

# 資料庫 Project2

## 第二組

# 小說網站

B954020003 林郁文

B954020015 劉鴻儒

# 迷你世界設定

## 緣起：

w e b 2 . 0 當紅，加上興趣使然，所以想要架一個簡易的小說網站，能夠讓會員新增／修改／刪除作品。會員除了新增／修改／刪除自己的作品外，還可以參觀別人的作品。此外，網站還設有討論區，可以供會員討論與交流之用。

## 資料需求分析：

我們將會有以下幾個實體型態，分別是：

### 1.會員(Member)：

會員的資料有帳號(mId)，密碼(password)，姓名(name)，性別(sex)，生日(birthday)，信箱(e-mail)，地址(address)，其中帳號(mId)是唯一。

### 2.專欄(Column)：(為弱實體型態)

專欄有編號(cNo)，名稱(cName)，屬性(attribute)，更新時間(cTime)，其中編號(cNo)和會員帳號(mId)合起來才唯一。

### 3.書庫(Library)：

書庫有編號(bNo)，編號(bNo)是唯一。

### 4.文章(Article)：

文章有編號(aNo)，標題(title)，內容(content)，其中編號(aNo)是唯一。文章可以新增／修改／刪除。

### 5.討論區(Pforum)：

討論區有編號(pNo)，名稱(pName)，其中 pNo 為唯一，pName 為次要鍵。

### 6.留言(Note)：

留言有留言編號(nNo)，標題(ntitle)，內容(ncontent)。其中編號是唯一。

## 功能需求分析：

一個會員可以設立多個專欄，但同一個專欄只能被一位會員設立，專欄一定是被會員所設立，因此 cNo 加上 Member 的主鍵 mId 後才唯一。

一位會員只能有一個書庫，同一個書庫也只能被一個會員擁有，每位會員都會有書庫，書庫也一定是被會員所擁有。

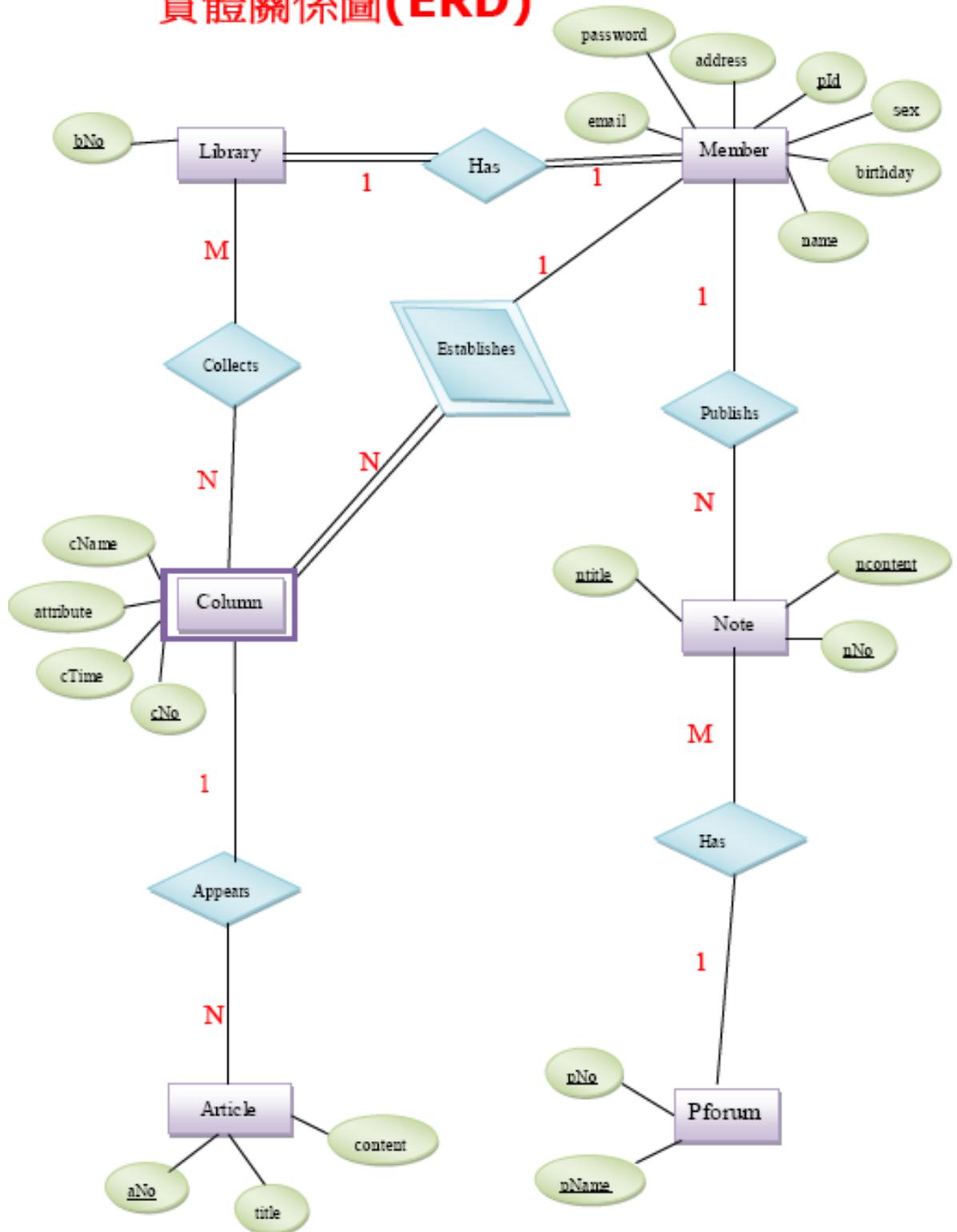
書庫可以同時收藏多個專欄，同樣的，一個專欄也可以同時被多個書庫收藏。但書庫不一定有收藏專欄，而專欄也不一定會被書庫收藏。

