

國立東華大學教學卓越中心  
111-2 三創教學課程成果報告書

計畫主持人：陳林志教授  
單位：資訊管理學系

# 目錄

壹、111-2 期末成果報告確認-----	3
貳、執行成果總報告-----	4
參、活動紀錄表-----	8

**國立東華大學-三創教學課程  
111-2 執行成果報告書確認表**

課程/學程名稱：網站主從架構資訊系統/ IM__32700		
授課教師：陳林志		
服務單位：資訊管理學系/教授		
班級人數：37 人		
勾選	繳交項目	說明內容
<input checked="" type="checkbox"/>	本確認表	請確實填報，以俾利核對
<input checked="" type="checkbox"/>	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)； Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
<input checked="" type="checkbox"/>	活動記錄表	當期程全部活動紀錄，如講座、參訪、期末成發展等
<input checked="" type="checkbox"/>	本年度活動照片 (原檔)	精選 5-8 張即可 (請將檔案另外上傳並控制在 20 MB 以內以便日後回報教育部)

- 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
- 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊(封面、目錄、內容、附件)，做為本期成果報告書
- 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡助理聯繫  
(#6591；imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

# 三創課程-執行成果總報告

## 單一課程/跨領域課程

### 一、課程內容特色

隨著網路的發展，建立優質的網站對個人和組織變得越來越重要。一個優質的企業網站具有以下優點：塑造企業形象、提供企業或產品資訊、增加曝光度。因此，培養學生的網站設計能力變得重要，他們可以在電子商務和資訊服務等領域展現競爭力，也可以協助企業建立專屬品牌網站。

### 二、特殊創意/活動規劃

- 創意為將網站主從架構資訊系統課程章節進行重新組織為不同問題導向學習(Problem Based Learning, 簡稱為 PBL)課程問題，學生經由教師解釋不同 PBL 問題，並以範例解決問題，若能解決所有科程規劃問題，則學生具備獨立設計具有互動式網站設計的能力。
- 創新為採用 SIB(Sharestart-IRB-BOPPPS)三位一體的教學方法，主要將 Sharestart 的教學概念融入「即時反饋系統—導入、目標、前測、參與學習、後測、總結」(Interactive Response System - Bridge-in, Objective, Pre-assessment, Participator learning, Post-assessment, Summary, 簡稱為 IRS-BOPPPS)的教學模式以便提昇學生的學習動機。
- 創生為學生先進行異質分組，並選擇東部業者進行合作，輔助業者並討論設計出具業者需求的互動式網頁，解決日常業務、網站資訊化，創生東部產業價值，也創生了學生對於提案計畫的連結與參與。

### 三、教學策略/教學方法

針對不同教學單元，我們除了設計不同 PBL 問題。針對課程之執行，主要包含三個面向：Sharestart、IRS、BOPPPS。

- Sharestart：本課程於課前設計或蒐集相關課前教學影片，以利學生進行課前預習。
- IRS：我們以 Zuvio 之 IRS 系統來對學生學習前之先備知識及學習後學習情況分別施以前測及後測。
- BOPPPS：我們於課中學習，運用 BOPPPS 的概念來進行教學，經由導入、目標、前測、參與學習、後測、總結的過程，瞭解並提升學生學習的動機。

旨在快速且有效地培養學生成為具備網站架構、靜態網頁和動態網頁程式設計能力的合格網站設計師。課程分為不同階段，透過問題導向學習(PBL)和 SIB 教學方式，設計大型網站系統。

首先，我們組織學生成異質分組，並與東部業者合作，協助業者架設以利業務相關的網站，同時提升東部地區的產業價值，並增加學生參與提案計畫的能力。

為了讓學生能夠自行設計大型網站系統，我們採用 SIB 教學方法。首先，在課前階段，我們準備多媒體教學影片供學生觀看，以解決學生對課本內容的理解困難。接下來，在課堂上，我們使用 IRS-BOPPPS 教學模式進行教學。

