smtp 差異。-----	4
表二：彩虹郵件伺服器(Mail Server)版本功能、差別。----	7
表二：彩虹郵件伺服器(Mail web)版本功能、差別。----	9

## 圖目錄

圖一：Gmail 介面功能。	2
圖二：系統架構圖。	1
圖三：Rainbow Mail 服務管理員。	1
圖四：Rainbow Mail Server 一般設定。	9
圖五：Rainbow Mail Server 進階設定。	1
圖六：Rainbow Mail Server 本機網域名稱。	9
圖七：Rainbow Mail Server 外寄郵件設定。	2
圖八：Rainbow Mail Server 郵件帳號。	0
圖九：Rainbow Mail Server 轉寄規則。	1
	1
	2

	2
圖十：Rainbow Mail Server 封鎖垃圾郵件。-----	2
	2
圖十一：Rainbow Web Mail 服務管理員。-----	2
	3
圖十二：Rainbow Web Mail 伺服器參數設定-----	2
	3
	(網站伺服器參數設定與管理)。
圖十三：Rainbow Web Mail 伺服器參數設定-----	2
	3
	(用戶端 IP 過濾與攔截設定)。
圖十四：登入畫面。-----	2
	4
圖十五：登入成功畫面。-----	2
	4
圖十六：收信匣畫面。-----	2
	5
圖十七：寫(寄)信畫面。-----	2
	5

## 摘要

目前網路上有著各式各樣的信件管理系統，近年來，信件管理的功能也多樣化，人們對它的功能的要求也越來越高，過去的信件管理系統幾乎已經被淘汰，但是不同的行業所需要的信件管理並不是一味要求複雜，而是簡便好用。藉由這次的專題，使我們一方面架設屬於自己的郵件伺服器來對外收發電子郵件，一方面也實做一個電子郵件收發的管理介面，透過我們實作的介面，讓使用者操作起來更為方便，更容易上手。

誌謝

首先感謝我們的指導老師尹國正老師，老師細心的教導，而使我們了解到專題領域的深奧，不時的討論並指點我們正確方向，使我們在這幾個月中成長許多。

感謝每一位老師在我們每次遇到瓶頸與困難的時候，都能給予我們方向去解決目前的困難，在這段時間內讓我們學習到非常多的知識，也感謝許多老師提供的資料與意見，感謝陳彥甫老師提供真實 IP 和 domain 給我們使用，感謝楊沐希老師提供我們許多的免費信箱架設程式，感謝陳欣良老師提供 server 架設，感謝葉文琪老師提供網頁流程和 ppt 製作方式，最後在一次感謝給我們關心與幫助的老師。

## 第一章 研究動機與目的

### U 研究動機

我們想把在校所學的技術和知識運用到專題上，並藉由這次的專題可以讓我們學到更多還沒學到的學問，但礙於我們能力有限，無法撰寫出過於複雜的程式，不過我們仍會盡所懂的知識盡量來完成它，因此決定試著架設 mail server 及製作 mail 收發介面系統。

### U 研究目的

藉由專題去吸收各式各樣不同的書本與論壇上的知識，使自己的程式造詣更上一層，並且可以複習已學過的技術和吸收到更高階的學問，讓自己的能力更加肯定，而也可以在多方面展現出來，更希望在這次專題中能讓我們有著深刻的記憶。

## 第二章 文獻探討

### 第一節 Gmail 介面功能



↑ 圖一：Gmail 介面功能

圖一是 Gmail 信箱的使用者介面功能內容。

## 第二節 **AJAX(Asynchronous JavaScript And XML)**

在 2004 到 2005 年間，有個技術悄悄出現，那就是 **AJAX(Asynchronous JavaScript And XML)**，也就是非同步的 **JavaScript** 和 **XML**，乍看之下，這好像是全新的技術，但實際上，**AJAX** 並非全新的技術，早在 **AJAX** 這個名詞誕生之前，相同的技術早已應用在某些網路上了，但是少為人所知，來介紹幾個以 **AJAX** 成功的實例，這些實際例子你可能使用過，或者尚未使用過，不過當你使用過這些網站後，你一定會對它的使用者介面感到驚訝，它跟傳統網頁服務是那麼的不同，甚至你會覺得就好像在使用你的桌面軟體一樣，更驚訝的發現，這些網站 **Google** 佔了極大部分，拿 **Google** 舉例子，實際上 **AJAX** 雖非 **Google** 所發明，卻是由 **Google** 所打響聲勢，在 **Google** 的眾多服務中，**AJAX** 的應用佔了極大一部分，甚至影響了後面追趕的 **Yahoo** 及 **MSN**。