一個專欄可以發表多篇文章（當然也可以一篇文章都不發），但同一篇文章則只能被一個專欄所發表，在這裡的一篇文章是指編號(aNo)相同，所以即使是轉貼或盜錄，其文章編號仍是不同的。專欄發的文章可以新增／修改／刪除。

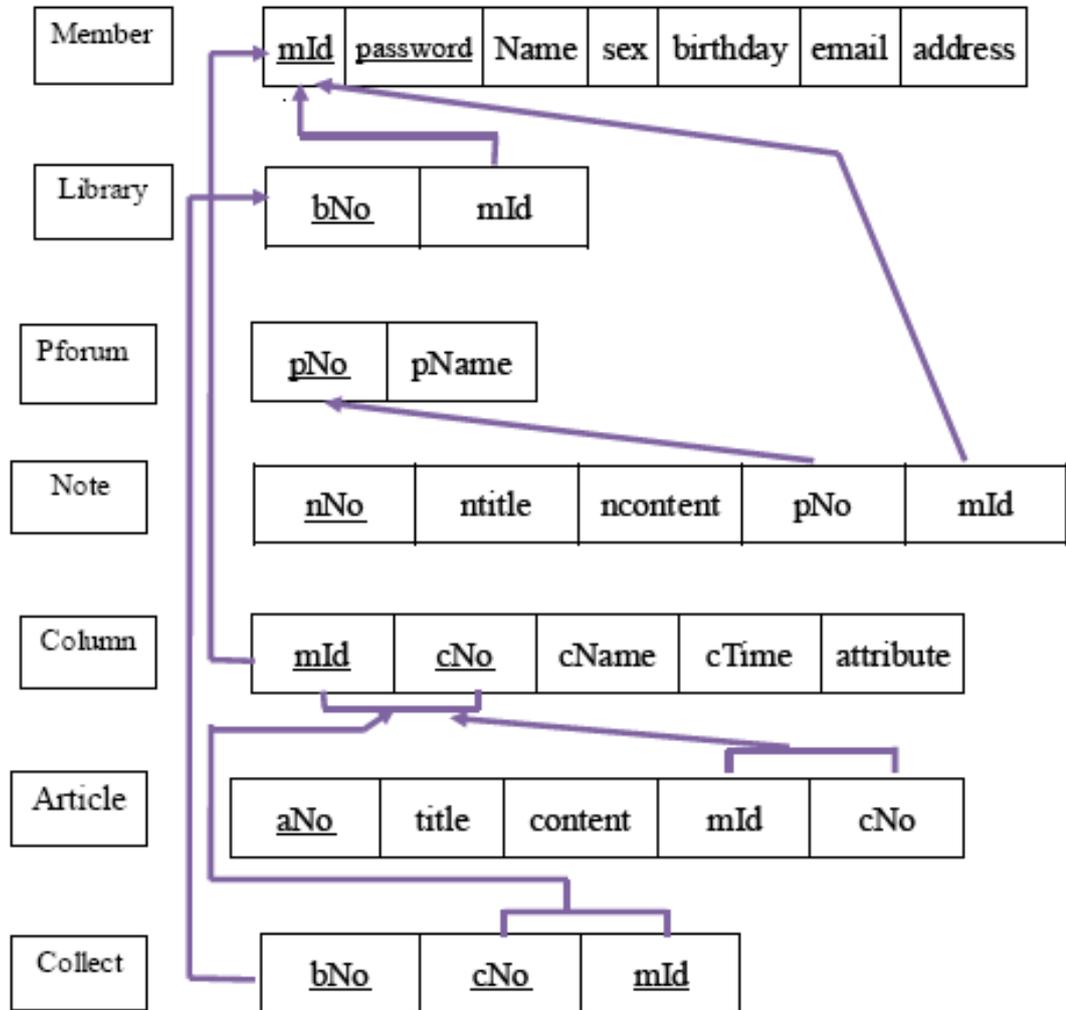
一個會員可以發表多篇留言（當然也可以一篇留言都不發），但同一篇留言則只能被一個會員所發表，在這裡的一篇留言是指編號(nNo)相同，所以即使是轉貼或盜錄，其留言編號仍是不同的。會員發的留言只能新增，但不能修改與刪除。

