

# 中華大學生物資訊學系系統開發專題報告

## 釣魚資訊網頁程式設計

The Web programming for fishery information of Selective Fishing Search

專題組員：羅士洋、高紹軒、周奕良

專題編號：PROJ2018-BIOINFO-104010

指導老師：侯玉松老師

### 一、摘要

隨著社會的進步，生活品質的日益提升，在當今的生活之下人們注重於更多元的休閒育樂方式，對於各種釣魚的方式有逐漸重視的趨勢。

為了提供釣魚的魚場、魚種、與魚餌資訊，我們蒐集整合相關資料，並修改多層次下拉式選單網頁，綜合使用 html、JavaScript、jquery、MySQL、php 等前後端網頁設計語言，發展釣魚資訊網頁程式，可提供釣客參考。

### 二、簡介

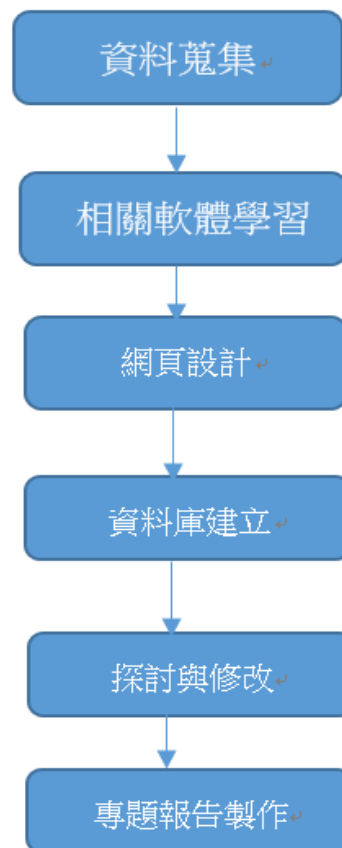
近來，除了因為對於工作上的壓力，且隨著健康意識的抬頭，為了自身的健康，對於各種釣魚的方式有逐漸重視的趨勢，越來越多人選擇以釣魚作為休閒的運動。

而在資訊化的數位時代，大量的釣魚資訊在網路上隨手可得，但網頁資料相當片面，需要整合。基於這個原因，本系統參考相關書籍與網路釣魚相關的資料，加以整合，希望設計簡單易操作的網路介面呈現給釣客使用。

本系統規畫以魚場地點、魚種和魚餌作為核心，設計一套釣魚資料庫，經由網頁介面提供兩個功能：第一個是瀏覽圖片功能，此功能可以讓使用者透過網頁瀏覽，了解魚場、魚種和魚餌的基本相關知識；第二個功能是資料庫搜尋，針對不同魚場地點、魚

種與魚餌而提供相關的資訊，使用者可參考所提供的資料到釣點去釣魚。再加上系統中所介紹的釣魚資訊、相關魚餌的介紹，使用者便可用來規劃個人的休閒活動安排。

### 三、專題進行方式



圖一、專題進行流程圖

(一)專題時程規劃，如表一。

表一、專題進行時間表

內容 月份	資料 收集	相 關 軟 體 學 習	網 頁 設 計	資 料 庫 建 立	探 討 與 修 改	專 題 報 告 製 作
2月	●					
3月	●					
4月	●					
5月	●	●				
6月		●	●	●		
7月		●	●	●		
8月		●	●	●		
9月			●			
10月			●		●	
11月			●		●	●
12月					●	●

### (1)資料蒐集

首先我們從網路、書籍資料內蒐集資料，但目前所找到的網站與書籍大多都只有部分資訊鮮少有提供詳細釣魚準備資訊，故我們將資料蒐集並分別以魚場地點、魚種、魚餌等分類建表以 excel 檔進行資料存放(圖二)。

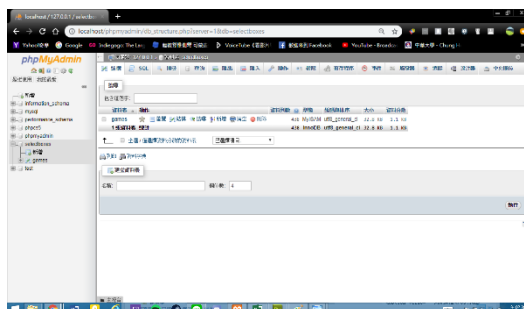
圖二、地點、魚種、魚餌資料表

### (2)相關軟體學習

開始學習前端(html、JavaScript、jquery) [1]及後端(MySQL、php)如何應用，並以多層次下拉式選單為主軸，使用 PHP 及 MySQL 資料庫的建置。