### 第三節 pop3 和 smtp 差異

	Pop3	Smtplib	備註
使用者加密	是	否	Smtplib 不加密缺點是會容易被廣告信侵入。
郵件封包	是	是	SMTP：寄送郵件的網路封包時，會有 DNS 與 SMTP 封包出現，但是在郵件主機端觀察這些封包時，就只有 SMTP 封包出現，沒有 DNS 封包。 POP3：SMTP 與 POP3 它們是沒有任何衝突的，只不過在 Outlook 程式時，會先執行 SMTP 寄信的動作後，再執行 POP3 的收信動作。
防毒軟體	是	否	很多防毒軟體也具有 POP3 功能，當察覺病毒侵入時，防毒系統會將收信伺服器地址改為 Local host 啟動信件過濾程序。
收信速度	快	慢	使用協定不同 POP3 收信速度快，再加上每封信都收到自己的電腦裡，所以在閱讀信件時不需要連結到某一特定網頁上。

方便度	好	中等	<p>收信限制 一般人常常誤以為 POP3 一定要在自己的電腦上收信，所以出門在外只能以 Web-mail 收發信件，其實 POP3 也可以在其他電腦收自己 POP3 的信。只是要在信件軟體上設定存取信件後，信件仍然保留在主機上不要刪除，才可以保留信件回家重新存取。還要記得收完信移除設定，以免信被別人看光了。</p>
-----	---	----	---

表一：pop3 和 smtp 差異

#### 第四節 Rainbow Mail Server 彩虹郵件伺服器

彩虹郵件伺服器共分為三種版本有企業進階版、企業版、免費版，這些版本各有它們的差別，而我們這組所用的是免費版，它是一套包含 **POP3**、**SMTP** 與 **Web Mail** 的標準郵件伺服器。

## 第五節 Rainbow Mail Server 版本功能、差別

Mail Server			
功能列表	企業進階版	企業版	免費版
軟體授權費	NT\$8,800	NT\$4,500	NT\$0
以系統服務執行	√	√	√
支援 SMTP / POP3	√	√	√
郵件複本 / 轉寄(轉址) / 寄件副本	√	√	√
資料備份回存	√	√	√
遠端管理	√	√	√
遠端修改密碼	√	√	√
系統紀錄設定	√	√	√
支援多網域	√	√	√
網域名稱 DNS 與網路設定檢測	√	√	√
寄送外部郵件	√	√	√
外部郵件身份驗證	√	√	√
自訂收件人數限制	√	√	√
DNS 解析測試	√	√	√

自訂 <b>DNS</b> 預查紀錄	√	√	√
自訂郵件主機名稱	√	√	√
垃圾郵件黑名單	√	√	√
<b>IP</b> 攔截封鎖	√	√	√
封鎖動態 <b>IP</b> 郵件主機	√	√	√
<b>IP</b> 反查黑名單	√	√	√
郵件帳號人數	不限	不限	不限
<b>Catch All</b> 帳號	√	√	√
自定伺服器 ID (預設為 Rainbow Mail Server 4.0.0)	√	√	X
郵件附加廣告文字	X	X	√

表二：彩虹郵件伺服器(Mail Server)版本功能、差別

<b>Web Mail</b>			
<b>企業進階版</b>	<b>企業進階版</b>	<b>企業標準版</b>	<b>免費版</b>
<b>內建 Web Server</b>	√	√	√
<b>支援郵件通訊協定</b>	<b>SMTP/POP3/IMAP</b>	<b>SMTP/POP3</b>	<b>SMTP/POP3</b>
<b>HTML 編輯器</b> (寫信、回覆、轉寄)	√	√	√
<b>Web 管理介面</b>	√	√	√
<b>支援多附件上傳功能</b>	√	√	√
<b>檢視郵件標頭</b>	√	√	√
<b>自訂樣板</b>	√	√	√
<b>無限新增網頁</b> (內建 ASP 編譯器)	√	√	X
<b>資料夾管理</b> (收件夾、寄件備份…等)	√	X	X
<b>郵件搜尋功能</b>	√	X	X
<b>可獨立安裝於其他電腦</b> (獨立授權碼)	√	X	X
<b>使用資料庫儲存信件</b> (支援 Access、MS SQL、MySQL)	√	X	X

