

學生專業共同學習小組 成果報告書

填表日期： 109 年 6 月 24 日

小組名稱	match 區塊鏈				
學習主題	<input checked="" type="checkbox"/> 各式競賽 <input type="checkbox"/> 專業證照 <input type="checkbox"/> 科技部計畫 <input type="checkbox"/> 教師檢定 <input type="checkbox"/> 研究所考試 <input type="checkbox"/> 公職考試				
指導老師	林俊男				
成員總人數總計__7__人 (大學部成員人數__7__人，碩士班成員人數____人)					
組長姓名	孫o鈞	組長連絡電話			
組長電子信箱	ap5525923cd@gmail.com				
成員姓名		學號	系所名稱	學級	備註
1	孫o鈞	10612137	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
2	姚o宣	10612136	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
3	陳o凝	10612141	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
4	蘇o綺	10612144	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
5	魏o樺	10612119	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
6	彭o寧	10612130	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
7	曾o恩	10612170	資管三	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
8				<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	

學生專業共同學習小組成果報告

成立宗旨 【註：字數需超過 200 字】

(請說明組成學習小組的起源，以及成立之宗旨、目的、特色，請詳述。)

此學習小組成立的目的主要是透過共同研究與討論，希望能夠與時俱進，在區塊鏈這項技術還在研究與開發的過程中能夠跟上時代科技的腳步，並且在對於技術有一定程度的瞭解後，能夠將其技術與應用轉換運用到我們目前的生活上，無論是在商業運用上，還是在貨幣價值的轉換，希望能夠藉由這項技術來改善我們生活中的不便利性，讓這項技術能夠更加地貼近人們的生活，更能夠被一般社會大眾接受，也希望社會大眾在了解新興科技後能夠對科技更有信心，也能更加大膽的使用科技。

共學時間		共學地點	預定進度	實際進度	
1	2020/03/02-2020/03/23	資管 c201	認識 go 語言，了解 go 語言特性	認識 go 語言，了解 go 語言特性	
2	2020/04/06-2020/04/27	資管 c201	整合前幾周	整合前幾周	
3	2020/05/04-2020/05/25	資管 c201	寫前端網頁 CODE	寫前端網頁 CODE	
4	2020/06/01-2020/06/29	資管 c201	整合 GO 與 html	整合 GO 與 html	
5					
6					

執行成果 【註：字數需超過 1000 字】

(請說明參與共學小組在規畫下的分享討論過程，對於成員之實際裨益，及能提供其他學生觀摩之處。)

在將專業共同學習小組的組員與學習組題確定之後，我們便將所有人分成兩組，一組主要為研究區塊鏈，另一組則是研究網頁 php 的編寫，而由於編寫區塊鏈運用的是稱為 Golang 的全新語言，對於我們而言是學校沒有教過的全新語言，因此，這個語言我們分配了四個組員來研究，而我們決定利用 Golang 這個語言的原因是因為這個語言的編寫邏輯與我們曾經學過的 C++ 有較高的相似度，而且，這個語言在現今的以太坊中也正高度的被運用中，但是，對於這四位組員而言，要學習一個新的程式語言，並將他寫成區塊鏈，這個任務依然是非常嚴峻的挑戰。

再分配完任務後，大家也一起討論出每個禮拜的討論時間與整個小組的工作進度安排，再透過有效的進度安排，能夠讓各組知道自己應該在什麼時候完成一定的進度，而在這個組別的討論與學習裡面，我覺得雖然成果固然重要，但是，真正在我心裡最重要的我覺得是『溝

通』與『態度』，既然是共同學習，就代表著不是一個人好就好，而是要整個小組共同進步，而在我們決定利用新的語言來嘗試這個主題時，就代表著我們將會遇到比其他組別還要多的瓶頸與更多的挑戰，在遇到困難時，大家適時的聚在一起討論、一起想辦法，在遇到意見分歧時有效的溝通，從訴說的過程中去理解為何對方是用這個角度與邏輯來思考這件事情，我覺得這遠比成果更重要，因為這才是加入『小組』真正要學習的，若一個人擁有很強的能力但癱無法與小組有效的溝通，那他依然無法跟大家合作，完成一個龐大的系統或是程式。

而『態度』也是小組合作中才能真正學習的，無論是對自己組員的態度還是遇到困難時勇於挑戰困難的態度，這些都是要經過小組的合作或是真正遇到困難時才能學習到的東西，這些東西是絕對不可能從教科書或是圖書館任何一本書中學到的。許多人在獨自遇到困難時很容易覺得自己做不到而打退堂鼓，也因為從小養成這樣的習慣，除了對自己沒自信之外，也不喜歡去接觸或嘗試新的事物，但是世界每天都在變化，尤其是科技的日新月異，即使是投身在其中的各家科技大廠，也很容易因為跟不上世界科技的改變而無法滿足消費者的口味遭到市場淘汰，而在小組中，當研究的過程中遇到困難時，有組員可以相互討論、學習，不用一個人埋頭苦幹，從中也可以學習其他人遇到困難時的處理態度，並且得到跨越困難的成就感，這些東西都是必須要親自體驗過、經歷過才能真正的有所體悟。

