

# Final Report

系統名稱：臺北景點查詢系統

## 第八組組員

柏雅齡 40143210S

廖品瑄 40342025S

賴 薇 40320405L

## 目錄

<b>第一章、 簡介</b> .....	5
1.1 需求概觀.....	5
1.2 使用者範圍.....	5
<b>第二章、 系統描述</b> .....	7
2.1 系統架構圖.....	7
2.2 功能性需求.....	8
2.3 介面需求.....	9
2.4 操作介面與情境.....	11
<b>第三章、 系統規格表</b> .....	13
<b>第四章、 系統資料分析</b> .....	15
4.1 系統資料.....	15
4.2 臺北景點查詢系統 ER-diagram.....	16
4.3 臺北景點查詢系統 DDL.....	19
4.4 系統功能實作規劃.....	21
<b>第五章、 系統操作說明</b> .....	22
5.1 系統安裝說明.....	22
5.2 系統功能詳細敘述.....	23
5.3 系統功能評估(完成度、新增的功能).....	24
5.4 實際工作分配及工作量比重.....	24
5.5 個人心得.....	25

## 圖目錄

圖 1 系統架構圖.....	7
圖 2 系統介面需求.....	10
圖 3 前台——使用者台北景點查詢系統使用情境.....	11
圖 4 前台——管理員台北景點查詢系統使用情境.....	12

## 表目錄

表 1 系統介面需求明細表.....	9
--------------------	---

## 第一章、 簡介

以下將從系統的需求概觀及使用者範圍兩方面，簡介「臺北景點查詢系統」的內容。需求概觀的部分將扼要說明系統的主要內容與使用者使用的情境；使用者範圍將根據不同使用者的類型做使用時的分類說明。

### 1.1 需求概觀

居住在大臺北地區的居民依據生活型態能區分出不同的族群。相異的生活方式形塑不盡相同的旅遊休憩方式。大臺北地區範圍極廣，其中具有種類紛繁的旅遊景點。

本系統的設計宗旨是以協助解決生活在大臺北地區的居民，在面臨想短距離出遊卻無法選擇適合的旅遊景點的窘境，期望使人人都能在快速的時間內，依著個人需求尋覓到適合的景點，度過愉快的輕旅遊時光。

因此，本系統在宗旨之上，期待建構出一個友善大眾使用的景點查詢系統。它將能針對不同的年齡層、旅遊動機、旅遊偏好、氣候條件、交通時程、預算等內容，篩選出合宜的景點提供使用者參考。使用者亦可上傳自身對該景點旅遊經驗的文字或圖片敘述，提供其他使用者查詢時參考。

## 1.2 系統需求分析

本系統的使用者分為兩個類別，其一是民眾使用者，另一則是系統管理者。以下針對各類別使用者作出需求說明：

### 1. 民眾使用者

民眾使用者所需的功能皆位於前台。民眾應能依照所設條件，得到適合的旅遊景點。條件內容包含：民眾年齡、旅遊動機、旅遊偏好、氣候條件、交通時程、預算等等。

所得到的景點結果應能顯示該景點的詳細資料，諸如：景點照片、地址、交通方式、活動內容、網站、過去造訪此處的旅客評論、附近美食、票價等。瀏覽過程中亦可將候選景點加入喜好項目。

民眾造訪過此景點後，均可針對該景點提供評論或者上傳相關照片分享，以供之後民眾使用時參考。

### 2. 系統管理者

系統管理者的使用需求位於後台，其需求為：管理、更新資料庫內容，提供民眾有效的資訊。因此需要增刪景點的詳細資料，亦要建立有效的查詢，將民眾使用者的需求條件與景點之間作恰當的關聯搜尋。系統管理者亦需篩檢不合適的使用者評論或照片，例如涉及不相關及不雅文字或圖片。