通訊錄及群組管理 (可由 outlook 匯入)	√	X	X
帳號權限管理	√	X	X
自訂郵件規則及 垃圾郵件過濾	√	X	X
自訂簽名檔	√	X	X
允許一次登入管理多個郵件 帳號	√	X	X
郵件標記(已讀取/未讀取)	√	X	X
支援多語系、自訂字元集	√	X	X
網站頁尾橫幅廣告	X	X	√

表三：彩虹郵件伺服器(Web Mail)版本功能、差別

### 第三章 系統功能說明

經由研究目的與動機的探討，可整理出本研究最主要的目的是製作出電子郵件收發介面，以方便使用者操作，系統具有以下的功能：

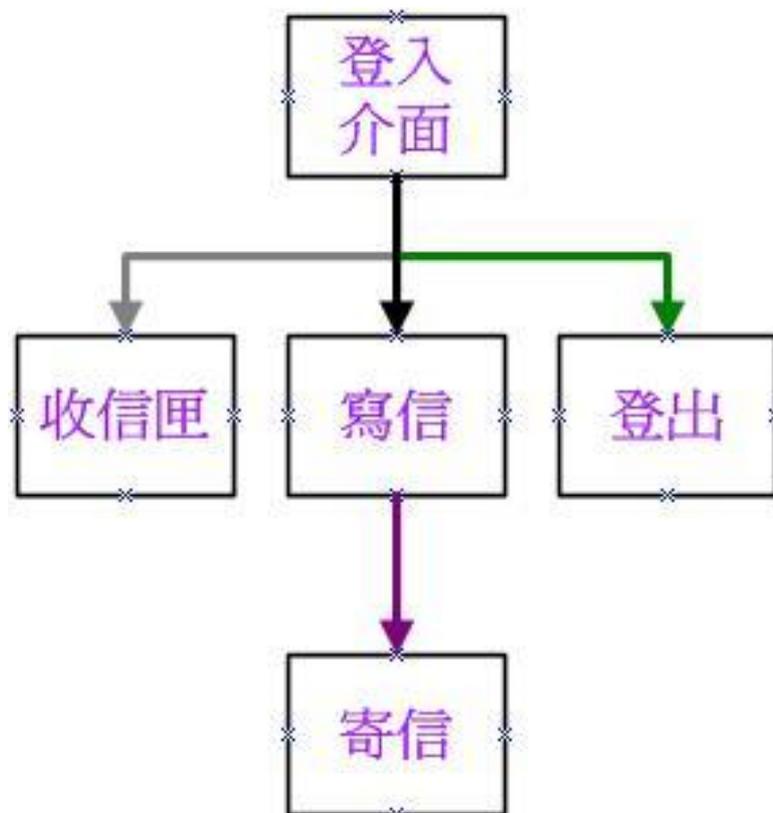
登入介面→登入信箱帳密就可使用信箱來收發信件。

收信匣→收到別人來信會在此信匣出現。

寫(寄)信→使用者用此功能撰寫信件來寄信給別人。

登出→登出信箱使用者權限。

圖二↓：系統架構圖



## 第四章 結論

在這次專題中，讓我們了解到原來程式撰寫，是件困難且複雜的事。目前我們已製作郵件編輯介面，並透過彩虹郵件伺服器完成文字郵件收發功能。其它例如：夾帶檔案、傳送網頁型態郵件、更改使用者帳號名稱…等，等待有興趣的學弟妹們繼續完成它。

製作專題過程中，讓大家了解到團結合作的目的是在於討論及製作的過程，大家會互相討論，有問題也會發問，之後培養出彼此間的默契及友誼。由此專題，大家也都更深入的學習到其它知識，也更進一步的去了解運用。