最後，在整個共學小組中，或許最後的成果並沒有辦法像我們所預期的、想像的那麼順利，但是在整個過程中我們還是不斷的在精進自我，而整個研究的過程中最讓我印象深刻的並不是我的技術提升到了甚麼層級，而是心理上的成長，藉由這次的計畫，無論是組長在進度上的控管或是與組員溝通的技巧上，都讓我有滿滿的收穫。

執行檢討與建議 (優、缺點) 【註：字數需超過 500 字】

透過參與專業共同學習小組，感受到了許多優點，如下：

進度明確：藉由共學讓成員們更積極的投入於研究中，並透過每週的討論讓進度進行順利不拖延，高密度的討論也替小組帶來更多不同的想法、看著每週的預定進度與實際進度，不僅能更清楚每一項進度實際需要花費的時間，同時也能督促小組成員們在時間內完成進度。

教授指導：藉由共學增加了師生間討論與指導的時間，有固定且明確的時間能與教授請教解惑，並檢查進度、討論未來專案的走向及規劃、使師生間能更容易的處理相關疑惑。

同時也有些小建議希望改善，如下：

表件相關問題：希望未來在核銷教師鐘點費及印刷費、撰寫成果報告書、活動紀錄表...等頁面，能更明確的指出繳交單位、繳交方式(紙本交至負責單位或上傳網路學園)及更詳細表件的範例等等，以降低出錯的機率、節省承辦單位及參與共同學習小組之學生雙方的時間成本。

經費：經費的補助項目只有教師鐘點費及印刷費，對於著重在研發實作的小組需要購買實驗設備、器材零件...等，補助效果的益處相對來說較不明顯，希望未來能增加研發設備費用的補助項目。

成員人數:在申請專業共同學習小組時，受到了人數的限制，須至少找尋 6 至 8 為學習夥伴，但並不是每個團隊都有這麼多的人數(尤其是以參加各式競賽為申請方向的團隊)，希望未來人數的限制能縮減。

預期共學目標達成情形

【註：字數需超過 500 字】

在此次學生專業共同學習小組中，我瞭解到了彼此交流的重要性。不管是學術上甚至是基本日常中，組員們都會一起互相協助與討論，活動中，我們雖然會因為一些意見分歧而產生組員間的小爭執，但是，或許就是因為這些爭執的緣故，讓我們更有機會說出自己的想法與理念，進行徹徹底底地溝通，而不是各自像個悶葫蘆一樣，所有事情都憋在心裡。

我認為在學生專業共同學習小組中，我們的理想願景不需要一定得像專業學者一樣，有個非常專業的內容呈現，我認為最精華、最值得注重的地方是，我們討論的過程與彼此交流的機會。因為在我們組員間，不僅僅可以互相分享各自心得也可以在過程中發現了好多自己曾經不瞭解的領域和觀點。因此，我們非常樂意與彼此表達各自看法，讓大家都能夠更知道他人的感受、意見。

總而言之，在我們學生專業共同學習小組中，比起我們的共學小組主題結果是否發光發熱或是讓人們接受，我們更在意的是，組員間是否有積極、熱絡得進行討論，並且遇到困難時，又是否能夠勇敢不逃避的面對，這些學習態度層面的地方，才是我們所在意的。因而不管未來怎麼樣，我們當然也非常希望學生專業共同學習小組主題可以順利進行並且完成，達到最終結論，但是，其中，我們最在意的重點還是，我們組員間大家的態度呈現與討論氛圍，在研討過程中，每一瞬間、溝通與我們學習到的經驗和觀點，更是珍貴、無價！

成員心得分享

【註：每位成員均需有心得分享，總字數需超過 2000 字】

孫o鈞：區塊鏈對我們而言無論是臺灣還是世界各地都算是一種新興科技，在外界都還在摸索的過程時，我們也決定加入一起研究，但是現在對於大三的我們而言，每個人都有許多屬於自己的私人事情，無論是打工還是其他相關的研究，又或是對於未來的準備...，大家的時間都很滿，要能夠讓大家聚在一起討論一項專題，每次都是難能可貴的機會，但是，因為有共學小組的關係，大家願意每個月花一起共同決定一些時間，到實驗室一起討論這項專題，再加上有相關的資源協助，使得大家在討論上面遇到困難時，能夠透過相關資源的協助去找尋答案，跨越困難，在這個過程中，除了專業知識的精進之外，還能學習到小組合作之間必須要的溝通跟成員之間相互溝通的技巧與默契，這次的機會對我而言不只能夠更了解目前世界正在發生與改變的新科技，也能讓我更了解自己未來的目標與方向。

蘇o綺：在過程中，我們學習到了許多專業知識，不僅僅是學業內容受益良多，而在討論中，我更是瞭解到溝通的重要性。雖然一開始可能對於此活動有些陌生，但隨著研討時間越來越

