

資工系實務專題研究計畫成果報告

--愛心物資交流平台

專題編號：105-CSIE-S027

執行期限：104 年第 1 學期至 105 年第 1 學期

指導教授：劉建宏

專題參與人員：102820016 謝孟樺

一、摘要

本實務專題以建置一個包含前後台的網站平台為目的，以熟悉建置網站的流程及網站的運作原理，實作包含前端視覺、排版、動態效果，後端系統操作，及資料庫管理。運用到 HTML、CSS、Javascript、jQuery、PHP、SQL 完成專題。題目靈感來自近期時事的發想，希望透過交流平台，能達成愛心物資的有效分配。

二、緣由與目的

2016 年 2 月 6 日，台南大地震，多處大樓倒塌，造成嚴重災情。透過各大媒體的報導，許多民眾開始自發性的捐贈物資，大量救援物資湧入，超過市府所能負擔的範圍，民眾的愛心反而成為負擔及浪費。這樣的案例並不少見，每當發生重大天災後，同樣的窘境又再度上演。是否有辦法能讓捐贈物資公平分配？

對於公益機構方面，有時也會有類似的情境，收到的捐贈物不見得是真正需要的。而對捐贈者而言，也希望自己所捐贈的物資能被有效運用，但要捐到哪？有哪個機構需要我的這些東西？於是有了想法，希望供需雙方能在一個平台上找到解答。公益機構公開募集所需要的物資品項，而民眾能在平台上找到有哪些機構需要特定物品；相反的，民眾也可以公告自己能提供的物品，讓公益單位方在平台上搜尋。

製作此平台的目的，是希望供需雙方的需求能被對方知道，捐得多不如捐得巧，民眾的愛心不該被浪費，期望此平台能有助愛心資源有效分配。

三、研究報告內容

(一) 研究範圍

此專題製作以建構一個完整平台為目的，包含處理前端、後端、資料庫。前端包括視覺設計、網頁排版及動態效果，連結後端資料庫，使用 SQL 語法執行指令。

(二) 使用技術方法

前端使用語言為 HTML、CSS、Javascript，後端使用 PHP、SQL，部分運用 Ajax 連結前後端。

(三) 架構流程

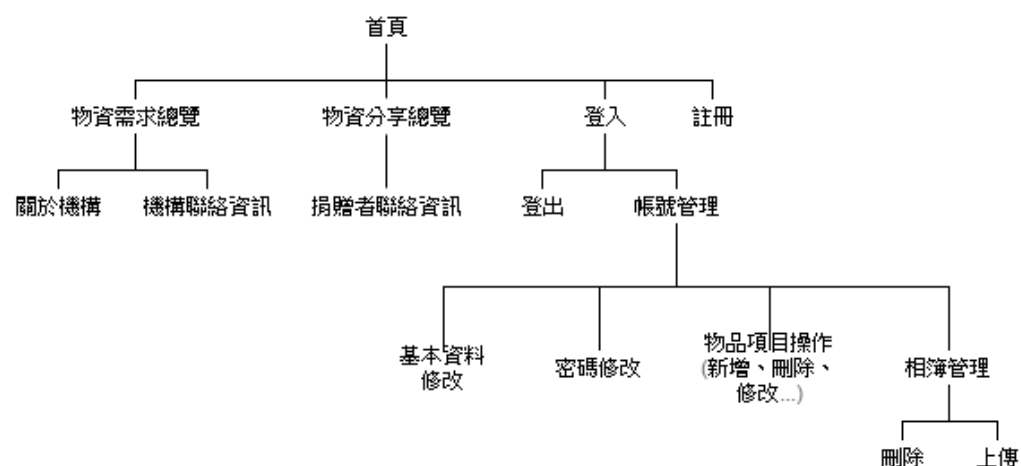


圖 1. 網站架構圖

(四) 工具說明

此專題選擇以 PHP 為後台語言，因此首先必須建置一個支援 PHP 的開發環境。本次使用 XAMPP 作為網頁伺服器架站工具。XAMPP 是一個開放原始碼的軟體，整合 Apache + MariaDB + PHP + Perl。程式編寫工具為 Brackets，是一套開放原始碼的程式編輯器，內建 CSS 參數、Javascript 函式。主要使用 Chrome 瀏覽器測試及除錯。

四、結論

網站功能有分類、搜尋、會員系統等。網頁透過 PHP 連結，將資料庫中的資料顯示於前端，使用者透過前端操作，可對資料庫的資料進行新增、刪除、修改等動作，並可指定分類及關鍵字，篩選所顯示的資訊。使用者可上傳檔案至伺服器端，以及從伺服器端將檔案刪除。

藉由本次實務專題，實作出包含前後台的完整網站，更熟悉了建置網站的流程及網站的運作原理，對於自己能力提升有顯著成效。

五、參考文獻

- [1] W3School, <http://www.w3schools.com/>
- [2] PHP manual, <http://php.net/manual/en/index.php>