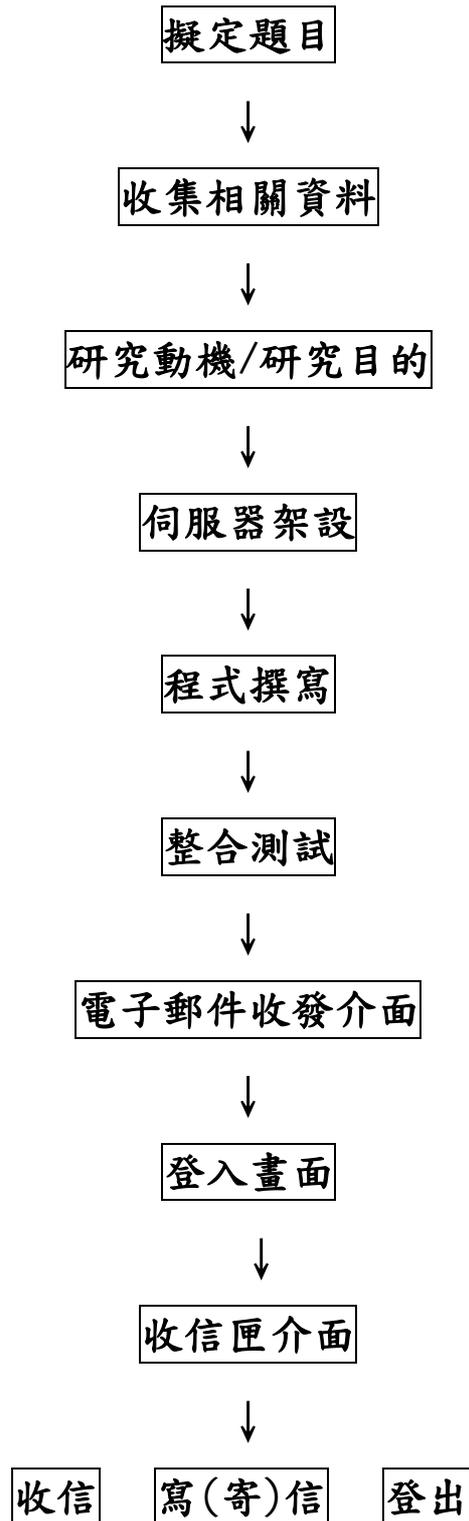
## 附錄一 參考文獻

### 中文部份

1. 沈時宇著，**Ajax 網頁程式設計**，旗標出版股份有限公司。
2. Luke Welling、Laura Thomson 著，**PHP&MySQL**，上奇科技股份有限公司。
3. 尹國正著，**PHP4+MySQL 程式設計**，新文京開發出版股份有限公司。
4. 奕飛資訊

<http://i-freelancer.net/>

## 附錄二 檔案結構圖



## 附錄三 環境需求

### ● 硬體需求

電腦主機：IBM 相容個人電腦

螢幕：各種尺寸.顏色螢幕皆可

中文系統：Windows 相容系統

主記憶體：256 Mb

硬碟機：10 GB

磁碟機：1.44 MB

光碟機：DVD ROM

顯示卡：RADEON 7000

網路卡：100/10 TCP/IP

鍵盤

滑鼠

## ● 軟體需求

Server(主機)：

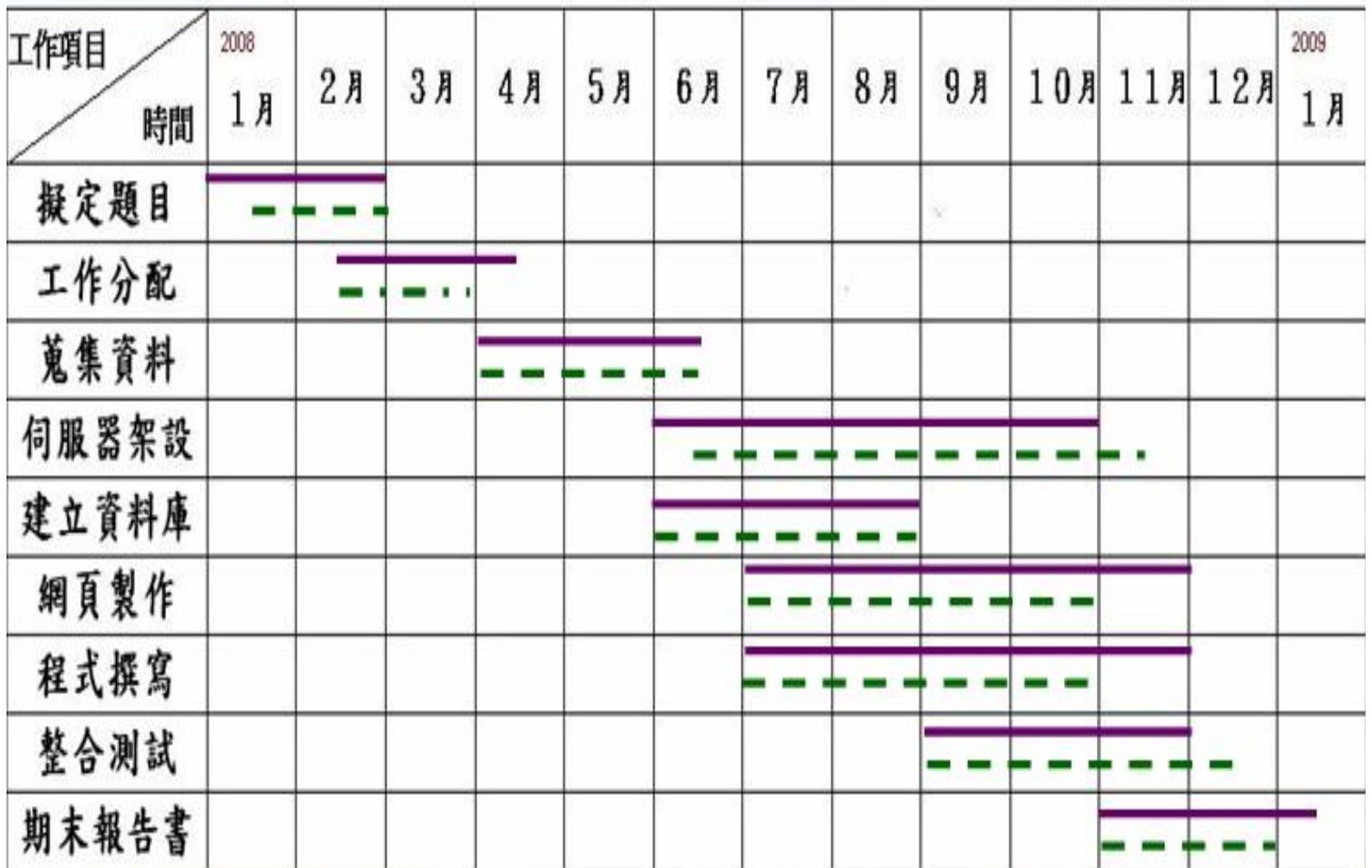
- ◆ Rainbow Mail server
- ◆ Apache、MySQL