一篇留言(指 nNo 相同)只能發表在一個的討論區上，一個討論區可以發表多篇留言。

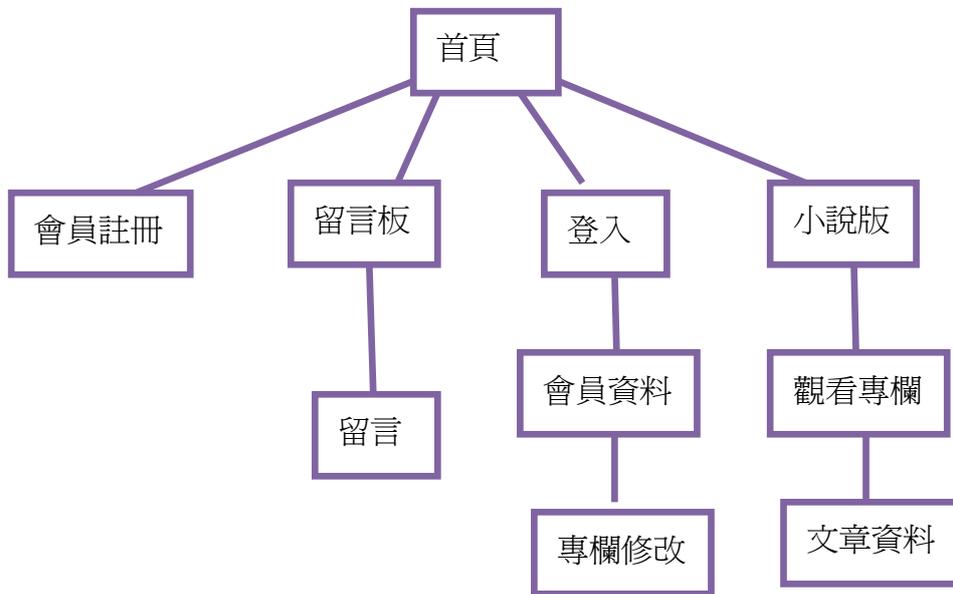
# 實體關係圖(ERD)



## 關聯網目



# 程式系統架構圖



擺放網頁的地方是助教所建的 F T P，資料庫系統也是使用學校所提供的 M Y S Q L，開發的程式語言是 P H P，輔助軟體則是 D R E A M W E A V E R。

開發網頁的方式便是透過 D R E A M W E A V E R 連結 F T P 跟 M Y S Q L，接著建立檔案，然後利用 P H P 語法寫入程式，使軟體可以讀取 M Y S Q L 的表單資料並將建好的 P H P 檔案儲存在 F T P 上。

## 系統架構使用的工具

語言使用 PHP，資料庫使用 MySQL；搭配以 PHP 網頁為介面的 phpmyadmin 系統。

# 程式執行畫面

我們的網址是 <http://140.117.74.208/~db02/index-all.php>

在主頁面我們可以看到回首頁、會員註冊、我的帳戶、討論區、網路小說這些功能選單。



1. 首先可以在「會員註冊」中輸入您的會員帳號、會員密碼、真實姓名、性別、E-mail、生日、住址的資料(其中會員帳號、會員密碼、真實姓名、E-mail 為必填資料)，按下「送出」後就能註冊成功囉！若是輸入錯誤，您還可以按「重設」重新輸入資料。