在 BOPPPS 模式的導入階段，我們解釋 PBL 實作問題的重要性，以提高學生的學習動機。在目標階段，我們示範學生最終希望達到的網站結果。在前測階段，我們使用互動反饋系統(IRS)進行前測問題，以了解學生對 PBL 學習目標的理解情況。在參與學習階段，老師逐步講解系統設計思維和演算法，並親自帶領學生進行編碼。學生分組討論和解決 PBL 問題，教師觀察和記錄學生討論情況，提供意見。後測階段使用 IRS 系統進行後測問題，幫助了解學生對 PBL 問題的理解情況，並進行調整。最後，在總結階段，我們引導學生總結學習內容，評估學習成效是否達到預期。

目標。

透過本計畫的教學方法，我們期望學生能在有限時間內快速且有效地掌握網站設計能力，成為具備解決企業網站設計能力的合格網站設計師。

#### 四、課程/學程相關產業分析

在現代數位化的社會中，具備網站開發能力對學生而言非常重要。這項技能使他們在就業市場中具有競爭力，並增加就業機會。許多公司和組織需要網站開發人員來建立和維護他們的網站，因此學生若具備網站開發能力，將能在這個領域中脫穎而出。

此外，網站開發能力還為學生提供了創業的機會。他們可以運用這項技能提供網站開發服務給企業或個人客戶，幫助他們建立專屬網站並推廣業務。這樣的創業機會提供了更大的自主性和彈性，讓學生能夠發揮創意並實現自己的商業理念。

同時，網站開發也促使學生持續學習和創新。這項技能需要他們不斷掌握新的技術和工具，並保持對創新和新技術的興趣。透過開發網站，學生可以不斷探索和實驗，發展自己的專業能力和創造力。

另外，網站開發也培養了學生的專案管理和團隊合作能力。網站開發往往是一個複雜的任務，需要良好的專案管理和團隊合作。透過參與網站開發項目，學生可以學習如何組織和管理專案，與團隊成員合作，並有效地分配任務和資源。

學生的網站開發能力不僅可以增加他們的就業競爭力，還能為他們提供創業機會、持續學習和創新的機會，以及發展專案管理和團隊合作能力。這項能力對於學生的個人成長和職業發展都非常重要。

#### 五、整體活動執行成果效益

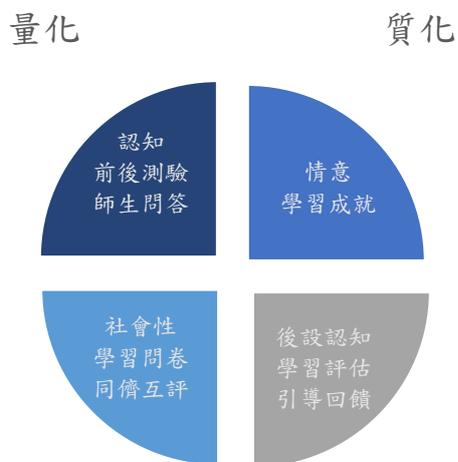
##### 【質化指標】(對應當初申請計畫之預期成果)

- 特別的學思達教程促進學生學習興趣、增強學生各種能力、訓練學生思考、表達、寫作、判斷、分析、應用、創造等綜合能力。

##### 【量化指標】(對應當初申請計畫之預期成果)

- 通過本課程找尋能以網站架構方面提升產業合作的可能性，並且在期末提案報告各組完成以大學附近產業能夠持續維護並運營之網站。

## 六、多元評量尺規



- 期中考(30%)
- 期末考(40%)
- 平時成績包含下列(30%)
- 作業成績(10%)
- 課程出席率(5%)
- 東部企業網站設計及書面報告(15%)