## 第二章、系統描述

以下說明系統架構圖與其功能性需求與介面需求，在操作概念的部分將使用情境的敘述導入說明，以配合功能需求與介面需求的說明。

### 2.1 系統架構圖

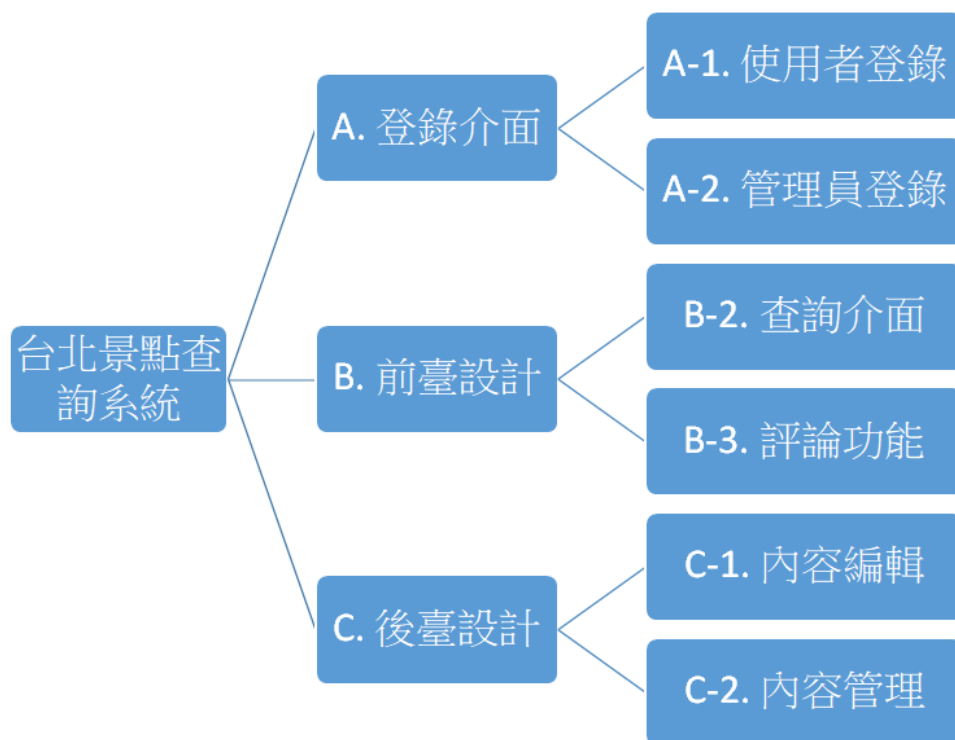


圖 1 系統架構圖

## 2.2 功能性需求

台北景點查詢系統，分為兩部分，分別為前台及後台。使用前須從主畫面登錄，以判斷為使用者或管理員，並進入對應之子畫面。下列的系統皆是由 php、html、MySQL 撰寫而成，使用 html、php 做為顯示畫面，MySQL 來管理資料庫的儲存與更新。

### 1. 台北景點查詢系統入口網站

提供前台與後台系統的登入入口連結，並在此判斷使用者是何種權限的使用者，做到使用者登入資訊之管理。

### 2. 前台——使用者查詢平台

提供使用者簡單且易操作之查詢介面，可依景點類型、所在位置等等，進行快速查詢，或是以關鍵字查詢。

條列搜尋結果，並在每個景點名稱下標出該景點所屬類別、位置、最近捷運站、公車站及簡單介紹，讓使用者可藉由這些資訊快速篩選自己有興趣的景點。

景點頁面詳細列出景點介紹、照片、位置、交通方式、票價(若有)、推薦旅遊季節、附近美食、該景點之官方網站或粉絲專頁、聯絡方式或電話及其他使用者對該景點之評價及推薦度。