- 註冊成功後，在「會員登入」功能中便可執行登入動作。  
或是你也可以選擇從「我的帳戶」執行登入動作。



- 會員登入介面



4. 登入成功後，就可以看到您的會員資料，其中，「專欄名稱」為您建立的專欄名稱，您可以按此超連結進入您的專欄。  
 「登出」即可登出帳號。



5. 按下您的專欄名稱後，便可進入您的專欄觀看文章。  
 其中，表格的第一欄是「文章編號」；第二欄是「文章標題」。  
 按下「修改」，可執行修改文章的動作。  
 按下「刪除」，可執行刪除文章的動作。  
 按下「新增」，可執行新增文章的動作。



6. 承 5，為按下「修改」的畫面，可以看到此文章編號的標題和文章內容，並可以直接在此頁面修改文章。

「送出留言」為確認修改文章後送出。

「返回」即為回到 5 步驟的頁面。

The screenshot shows a web interface for editing an article. At the top, the site name '小說網站' (Novel Website) is displayed in red, with links for '加入會員' (Join Member) and '我的帳戶' (My Account). On the left, there are two vertical navigation menus: '討論區' (Discussion Area) and '網路小說' (Online Novels). The main content area is a light blue box containing the following fields:

- 文章編號: 1
- \*標題: Begin.The Dream
- \*文章內容: This is a story about Dragon and Sword

At the bottom of the form, there are two buttons: '送出留言' (Submit Comment) and '返回' (Return). Below the buttons, a note reads: '(注意: 有【\*】號標誌的為必填項目)' (Note: Items with a [\*] mark are required).

7. 承 5，為按下「刪除」的畫面，在此頁面，系統將會再次詢問您是否確定要刪除此資料。

「刪除」即為確認刪除文章，此文章也將從資料庫裡刪除。

「取消」，取消刪除文章的動作，並回到第 5 步驟。

The screenshot shows a confirmation dialog box on the 'Novel Website' interface. The dialog box has a red title bar with the text '你確定要刪除這筆資料嗎?' (Are you sure you want to delete this data?). Below the title bar, there are two buttons: '刪除' (Delete) and '取消' (Cancel). The background of the page is dark, and the left navigation menus '討論區' and '網路小說' are visible.

8. 承 5，為按下「新增」的畫面，在此頁面，輸入你的標題和文章內容並送出，便可新增一筆資料。

The screenshot shows a web page with a black background. At the top, the text '小說網站' is in red, followed by '加入會員' and '我的帳戶' in yellow. On the left, there are two vertical buttons: '討論區' (Discussion Area) and '網路小說' (Online Novels). The main content area is a light blue form with the following fields:

- 文章編號:
- \*標題:
- \*文章內容:

At the bottom of the form, there are two buttons: '送出留言' (Submit Message) and '返回' (Return). Below the buttons, a note in red text reads: '(注意：有【\*】號標誌的為必填項目)'.

9. 除了從會員登入那邊執行觀看修改刪除文章等功能(此為會員才可以執行的功能)

參觀者可以直接連結網頁左邊的按鈕：「網路小說」。

此為按下「網路小說」後所執行的畫面，上面將顯示會員帳號、專欄編號、專欄名稱、專欄建立名稱。其中，專欄名稱處可以直接連結到各個會員的專欄觀看文章。

The screenshot shows a web page with a black background. At the top, the text '小說網站' is in red, followed by '加入會員' and '我的帳戶' in yellow. On the left, there are two vertical buttons: '討論區' (Discussion Area) and '網路小說' (Online Novels). The main content area is a table with the following columns:

會員姓名	專欄編號	專欄名稱	專欄建立時間
1	1	<a href="#">Dragon and Sword</a>	2008-06-10 00:49:29
2	2	<a href="#">Golden Age</a>	2008-06-10 00:49:53
3	3	<a href="#">Harry Potter</a>	2008-06-10 00:50:16
4	4	<a href="#">A Story</a>	2008-06-10 00:50:38