Client(客戶端)：IE

設計工具：

- ◆ Macromedia Dreamweaver MX
- ◆ Microsoft Power Point 2003
- ◆ Ulead PhotoImpact 10
- ◆ Microsoft Visio 2003
- ◆ Macromedia Flash 8
- ◆ PHP

## 附錄四 甘特圖



—— 預定目標、實際目標 — — —

## 附錄五 小組成員分工表

- | 蒐集資料：王文珊、賴緯皓
- | 網頁製作：柳佩怡
- | 程式設計：楊荏淳、江俊霖
- | 伺服器架設：江俊霖
- | 整合測試：江俊霖、楊荏淳
- | 圖片製作：柳佩怡
- | 動畫製作：賴緯皓
- | 投影片製作：柳佩怡
- | 文書處理：王文珊、賴緯皓
- | 撰寫報告書：王文珊、楊荏淳

## 附錄六 彩虹郵件伺服器操作畫面

Rainbow Mail Server 操作畫面：



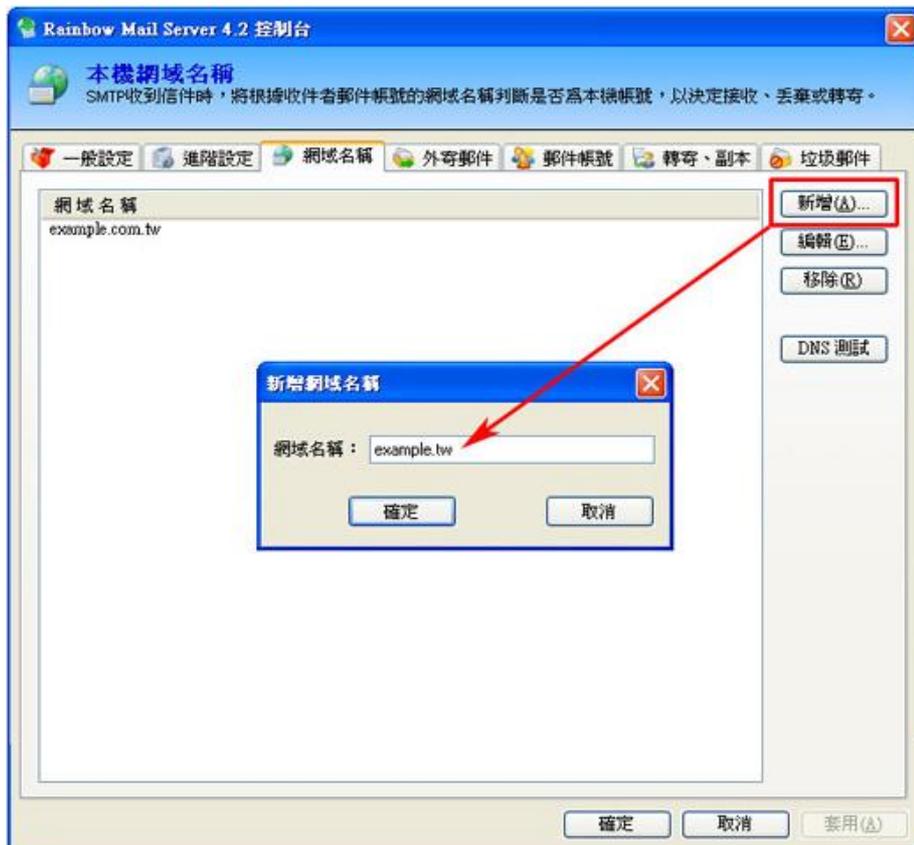
圖三



圖四



圖五



圖六



圖七



圖八



圖九



圖十

## Rainbow Web Mail 操作畫面：



圖十一

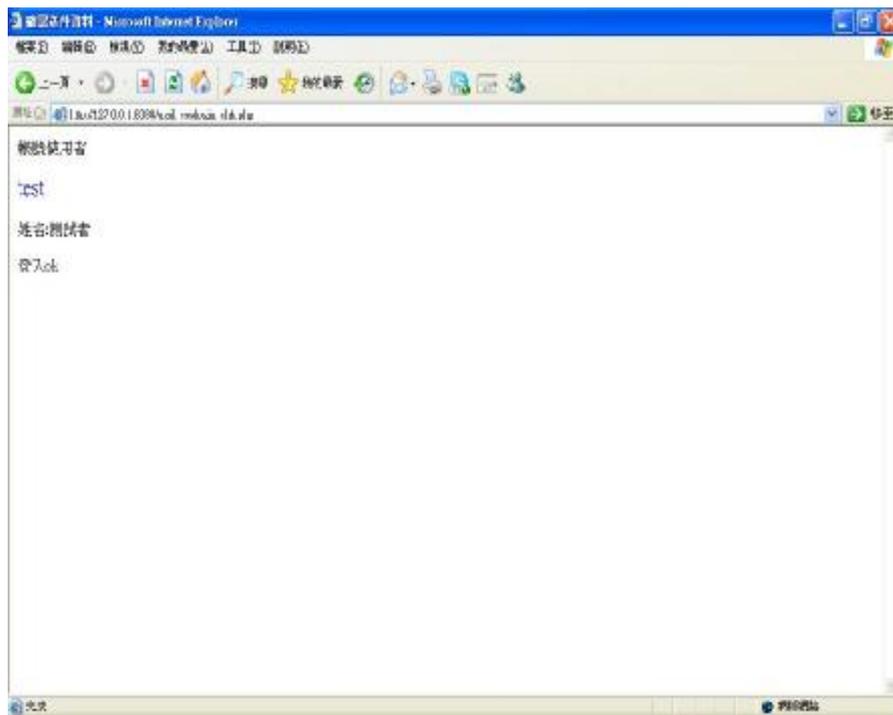


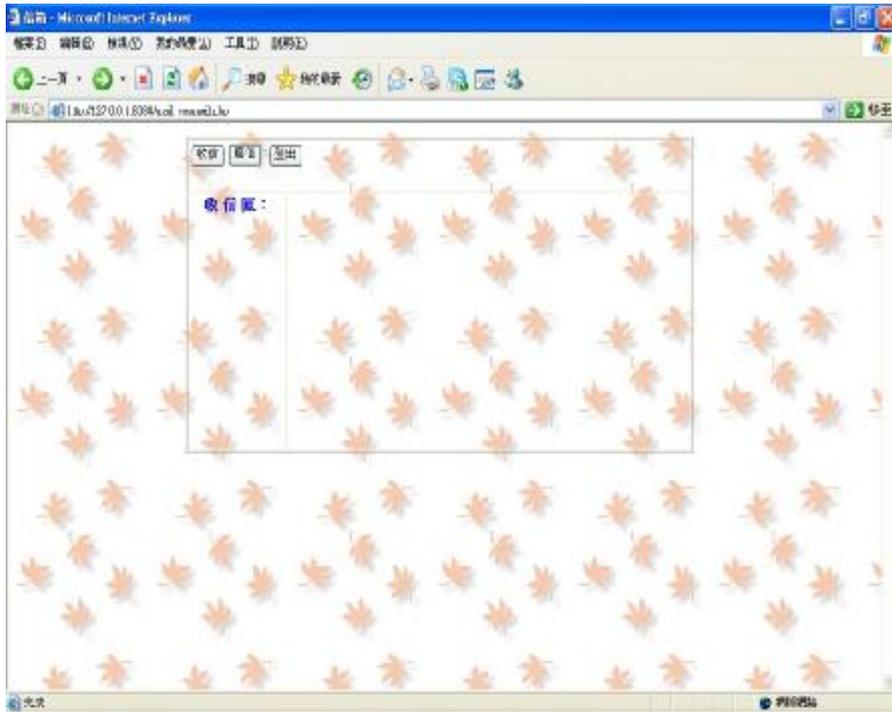
圖十二



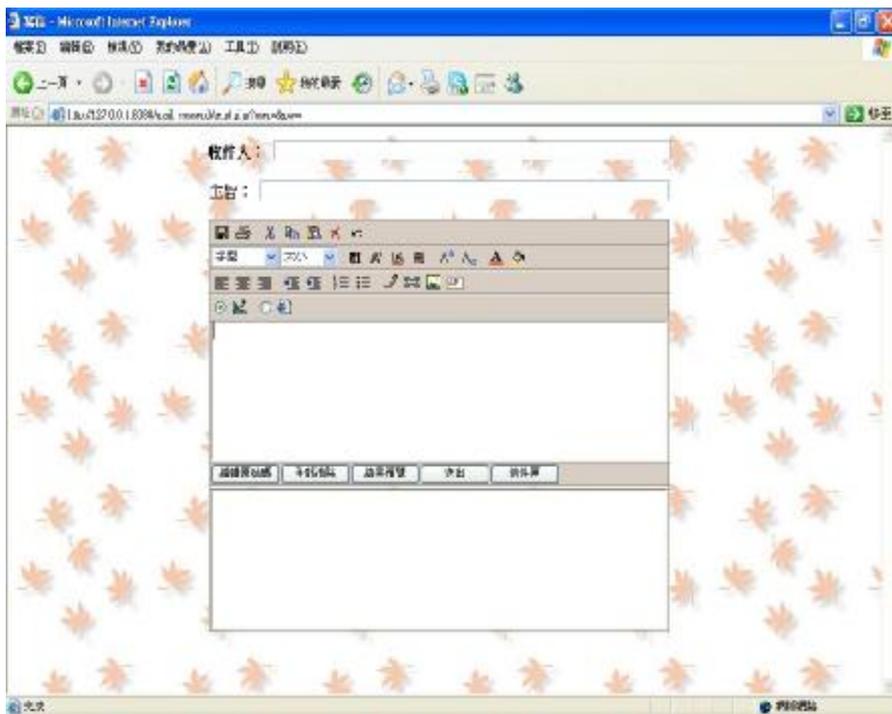
圖十三