支援喜好項目及評論功能，使用者可將有興趣之景點加入喜好項目，或是對景點進行評論，若景點資訊有誤亦可通知管理員。

### 3. 後台——管理員維護平台

管理員可在後台對資料進行新增、修改，以維持資料的正確性。



## 2.3 介面需求

表 1 系統介面需求明細表

項目	需求說明
台北景點查詢系統入口網站	提供前台與後台系統的登入入口連結，並在此判斷使用者是何種權限的使用者，做到使用者登入資訊之管理。
前台-使用者查詢平台	在前台提供使用者查詢介面
查詢	易操作之查詢介面，可依類別或是關鍵字查詢。
景點頁面	詳細列出景點資訊、頁面下方有評論功能。
喜好項目	條列景點名稱及簡介。
後台-管理員維護平台	對資料進行新增、修改，頁面上方有新增景點功能。
查詢	快速查找欲修改之景點。
景點頁面	可編輯景點頁面內各項資訊或是直接刪除該景點。
通知	條列使用者回報資訊有問題之景點名稱、編號。
布告欄	通知使用者重大更新。

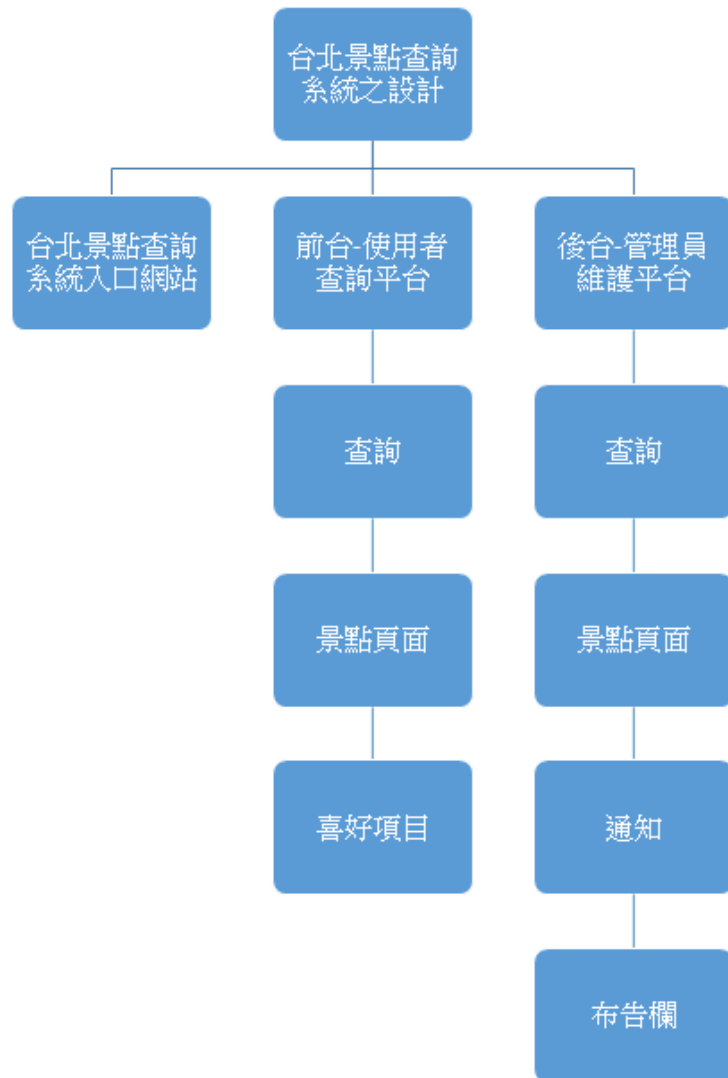


圖 2 系統介面需求

## 2.4 操作介面與情境

### 2.4.1 台北景點查詢系統入口網站

台北景點查詢系統入口網站是以 html 與 php 語法開發，使用者資料存入在 MySQL 資料庫當中，登入、註冊、主頁、幫助在頁面右上方，使用者登錄後，可以查看自己得喜好項目，以及使用加入喜好項目、評論等功能。不登入亦可查詢景點，但無法使用加入喜好項目、評論等功能。管理員登錄後可修改景點資訊。所有系統更新之訊息，將會更新內容發布在布告欄。

