

輔仁大學 111 年高教深耕計畫
【程式設計融入課程補助計畫】授課成效報告

基本資料

開課學系	全人教育課程中心	學制別	大學 <input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部
學年度/學期	<u>110</u> 學年度 / 第 <u>2</u> 學期	選別	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input checked="" type="checkbox"/> 通識
課程名稱	電腦應用	上課時間	星期二，15:40~17:30
開課代碼	DNTI804844A	修課人數	50
授課教師	劉富容	聯絡電話	(研究室分機)2676
電郵信箱	013459@mail.fju.edu.tw		

整體教學設計

跨域特色	<p>21 世紀的變革是前所未見的，啟動創新，最根本的就是要改變思維，只要能夠改變，就能創造出創新性的價值。可以預想的到的產業在面臨這樣的時代變革下，會有大量的人才需求，這些產業所欠缺的人才不外乎需具備資訊科技的才能，因此本計畫預計培養具備區塊鏈核心專業能力與技能的人才，採用學用合一的教學方式，課程規劃除了理論知識的教導外，更著重在實務上的操作及資訊科技的應用。</p> <p>預期目標：</p> <p>(1)跨領域教學、創新學習：培養學生成為跨領域之 π 型人才，更添就業競爭力。</p> <p>(2)資訊科技的能力：快速建立與設定聯盟區塊鏈基礎結構。</p> <p>(3)創新商業智能：學習區塊鏈金融服務應用。</p> <p>(4)系統實務教學：接軌產業運作。</p>
程式語言	<input type="checkbox"/> Python <input type="checkbox"/> APP Inventor 2 <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> Javascript <input type="checkbox"/> Scratch <input checked="" type="checkbox"/> VBA <input type="checkbox"/> Processing <input type="checkbox"/> 其他 _____
教學目標	<ul style="list-style-type: none"> • 知識面目標 (期望學習者透過課程能習得哪些知識)： 區塊鏈運作基礎實務 • 學科專業技能目標 (期望學習者透過課程能展現哪些學科專業技能)： 產業間及金融體系運作基礎實務 • 程式設計技能目標 (期望學習者透過課程能展現那些程式設計技能)： 融資需求計算 • 態度面目標 (期望學習者修習完課程後能有哪些態度轉變)： 角色扮演、團隊合作
作業設計	個人報告： <input type="checkbox"/> 書面 <input type="checkbox"/> 簡報 ____ 次 小組報告： <input type="checkbox"/> 書面 <input type="checkbox"/> 簡報 ____ 次 程式設計(個人)： <u>2</u> 次 程式設計(小組)：____ 次 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>測驗</u> _____ <u>2</u> 次
評量設計	<ul style="list-style-type: none"> • 形成性評量之規劃 (隨堂練習或小考等)：

	<ul style="list-style-type: none"> • 總結性評量之規劃 (期中考、期末考或專題成果等)：
學習輔助資源	線上資源： <input type="checkbox"/> Codecademy <input type="checkbox"/> Coursera <input type="checkbox"/> Code school <input checked="" type="checkbox"/> 其 他 https://drive.google.com/file/d/1Ue-SdQnN7WvTX-z6MXo1ilC8oa9cQQVg/view 線上練習資源 http://120.117.18.114/scf/login _____ 實體資源： <input checked="" type="checkbox"/> 專題演講 <input type="checkbox"/> 其他 _____
參考與延伸學習資料	

教學設計

	日期	課程單元名稱	學習目標	教學設計重點
1	03/01	區塊鏈概論	區塊鏈概論 區塊鏈技術意涵 區塊鏈技術安全特性 區塊鏈運作-交易流程	理論及流程講解
2	03/08	區塊鏈技術運作原理	區塊鏈應用架構 區塊鏈運作-信任機制 區塊鏈價值-技術價值 區塊鏈價值-發展價值	理論及流程講解
3	03/15	區塊鏈商業應用	金融區塊鏈實務： 區塊鏈網路部署	理論及小組系統實作講解
4	03/22	金融區塊鏈實作	金融區塊鏈實務： 節點管理	小組系統實作講解
5	03/29	金融區塊鏈實作	金融區塊鏈實務： 節點管理	小組系統實作講解
6	04/12	金融區塊鏈實作	金融區塊鏈服務與應用： 消費金融	小組系統實作講解