10. 按下「專欄名稱」後，參觀者便可進入此會員的專欄觀看文章，首先進入專欄文章列表：有文章編號和文章標題，按下文章標題，便可觀看文章內容。但因為參觀者不是會員，所以自然沒有刪除或修改此專欄的文章的功能。



The screenshot shows a website interface with a black background. At the top, there is a navigation bar with the text "小說網站" in red, followed by "加入會員" and "我的帳戶" in yellow. Below this, there is a sidebar on the left with two buttons: "討論區" and "網路小說", both in yellow. The main content area is a table with a black background and white text. The table has a header row with "專欄編號:1" in red. Below the header, there are three rows of data. The first row has "文章編號" and "文章標題" in red. The second row has "1" and "Begin:The Dream" in red. The third row has "5" and "End Chapter" in red. The fourth row has "6" and "Oh" in red. The text "Begin:The Dream", "End Chapter", and "Oh" are underlined, indicating they are clickable links.

專欄編號:1	
文章編號	文章標題
1	<a href="#">Begin:The Dream</a>
5	<a href="#">End Chapter</a>
6	<a href="#">Oh</a>

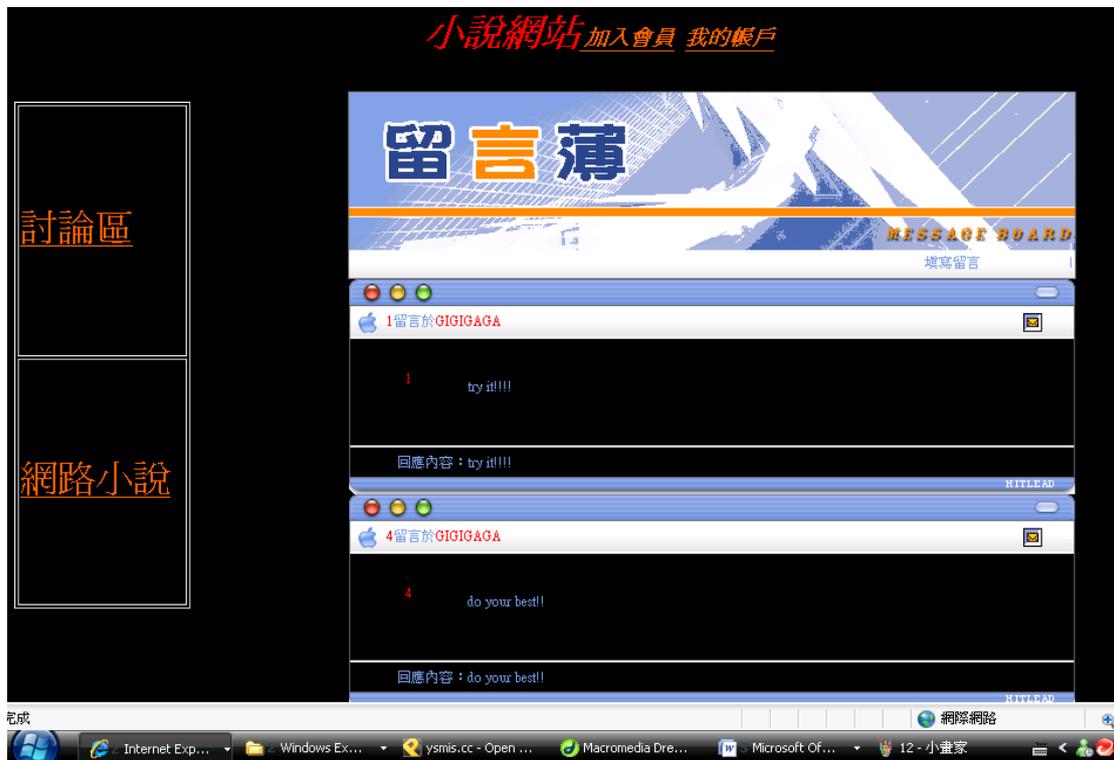
11. 按下「文章標題」後，所進入到的文章內容的顯示頁面，可顯示標題和文章內容。



The screenshot shows a website interface with a black background. At the top, there is a navigation bar with the text "小說網站" in red, followed by "加入會員" and "我的帳戶" in yellow. Below this, there is a sidebar on the left with two buttons: "討論區" and "網路小說", both in yellow. The main content area is a light blue box with a white border. At the top of the box, there is a header with "標題" in red and "Begin:The Dream" in black. Below the header, there is a large text area with the text "This is a story about Dragon and Sword" in black. The text "文章內容" is written vertically on the left side of the text area.