### 2.4.2 使用者台北景點查詢系統使用情境

#### 0. 登錄(不登錄亦可使用查詢功能)

1. 在頁面左上方查詢處，選擇景點類別或是輸入關鍵字
2. 查看搜尋結果，依搜尋結果條列景點名稱及簡介快速找到有興趣之景點
3. 點入有興趣之景點頁面，閱讀更詳細之景點相關資訊及其他使用者的評價
4. 若有多個有興趣景點，將它們加入喜好項目
5. 從喜好項目中選擇欲前往之景點
6. 對已去過之景點評分、評論
7. 若發現景點資料有誤，通知管理員



圖 3 前台——使用者台北景點查詢系統使用情境

### 2.4.3 管理員台北景點查詢系統之使用情境

1. 登錄以進入管理頁面
2. 新增景點
3. 閱讀使用者通知之資料有誤景點
4. 查詢景點名稱(適用於已知有問題景點名稱之情況)
5. 在景點頁面修改景點資料
6. 以布告欄通知重大更新



圖 4 前台——管理員台北景點查詢系統使用情境

### 第三章、 系統規格表

本專案分為三個開發部分台北景點查詢系統入口網站、前台——使用者查詢平台、後台——管理員維護平台三項作業，每個平台建置作業所提供的功能規格如下表所示：

功能項目	入口網站	前台	後台
系統管理	○		
權限管理	○		
設定使用者帳號	○		○
設定使用者密碼	○		○
使用者權限判斷	○		○
服務功能使用者查詢平台		○	
查詢		○	
景點頁面		○	
喜好選項		○	
系統維護管理管理員維護平台			○
查詢			○
景點頁面			○
通知			○
佈告欄			○

其各項作業，包括：登入網頁、前台、後台，對應所使用之開發環境規格與工具，如下表所示：

作業項目	執行環境
入口登入網頁	html
前台	html
查詢	html、php、MySQL
景點頁面	html、php、MySQL
喜好選項	html、php、MySQL
後台	
查詢	html、php、MySQL
景點頁面	html、php、MySQL
通知	html、php、MySQL
布告欄	html、php、MySQL

需要安裝以下軟體來確保本查詢系統能夠正確運作，如下表所示：

系統	版本	使用敘述
php	7.2	連結網頁的軟體，建構整個前台以及後台的所有功能，也負責傳送跟抽取資料庫中的資料。
html	內建記事本	設計給使用者使用的所有介面之軟體。
MySQL	8.0.15	儲存上傳的景點、分類資料以及使用者註冊的基本資料。