## 附錄七 系統使用手冊





圖十六



圖十六

## 附錄八 系統程式碼

請參閱隨附光碟中的原始程式碼。

## 附錄九 專題製作會議紀錄

## 專題製作第 1 次會議記錄

時間：97 年 01 月 02 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：規劃專題會議時間。

下次預定進度：確定專題題目。

指導老師建議：開會要準時到達。

## 專題製作第2次會議記錄

時間：97年01月16日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第5組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：擬定題目、開會時間。

下次預定進度：工作分配表。

指導老師建議：不可以不發言，而且  
每個人都有發言的機會。

## 專題製作第 3 次會議記錄

時間：97 年 01 月 30 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：擬定題目、開會時間、工作分配表。

下次預定進度：蒐集所有相關資料。

指導老師建議：收集的資料要有完整，

資料不要零零落落的。

## 專題製作第4次會議記錄

時間：97年02月13日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第5組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：資料已全部蒐集完成。

下次預定進度：想出研究動機內容。

指導老師建議：大家想法要一致，  
想法要符合題目。

## 專題製作第 5 次會議記錄

時間：97 年 02 月 27 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：研究動機。

下次預定進度：研究目的 meat。

指導老師建議：研究動機版本過多要整合  
和篩選。

## 專題製作第6次會議記錄

時間：97年03月12日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第5組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：OK~研究目的。

下次預定進度：繪製流程圖。

指導老師建議：研究目的內容盡量具體一點，不要囉唆。

## 專題製作第7次會議記錄

時間：97年03月26日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第5組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：完成流程圖。

下次預定進度：收集並討論文獻探討內容。

指導老師建議：增加流程圖項目，  
使流程圖更加完整。

## 專題製作第 8 次會議記錄

時間：97 年 04 月 09 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：收集並討論文獻探討內容。