標題
Begin:The Dream
文章內容
This is a story about Dragon and Sword

12. 會員可以在「討論版」發表留言，首先進入討論區看到的是所有的留言，一面最多有 5 筆資料，可以按上頁、下頁瀏覽更多留言。  
右上角「填寫留言」可以讓會員發表留言。



13. 按下「填寫留言」便會連到此頁面，會員在此頁面可填寫標題和文章內容，並傳送到第 12 步驟的討論區，討論區便會增加一筆資料。



# 心得感想

## B954020003 林郁文

這次的資料庫專案，是去構思一個資料庫後，學習建立一個動態網站直接透過網站的功能去管理資料庫。我們從分組之後就開始展開不斷的討論，想到自己可以架設一個網站去管理資料庫，心中充滿了不安和興奮，因為自己從來沒有使用程式語言去架設一個網站，而且這個網站還要跟資料庫連結，這完全是自己沒有接觸過的東西。剛開始的 ERD、關聯網目，我們都是很快就討論出來，甚至在交報告前幾天就已經有充分的時間將報告修改完畢。

但真正到實際去架設網站的時候，我們就陷入了瓶頸，因為我們兩個都是初次去接觸這些，像 php、Dreamweaver、MySQL，真的都得自己借書去從頭學起，不斷摸索，有問題就趕快去問助教(助教應該覺得很累吧，真是辛苦了)，在不斷的學習與嘗試之下，我們的網站終於逐漸成形，但是等基本功能完成之後，就開始不斷的遇到難題，有時候會為了一個功能改了一個晚上，但是卻一無所獲。甚至在我們架設網站的過程，才發現我們一開始的資料庫 MySQL 有很多的問題，讓網站沒辦法正確的連結資料庫，於是除了修網站又重新修了 project1 的關聯網目(如果現在去看我們的第一個專案會發現差很多，呵呵)，因為我們人數實在很少，所以到最後沒時間去好好的美化網站，有很多地方都沒有辦法仔細的去設定，真的是很可惜。我想，我有空一定要再多練習這次學到的東西。

這次資料庫專案真的讓我學習到很多，也讓我第一次對程式產生了興趣，第一次覺得自己真的有學到甚麼，所以雖然花了非常多的心力在這門課上，我還是覺得很愉快，也讓我下定決心要把這次學習到的知識繼續深入學習。

## B954020015 劉鴻儒

上了這學期的課程之後，終於明白資料庫是個非常實用的課程，基本上這學期花在這門課的心力大約是其他課程(經濟、統計)的兩倍以上，而且出來的成績也不是說很亮眼，不過的確還是有學到不少東西，例如重溫以前架網站的記憶，還有就是可以利用 MySQL 來建立動態網站並管理網站的資料。在沒學過資料庫之前，總覺得用 Dreamweaver 架一個簡單的網站還可以，但是要架一個可以讓會員登入、管理並顯示網站資料的網站，卻是難如登天，大概只能直接套用現成的網站吧！但是學了資料庫之後，至少可以知道要如何利用 MySQL 來建立一個互動的網站，所以雖然辛苦，而且還有很多問題還沒解決，但

總是有些收穫的，我想以後當我在逛那些互動式網站的時候，我能夠知道它是利用M Y S Q L來儲存檔案、而且還能沾點皮毛，這樣我想就是個不錯的進步了吧！呵呵。

準備方面，這次先是由寫網站來揭開序幕，剛開始光是重溫D R E A M W E A V E R的基本功能就讓我花了一天的時間，接下來就是連結M Y S Q L還有助教建的F T P，花了好一番功夫，總算是可以開發網站了。因為主題是小說網站，所以就參考了網路上比較大型的小說網站，例如小說頻道來開發，做的時候發現這些資料是如此的龐大、網頁架構是如此的複雜，也不禁暗暗佩服那些設計網站的人，可以做出這些縝密的設定。最後，最大的難題就是抓B U G，這也是最痛苦的，有時候花了一個晚上的時間也不見得有什麼進展，但有時候只要一有突破性的進展，就好像柳暗花明又一村一樣，很多問題都忽然迎刃而解了。但是受限於時間及人手的關係，最後還是有些問題沒有解決，不過我想我們會再接再厲，總有一天可以解決這些惱人的問題的。