## 七、學生整體意見與回饋 (整體活動滿意度、文字意見回饋等)

參與網頁設計並成功完成一個網站，給予學生成就感。團隊合作和與業者溝通的過程中，學生表示獲得了難得的經驗。透過與團隊的合作，學會了如何在團隊中有效地溝通和合作。

## 八、檢討與建議

1. 學生反映建議可以以中文教材上課
2. 建議可以在電腦教室上課，一邊聽課一邊實作

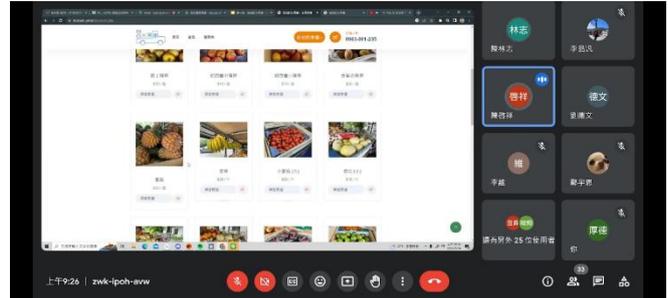
## 九、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表

- 陳林志，一個提升學生程式設計能力之研究，2018 年教育部教學實踐研究計畫，107C1126-09，2018/8/1~2019/7/31，主持人，已結案
- 陳林志，一個提升學生學習程式動機之研究，2021 年教育部教學實踐研究計畫，110C1125-02，2021/8/1~2022/7/31，主持人，已結案
- 陳林志，多元教學模式運用於資料結構之教學實踐研究計畫，2022 年教育部教學實踐研究計畫，111C1125-03，2022/8/1~2023/7/31，主持人，執行中

### 活動紀錄表

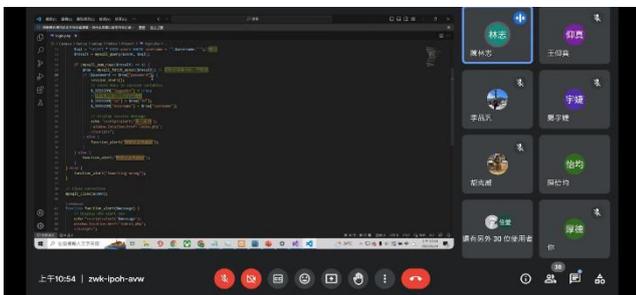
活動主題	以網站架設提升東部相關產業之提案報告
活動時間	112年5月24日 9時10分至12時0分 112年5月31日 9時10分至12時0分
活動地點	採用線上報告、授課
主講人	陳林志 教授
參與人數	37人
活動內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 活動進行方式與內容</li> </ul> <p>學生以提前分組方式進行工作分配，並且進行包括調查、實地考察、網站架構、報告製作以及提案等作業，進行有效的提案以業務線上化為目標進行提升、或改善現有東部產業之行政或者作業效率，以及方法。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 講座重點與預期助益</li> </ul> <p>學生向評估者呈現他們以臺風為基礎的提案。</p> <p>解決方案評估：根據評估結果，評估者將評估提案的解決能力。他們會考慮提案是否能解決相關問題，並提供評估結果和反饋給學生。</p> <p>工作分配評分和建議：評估者會根據學生的個別表現評分和評估工作分配。他們會提供建議，幫助學生在未來的提案中提升他們的能力。</p> <p>透過這次評估，我們預期學生能夠獲得寶貴的經驗，提升他們的能力，這次的實際面評估將幫助他們理解網站與產業連結的可行性、對產業的生態以及網頁設計的技能有更好的認識，並進一步發展他們的解決問題的能力。同時，透過評分和建議，學生將得到指導，並有機會在未來的提案中不斷成長和改進，並提升網站設計的興趣。</p>

活動剪影(請檢附二至四張活動照片，並予以簡述)



學生以及老師在期末報告前的須知以及告知

學生提案過程講解與水果店合作之網頁 Demo



老師講解網站帳戶系統的程式碼架構

學生講解該組網站選擇之系統架構