### (3)資料庫的建立

將步驟 1 蒐集到的資訊，利用軟體 XAMPP 的 MySQL 資料庫管理系統將資料寫入資料表。(圖三)



圖三、MySQL 資料庫

### (4)網頁設計

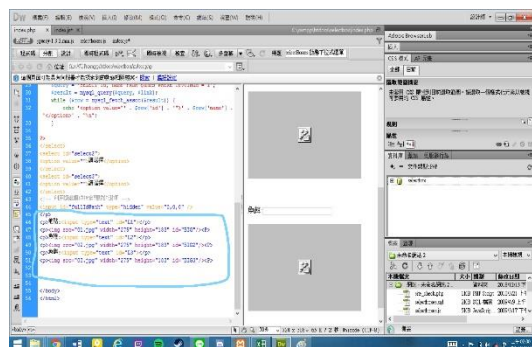
我們在進行網頁設計的過程當中，上網搜尋到多層次下拉式選單網頁程式設計案例，認為其網頁介面容易操作，於是設法修改為我們的釣魚資訊網頁。該案例一共運用了多種程式設計的語法技巧，分別為 Javascript、jquery、html、PHP、與 MySQL。

一開始在我們 PHP 執行檔 (index.php) 運用 Javascript 動態文字[2]的語法概念，使用 input 元素進行建置設計一個能夠搜尋圖片位置的動態文字，並建置一個實體物件的框架讓其能夠將圖片寫入。(圖四)

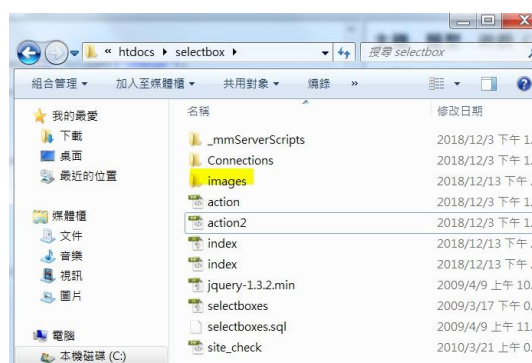
然後在我們預設在本機內的檔案夾中建立一個名為 images 的文件夾將圖片檔放入(圖五)。

在 index.js 用 jquery 的 attr() 指令將我們預設途徑中的圖片能夠展現於框架中並秀出選擇的文字(圖六)；

並且修改 Javascript 語法使用 document.getElementById[3]概念將文字顯示到網站中 (圖七)



圖四、Javascript 動態文字



圖五、建 images 檔案夾



圖六、使用 attr() 抓取圖片



圖七、document.getElementById 語法運用

(二)遇到問題與解決方式

### 1. 多層式下拉式選單

在建置的過程中，我們察覺 Dreamweaver 擴充功能不支援多層式下拉式選單，我們在第一層的選單後方加上了送出按鈕，讓第一層的 id 紀錄，並讓第二層進行篩選動作，然而此種方式的便利性較低，故我們向老師尋求建議的方式並上網搜尋其他的語言方式。

jQuery 與 Javascript 是功能強大的網頁設計語言，我們修改網路上多層式下拉式選單案例[4]，並將其範例修改後使用於本專題中。

### 2. XAMPP 軟體版本問題

我們在進行 MySQL 測試連線的時候，遇到了資料庫連線的問題，此問題導致我們無法使用 Dreamweaver CS5 將所建置的 MySQL 資料庫與 PHP 進行連線。

從網路上搜尋得知若無法進行連線可能需要將版本回復至舊版 MySQL 就能使用，故我們將下載的 XAMPP for Windows 7.2.12 回復至 XAMPP for Windows 5.6.38 達到順利連線。[5]

### 3. 軟體的學習與應用

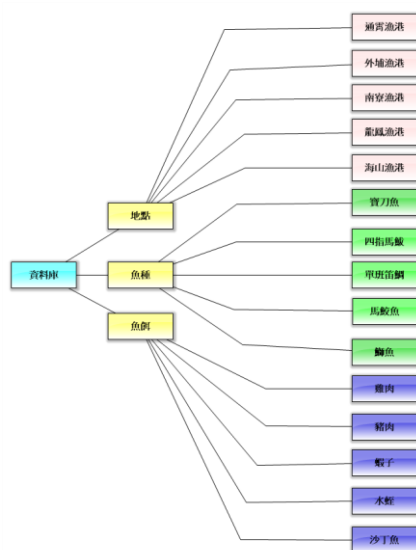
本專題內使用多種網頁程式語言運用，如 XAMPP、MySQL、Javascript、PHP、Dreamweaver 等等，這些內容大多都是課程之外的東西，在學習上有一定程度的困難點，要在軟體上實際的應用更是需要一定的理解才能將其