## 第四章、系統資料分析

### 4.1 系統資料

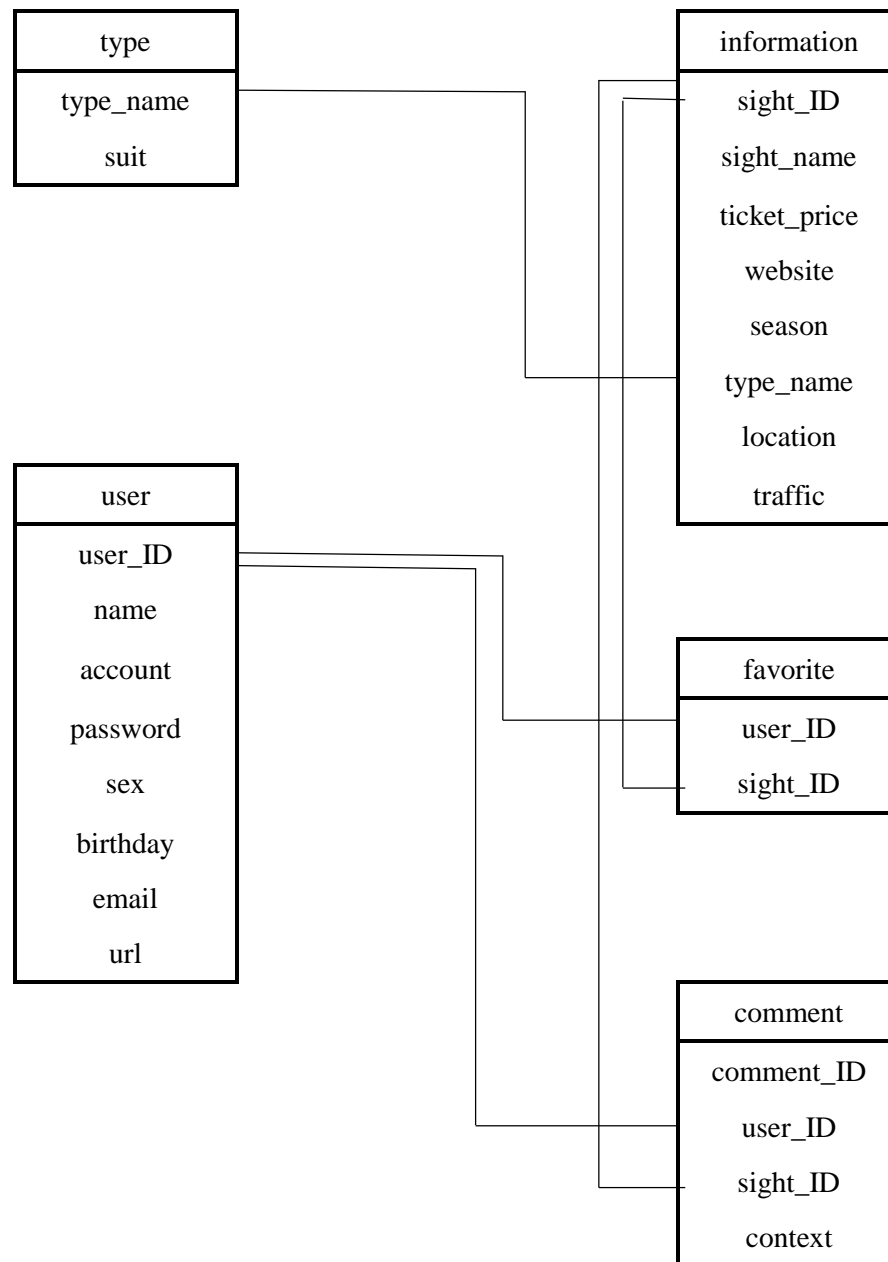
需求流程	實體	實體屬性值
查詢景點	景點資訊	<u>景點 ID</u>
		票價
		官網連結
		適合季節
		類型
		地理位置
		交通方式
		照片
	景點類型	<u>類型</u>
加入喜好項目	使用者	<u>使用者 ID</u>
		出生年月日
	喜好項目	<u>使用者 ID</u>
		<u>景點 ID</u>
景點評論	評論	<u>評論 ID</u>
		使用者 ID
		景點 ID
		評分星等
		旅遊心得
		照片

## 4.2 臺北景點查詢系統 ER-diagram





# Schema diagram



設計圖說明:

資料主要分為五個部分。分別為景點資訊、類型、使用者、喜好項目以及評論。

景點資訊和類型為一對一關係，且景點資訊中的類型至少對到類型中的一個類型。

使用者和喜好項目為一對多的關係，一位使用者可有多個喜好項目，而喜好項目為一 weak entity set。

使用者和評論為一對多的關係，一位使用者可對到多篇評論，每篇評論至少對到一位使用者。

景點資訊和評論為一對多的關係，一個景點可有多篇評論，每篇評論至少對到一個景點。

#### 4.3 臺北景點查詢系統 DDL

create table type

```
(type_name      varchar(15),  
  suit          varchar(15),  
  primary key (type_name, suit)  
) ENGINE=INNODB;
```

create table information

```
(sight_ID      int(11) not null auto_increment,  
  sight_name    varchar(20),  
  ticket_price  numeric(5,0),  
  website       varchar(100),  
  season        varchar(8),  
  type_name     varchar(15),  
  location      varchar(100),  
  traffic       varchar(100),  
  primary key (sight_ID),  
  foreign key (type_name) references type (type_name)  
    on delete set null  
) ENGINE=INNODB;
```