課堂活動剪影 (至少 2 張)



OO HUAWEI P20 Pro
LEICA TRIPLE CAMERA | AI



OO HUAWEI P20 Pro
LEICA TRIPLE CAMERA | AI



OO HUAWEI P20 Pro
LEICA TRIPLE CAMERA | AI

授課心得感想

本次程式設計課程融入以區塊鏈作為主題,輔以課程學習軟體工具的 EXCEL,因此在課程設計中導入 EXCEL VBA 作為學習主題。

因為是通識課,絕大部分學生對於區塊鏈單純來自於新聞媒體上的片段知識,許銘嘉老師已經對於區塊鏈有深入研究,在中央大學 ERP 學會開課,並多次以區塊鏈相關主題投稿期刊,與國內區塊鏈系統業者多有合作,因此在課程中能夠深入淺出地給各學院各專業領域學生完整認識區塊鏈的原理及工具,上課學生對於這樣的安排非常歡迎。

以下是課程學生問卷回饋：

無，老師上課很棒

無

無

老師上的很好

能學到很多實用的東西並深入淺出

無

暫時沒有什麼建議

希望能重新開啟補交 3/3 作業的機會🙄

很好，無建議

目前為止都覺得可以跟得上！從基礎開始教學的部分我覺得很棒

老師辛苦了，我大部分都有聽懂。只是上課的時候我認為可以切換螢幕，謝謝！

謝謝老師！

講解十分清晰，大致上都沒什麼問題，謝謝老師。

老師教學用心

如果可以稍微複習一下前一週的內容我覺得會記得更清楚☺！

上課內容很好，能學到東西又不會跟不上進度。

老師教學詳細

坐後面螢幕難以看清楚

希望講解操作時能稍微慢一些

目前的進度大致上都還能理解

非常好，上課速度不會很快，目前都跟得上

"課程內容充實,但課業壓力可能有些偏重"

講得慢一點

測驗時間結束之後可以放上解答，不然不太確定自己錯哪題。

講解的都很清楚，有時候速度較快會有點慌亂

沒有，講解得很清楚

我覺得老師目前的上課模式都很剛好。

沒有特別建議，希望再多個幾秒的緩衝期再接下一次練習操作。

老師講解很清楚。

目前沒有問題，上課內容很實用~老師也講的很清楚!!謝謝老師

上課講解清晰、一些 excel 的功能很好用!考試內容適中。

使用影片和實體上課方式目前大致上都可以了解沒有問題，但有時候會覺得步調稍快

想請老師有時候可以教學速度再放慢一些，謝謝

老師上課很仔細也可以同步操作

都能理解

難易適中，希望區塊練可以多說一些

來不及編練習邊紀錄，希望能有上課大綱

覺得實體上課的時候有時候上課有點快會跟不上

下午 5.6 節在進修部有課，7.8 節在文學院上課小趕，希望老師前五分鐘不要上上課內容，很怕漏聽跟不上。雖然老師有說不要害怕電腦，上課解說也很清楚，但還是希望老師能重複講一次步驟，有點緊張，謝謝老師，辛苦了!

覺得現在上課的速度不會太快很好理解可以保持讚

上課的時候盡量把文字放大，比較遠的同學完全看不清
可以的話步調慢一點 謝謝老師

	課程前測	課程後測
未進行	16%	14%
20-29	2%	
30-39	4%	
40-49	10%	
50-59	14%	2%
60-69	8%	6%
70-79	10%	10%
80-89	16%	16%
90-100	20%	52%
總計	100%	100%

學生線上測驗成績