運用，就連系上的選修課程網頁設計我們也只學習到 Dreamweaver 網頁設計部分，也未接觸到連接 php 及 MySQL 伺服器的部分，需要更進一步的去學習並將其運用。

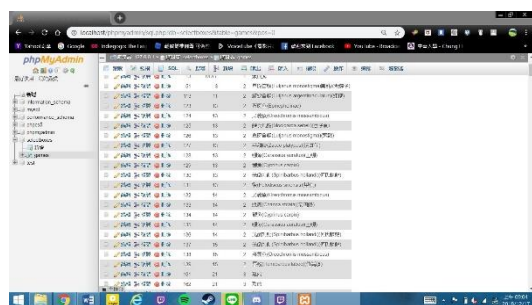
#### 四、主要成果

##### (一) 資料庫

我們將蒐集而來的資料進行分類(圖八)進行主鍵分類建置成表單形式(圖九)



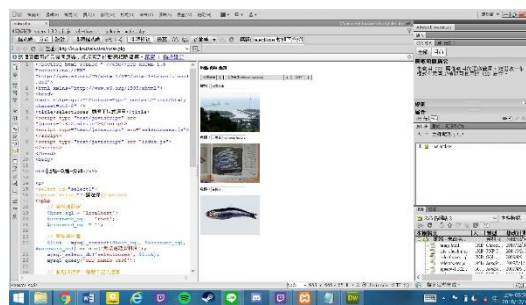
圖八、資料分類圖



圖九、資料庫系統建置

##### (二) 網頁架設

建置出能有選擇顯示出圖片及文字的網頁介面(圖十)



圖十、專題成果展示

#### 五、評估與展望

目前以網頁連結資料庫的形式製作專題，未來可以考慮發展為 app，以便釣客使用手機查詢釣魚資料。

我們只做竹苗區的部分魚場資訊，未來我們希望能夠往更廣泛的魚場去建立資訊，使使用者能夠有更多樣的選擇性。

#### 六、結論

這個網頁設計的架設是我們和老師一起研究討論展示出來的成品，下拉式選單的應用，雖然看似容易但其中的各種網頁程式語言需要從網站上自學和老師協助教導，希望可以藉由這次專題讓大眾能夠多出戶外走走，重新接觸大自然的懷抱，這就是我們這次做這專題的目的。

#### 七、銘謝

在此我們感謝侯玉松老師耐心的指導與多次提點，在專題的製作討論過程中，讓我們學習到了許多，也感謝在過去所學相關課程中，教導我們的各位老師，讓我們能夠在此次專題中學以致用，使我們獲得了許多寶貴的經驗。最後感謝共同製作的組員，也感謝所有在專題製作期間幫助我們的人，因為有你們才有如今的成果。

## 八、參考文獻

[1] 網頁新手入門：初探網頁架構和前後端語言 <https://goo.gl/C7qCsq>

[2] Javascript 動態設定文字  
[http://www.w3school.com.cn/html/dom\\_dom\\_content.asp](http://www.w3school.com.cn/html/dom_dom_content.asp)

[3] jquery 動態設定圖片  
<http://www.flycan.com/article/javascript/jquery-attr-1542.html>

[4] 多層下拉式選單  
<https://reurl.cc/g2Qop>

[5] 疑難排除資料庫連線  
[https://helpx.adobe.com/hk\\_zh/dreamweaver/using/troubleshooting-database-connections.html#troubleshooting\\_mysql\\_error\\_messages](https://helpx.adobe.com/hk_zh/dreamweaver/using/troubleshooting-database-connections.html#troubleshooting_mysql_error_messages)

[6] David Powers 著,2011,“跟 Adobe 徹底研究 Dreamweaver CS5 與 PHP”, 初版

[7] 楊浩瀚著,1995,海釣秘笈全集,四版三刷

[8] 邵廣昭、陳靜怡著,2004,魚類圖鑑,三版一刷

[9] 邵廣昭主編,陳天任、賴景陽、何平合、柳芝蓮、陳章波合著,民國八十五年五月,台灣常見魚介貝類圖說(下), 初版。

[10] 台灣魚類資料庫  
<http://fishdb.sinica.edu.tw/chi/species.php?id=381623>