create table user

```
(user_ID      int(11) not null auto_increment,  
  name         varchar(20) not null,  
  account      varchar(20),  
  password     varchar(10),  
  sex          varchar(2),  
  birthday     date,  
  email        varchar(30),  
  url          varchar(100),  
  primary key (user_ID)
```

```
) ENGINE=INNODB;
```

create table favorite

```
(user_ID      int(11),  
  sight_ID    int(11),  
  primary key (user_ID, sight_ID),  
  foreign key (user_ID) references user (user_ID)  
    on delete cascade,  
  foreign key (sight_ID) references information (sight_ID)  
    on delete cascade  
) ENGINE=INNODB;
```

create table comment

```
(comment_ID   int(11) not null auto_increment,  
  user_ID     int(11),  
  sight_ID    int(11),  
  context     varchar(200),  
  primary key (comment_ID),  
  foreign key (user_ID) references user (user_ID)  
    on delete set null,  
  foreign key (sight_ID) references information (sight_ID)  
    on delete cascade  
) ENGINE=INNODB;
```

#### 4.4 系統功能實作規劃



預定工作分配:

柏雅齡: 蒐集資料、以 php 實作功能

廖品瑄: 設計 DDL、以 html 使用介面、以 php 實作部分功能

賴薇: 建資料庫

## 第五章、 系統操作說明

### 5.1 系統安裝說明

#### (一) 系統安裝說明

1. 在 phpMyAdmin 中建立名為 taipeisight 的資料表
2. 在 phpMyAdmin 中執行光碟中 template 資料夾內 DDL.sql、type.sql、information.sql 的 SQL 指令，將所有 table 分別建置好。
3. 光碟中 template 資料夾放置於 Appserv 目錄下的 www 目錄內。，並重新命名為 taipeisight。
4. 修改 connMysql 檔案，將 \$db\_username、\$db\_password 設成自己資料庫的帳號及密碼
5. 於瀏覽器的網址處，輸入 <http://localhost/taipeisight>，即能連線到臺北景點查詢的首頁。

#### (二) 介面使用說明

1. 進入景點查詢頁面，若不登入會員，可依關鍵字或者景點類型查詢景點，得到景點詳細資訊。
2. 登入會員，可於查詢景點後，對此景點新增評論，或者新增此景點至我的最愛。亦可針對此景點刪除先前該用戶留過的評論，或者取消我的最愛。
3. 會員於會員中心，可以修改自身的會員資料。
4. 管理員登入後，可以針對景點作新增、刪除、修改、查詢的動作。也可以進入資料分析頁面，針對用戶群的生理性別，統計男女用戶群各自喜愛的景點為何。(使用管理員功能前須建立管理員，而管理員為帳號只能為 manager8)

## 5.2、系統內容功能詳細敘述

系統功能	詳細敘述
臺北景點查詢系統入口網站	提供前台與後台系統的登入入口連結，並在此判斷使用者是何種權限的使用者，做到使用者登入資訊之管理。
前台-使用者查詢平台	在前台提供使用者查詢介面，無論是會員否，皆可查詢景點。
景點查詢	易操作之查詢介面，可依類別或是關鍵字查詢。
景點資訊顯示	詳細列出景點所有資訊。
景點評論	位於景點資訊頁面中，會員可以對該景點新增、刪除、修改評論。
加入喜好項目	位於景點資訊頁面中，會員可以將該景點加入個人的我的最愛，並可刪除我的最愛。
會員中心	顯示會員的資料以及會員的我的最愛與評論，可連結至會員資料修改頁面或者景點查詢。
後台-管理員維護平台	對景點資料進行新增、修改、刪除，頁面上方有新增景點功能。
查詢	快速查找欲修改之景點。
景點頁面	可編輯景點頁面內各項資訊或是直接刪除該景點。
資料分析	針對不同性別之會員的我的最愛進行分析。