下次預定進度：合併文獻探討內容。

指導老師建議：文獻探討內容要詳細和  
重要性。

## 專題製作第9次會議記錄

**時間：97年04月23日**

**地點：醫療資訊辦公室**

**組別：第5組**

**組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡**

**目前進度：整合文獻探討。**

**下次預定進度：討論期初 Power Point  
簡報內容。**

**指導老師建議：趕快完成期初 Power Point 簡報。**

## 專題製作第 10 次會議記錄

**時間：97 年 05 月 07 日**

**地點：醫療資訊辦公室**

**組別：第 5 組**

**組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、**

**賴緯皓、柳佩怡**

**目前進度：討論期初 Power Point 內容。**

**下次預定進度：完工期初 Power Point。**

**指導老師建議：該準備練習期初上臺報告。**

## 專題製作第 1 1 次會議記錄

時間：97 年 05 月 21 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：期初 Power Point 簡報完工。

下次預定進度：上臺練習期初報告內容。

指導老師建議：不要懶懶散散的。

## 專題製作第 1 2 次會議記錄

時間：97 年 06 月 04 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：上台練習期初報告內容。

下次預定進度：正式期初上臺口試報告。

指導老師建議：報告時臺風要穩健，  
不要緊張。

## 專題製作第 1 3 次會議記錄

時間：97 年 06 月 18 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 5 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：已完成期初審查相關事項。

下次預定進度：討論期末製作內容。

指導老師建議：希望期末上臺口試報告要  
再加油。

## 專題製作第 1 4 次會議記錄

時間：97 年 07 月 02 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 1 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：討論分配期末製作內容、進度。

下次預定進度：製作系統架構圖、  
系統功能說明。

指導老師建議：往系統的程式方面研究。

## 專題製作第15次會議記錄

時間：97年07月16日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：系統測試、確定系統可行。

下次預定進度：伺服器架設。

指導老師建議：把需修改的部分修改完成，並配合進度完成。

## 專題製作第16次會議記錄

時間：97年07月30日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：伺服器架設。

下次預定進度：建立資料庫。

指導老師建議：製作腳步加快。

## 專題製作第17次會議記錄

時間：97年08月13日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：建立資料庫。

下次預定進度：網頁製作。

指導老師建議：大家要團結起來。

## 專題製作第18次會議記錄

時間：97年08月27日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：網頁製作。

下次預定進度：程式撰寫。

指導老師建議：不會要多問老師，  
不要以空白來解決。

## 專題製作第 19 次會議記錄

時間：97 年 09 月 10 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 1 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：程式撰寫。

下次預定進度：美化網頁美工。

指導老師建議：要跟上進度。

## 專題製作第20次會議記錄

時間：97年09月24日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：美化網頁美工。

下次預定進度：製作開始動畫。

指導老師建議：網頁美工要修整。

## 專題製作第 2 1 次會議記錄

時間：97 年 10 月 08 日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第 1 組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：製作開始動畫。

下次預定進度：系統測試、確定系統可執行。

指導老師建議：完成所有系統整合並進行  
測驗。

## 專題製作第22次會議記錄

時間：97年10月22日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：系統測試、確定系統可執行。

下次預定進度：討論期末 Power Point

簡報內容。

指導老師建議：要期末了快加把勁。

## 專題製作第23次會議記錄

**時間：97年11月05日**

**地點：醫療資訊辦公室**

**組別：第1組**

**組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、**

**賴緯皓、柳佩怡**

**目前進度：討論期末 Power Point 內容。**

**下次預定進度：完工期末 Power Point。**

**指導老師建議：該準備練習期末上臺報告。**

## 專題製作第24次會議記錄

時間：97年11月19日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、

賴緯皓、柳佩怡

目前進度：期初 Power Point 簡報完工。

下次預定進度：上臺練習期初報告內容。

指導老師建議：將系統操練熟悉。

## 專題製作第25次會議記錄

時間：97年12月10日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：上台練習期末報告內容。

下次預定進度：正式期末上臺口試報告。

指導老師建議：說明作品的重點。

## 專題製作第26次會議記錄

時間：97年12月24日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：已完成期末審查相關事項。

下次預定進度：成品報告書。

指導老師建議：說明作品的重點

## 專題製作第27次會議記錄

時間：98年01月14日

地點：醫療資訊辦公室

組別：第1組

組員：王文珊、楊荏淳、江俊霖、  
賴緯皓、柳佩怡

目前進度：OK～專題報告書。

下次預定進度：繳交報告書出去。

指導老師建議：到此結束～End。