

國立東華大學教學卓越中心
110-1 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、110-1 期末成果報告確認-----	P3
貳、執行成果總報告-----	P4
參、附件-----	P7

**國立東華大學-三創教學課程
110-1 執行成果報告書確認表**

課程/學程名稱：資料結構		
授課教師：陳林志		
服務單位：資訊管理/教授		
班級人數:60		
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 8-20 張即可 (請將檔案另外上傳並控制在 20 MB 以內)

- 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

透過生動教學以及老師曾經使用過的 CODE 來講解何謂資料結構以及如何處理問題；並且希望透過上課所學來解決現實問題。

二、特殊創意/活動規劃

在學期末會讓所有同學分組，使大家都能去尋找現實中遇到商家問題，並且透過資料結構來解決，最後在網路上報告給大家聽。

三、教學策略/教學方法

講解何謂資料結構，並且通過 CODE 讓同學知道如何破解問題，最後讓同學自己尋找問題並且嘗試解決

四、課程/學程相關產業分析

學會了資料結構就能處理許多未來職場會遇到的問題，透過現實解決的問題希望未來學生想要考碩班或是出社會後也能對所有問題能敏銳觀察出問題所在並解決。

五、整體活動執行成果效益

從學期末的報告來看，所有學生都充分了解何謂資料結構，也透過自己找尋商家問題並解決，培養學生觀察問題的能力和解決問題的實力。

大家都能夠自己找到問題所在並且靠自己得到答案，這會是未來大家出社會最迫切需要的能力。

【質化指標】

運用資料結構知識帶領學生更了解資料結構，並且讓學生自主發覺存在在身邊商家所遇到的困難，並且自主討論並解決問題。

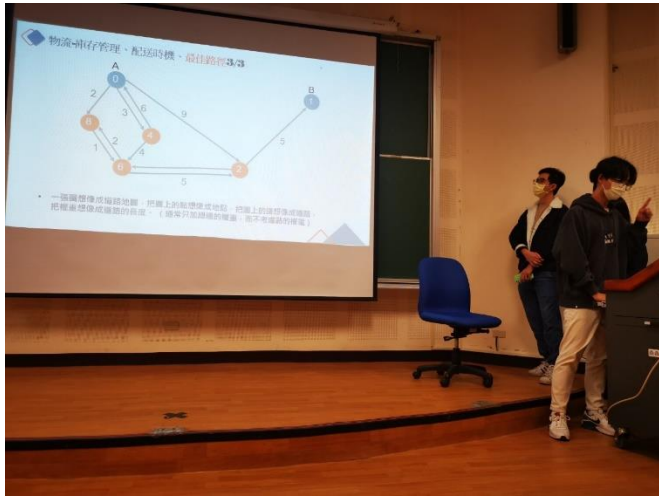
【量化指標】

疫情關係後來剛開始是線上上課，後來因應學校政策改為實體課程，但由於疫情關係所以演講取消。

在學期末讓同學自己報告選擇的商家問題並講解處理過程和學到的知識。

六、多元評量尺規
<p>期中末考 50%</p> <p>CPE 報告 30%</p> <p>出缺勤 20%</p>
七、學生整體意見與回饋 (整體活動滿意度、文字意見回饋等)
<p>學生反應都不錯，透過自行發掘問題和了解資料結構後都能處理實際問題。</p>
八、檢討與建議
<p>由於疫情關係後來都前期是線上上課，因此不好掌握學生是否真的有在聽課，會擔心會不是只是線上掛網而已，未來可能會多定時的線上點名和線上題問請同學給回復。</p> <p>並且也會更加關心學生處理問題狀況，畢竟剛學以致用，因此還是有許多地方考慮不周。</p>
九、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表
<p>本課程透過實際教學過的 CODE 以及實用的基礎資料結構來讓學生能自主解決實際遇到問題。</p>

十、活動精彩剪影 (請檢附二至四張活動照片，並予以簡述)



物流最佳路徑



領取包裹

附件一

活動紀錄表

活動主題	資料結構學期末報告
活動時間	2022年1月5日 9時10分至12時15分
活動地點	管理學院講堂
主講人	陳林志教授
參與人數	60人
活動內容	<ul style="list-style-type: none">● 活動進行方式與內容 透過上台報告方式讓學生講解所選擇的商家遇到的問題，並且透過資料結構提出解決方案。● 講座重點與預期助益 期望同學透過課堂所學之知識，並且自己尋找問題並且解答。



執行流程

```
int main() {  
    while (scanf("%d%d", &h, &k) && h + k) { //兩個都為十進位(%d)  
        memset(use, 0, sizeof(use));  
        ans[0] = use[0] = 1; //一定會有一個面額為1，最大值也至少為1  
        maxsum[0] = h; //數量  
        mx = 0;  
        bit = 1;  
        for (int i = 0; i < h; i++)  
            bit |= bit << 1;  
        search(1);  
        for (int i = 0; i < k; i++)  
            printf("%3d", ans[i]);  
        printf(" ->%3d\n", mx);  
    }  
    return 0;  
}
```

運用的 CODE