### 5.3、系統功能評估(完成度, 可擴展改進部份)

缺少的功能	新增的功能
1.通知 2.布告欄	1.會員中心的顯示 2.不同性別的資料分析

### 5.4、實際工作分配及工作份量比重

組員	工作
柏雅齡	使用者註冊、登入、修改資料、修改密碼、刪除、登出 新增我的最愛、刪除我的最愛
廖品瑄	整體頁面的呈現 評論的新增刪除修改 資料分析的（跨 table 查詢） 避免一般使用者進入後台的權限管理 新增我的最愛、刪除我的最愛 UI、QA 測試
賴薇	景點資訊查詢與顯示 管理者針對景點資訊的新增、修改、刪除、顯示 Final Report 撰寫



## 5.5、個人心得

### 【柏雅齡】

如果說分組需要運氣，那我這學期肯定是全宇宙最幸運的人、可以跟品瑄和賴薇一組；如果說合作需要實力，那我們這組是地表上感情最好又合作無間的組。還記得第一堂課，三個外系生要分組，根本也不知道要找誰好，但憑著緣分、彼此之間的親和力，也就湊成了第八組的我們。每堂課一起準時出席、簡單關心彼此生活，課堂上認真討論老師出的練習題，下課時偶爾分享小點心。期末逼近，專題的截止日期也近在眼前，花花的瀏覽器頁籤滿是我看不懂的 php 教學，跟期初一樣根本不知道自己寫出什麼名堂。老實說，如果不是這群夥伴，我真的好想放棄、也只能放棄，但我很珍惜我們的感情、希望可以一起建立這個「屬於我們的景點」。三個人一起去問助教、我還不會架環境有人起頭說這個可以弄、另一個人提供一點實作的 code、自己也努力寫功能，然後有人幫忙測、大家又一起討論、幫忙修 bug.....很多的一來一往。有時自己找不到為什麼會錯、找到很想哭的時候，也向外找尋其他厲害的人請教。就這樣，一點一滴、累積出我們的景點。我們的每一行程式，都是用愛寫出來的。謝謝我親愛的組員們。

### 【廖品瑄】

這次的期末專題令我獲益良多，學到很多以前不會的知識及技能。學期初時，看著老師的專題架構模板一邊規劃自己的專題時，想說完全看不懂也不會寫 php、html 的我真的有辦法完成期末專題嗎？但期末時，我們整組一起從零開始學習、相互扶持、分工合作，最終還是成功的把期末專題做出來了。真的很感謝組員們，若是沒有他們，我一個人是不可能完成的，若是只憑我一己之力可能早就放棄了吧。

一開始寫的時候，困難重重，完全不知道該如何開始，對於資料是怎麼傳輸的、要怎麼獲得自己需要的資料、以及如何把資料放在網頁中想放的位置完全不了解。我不斷去找別人寫的程式，仔細推敲，慢慢模擬，才終於知道要如何操作。不斷練習，越寫越熟練，最後甚至能改其他人的模板套用在自己的專題身上，對我來說是一大成就。

這次專題中，我對如何撰寫 php、html 及 sql 的檔案更加熟悉了，能寫出新增、查詢、修改、刪除等功能並呈現在網頁上，對於 php、html 檔案之間的連結也更為了解，可以正確的在各個檔案間傳輸資料，並且知道如何使用網路上提供的 html 模板，將之改成符合自己需求，美化頁面。這些知識技能都是在他堂課上學不到的，很感謝老師給我們這個學習的機會。

#### 【賴薇】

這次專題，我認為是大學所有報告中，最深切體會到團隊合作精神的一次報告。

原先在設計系統時，從討論主題到畫 ER Diagram，乃至於功能實作的分工，都需要彼此商量討論。最困難的部份在於最後實做的過程，由於我們三個人都沒有開發過網頁的經驗，所以在實作時，面臨很大的挑戰。記得最初，我們連如何連到 phpMyAdmin 都不熟悉，該如何分工也一頭霧水。但是，大家在最後僅剩的兩週，各自將手邊學習寫網頁的素材交流，花時間溝通截長補短。完成的成果端賴組員間的耐心地溝通以及不懈地努力。同時，也深切體會到適度的壓力能激發一個人成長的可能性。這是一個令人緊張但卻有成就感的作業。