長，在研討中，我開始瞭解並發現彼此交流的必要性，在進行交流中，我們可以盡情分享自己的想法，並以理性和平方式溝通、討論，而產生讓大家都贊同的回覆，十分有趣。

當然在共同學習小組討論時間裡面，我們大家難免會遇到一些意見上面的衝突，而產生了不愉快，但這就是顯現出溝通的重要性了！我們這時就非常需要好好坐下來聊聊天，瞭解彼此的想法與觀念，我們可以不贊同但必須要尊重他人，這真的是在課本上也學習不到的事情，能夠有這次共同學習小組的機會，讓我體驗到一些一般課程中無法經歷的過程，讓我非常珍惜與感謝這學期難得的經驗。

魏○樺：透過專業共同學習小組讓我們能更扎實的朝著學習目標前進，並透過組員間的互相幫助共同學習，比起一個人學習時能學到更多，因為有共同的學習目標及憶起努力的夥伴，在遇到困難時，隨時能找組員求救、討論，以及分享每個人所學習到的不同新知識，若每個人都學習一門新的技術，再互相分享、教學便可以學習到更多，而且有組員一起努力也能彼此互相鼓勵督促，在遇到瓶頸時可以一起攜手度過難關。也因為每個月需要回傳活動報告書，在進度上也會更督促自己不要鬆懈以免影響團隊進度，按照預定的計畫按部就班的完成，以完成目標，同時也養成了自己讀書的好習慣，會自動自發地去圖書館或上網查詢不理解的部分，並從與組員間互相交流時獲得成就感及在一次複習所學習到的知識。

彭○寧：透過這個專頁學習共同小組，讓我們學到要如何在團隊裡面分工合作，如果每個人都在自己分配到的工作裡面盡力完成，就會省去很多不必要的爭吵。當然有人就會有溝通，而每個人都有不同的意見，當大家把自己的想法說出來的時候，縱然有許多不一樣的意見，但有火花、碰撞才可能會有更好的或是更新穎的想法，使平時木訥寡言的人的意見也有機會被看見，在專業知識上也能透過這樣的學習小組互相切磋，也會因為要達到共同的目標，而更加努力不拖累同伴、彼此一起成長。

幸好有這樣的小組時間以及場地，讓散落在學校以及市區的我們都能有一個落腳的地方，在空堂不知該去何處時有地方可以慵懶，在傾盆大雨之際能有地方歇腳，艷陽高照之時有舒適的地方避暑，我想這些附帶的好處也讓我們癡更專注在小組裡吧！

曾○恩：這個學習讓我們更清楚知道什麼是區塊鏈，也讓我們可以為之後的學習有更進一步的延伸。這個課程，讓我們小組更懂得什麼叫分工合作，大家都有分配到事情，我們把找到的資料互相分享，這樣做起事來更事半功倍，所以我覺得這種分組的作業很適合多一點人來做，因為這樣找的資料可以更多、更廣，雖然太多資料的話可能有些資料不是在這個範圍內，可是這樣還是可以作為參考，所以我覺得這種作業多一點人做會比較好。這個學習雖然沒有學分，但是我們每個禮拜都會固定在實驗室做研究，這樣我們感情也會越好，可以增進我們同學間的情感，算是還不錯的課程，我們關係也越來越好了，而且實驗室還有免費的冷氣可以吹，真的很舒服，雖然這個作業做到後面因為沒有學分的關係所以做起來有點不爽快，不過也做到一個段落了。

未來是否會再參與專業共同學習小組之申請 (組長填寫)

是 ,

- 會以目前成員為主 , 再選讀其他主題
- 會以目前成員為主 , 選讀相同主題

會再邀請其他成員 , 選讀其他主題

會再邀請其他成員 , 選讀相同主題

否

學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期：2020/03/02 地點：資管系 c201

照片敘述：認識 go 語言



共學日期 2020/04/06 地點： 資管系 c201

照片敘述： 整合前幾週

學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期 2020/05/25 地點： 資管系 c201

照片敘述：寫前端網頁 code



共學日期 2020/06/08 地點： 資管系 c201

照片敘述：整合 go 與 html

競賽資料-2020 慈濟科技大全國經營管理專題競賽

※以下為參賽隊伍表

資訊組

專題名稱	所屬學校系所
應用類神經網路建構個人化長期照護輔助系統	國立臺東大學 資訊管理學系
mbot 機器人競賽營	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
PM2.5 減量之實驗	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
慈濟科技大學圖書館VR環境體驗系統	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
精緻物聯網：水耕蔬菜與3D列印之整合應用	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
健康樂活	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
POWER BI分析少子化對失業率的影響之研究	致理科技大學
隨身涼	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
全能照護	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
數位貨幣財務會計系統	南台科技大學 資管系
密室逃脫	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
台灣股票市場之智慧推薦系統	亞東技術學院
以Arduino與Android App開發可避障測距之智能導盲杖IoT系統	銘傳大學
魚菜共生數據監測	慈濟科技大學 資訊科技與管理系
植基於區塊鏈之顧問媒合服務平台	台東大學
三高患者專用運動健康管理App	樹人醫護管理專科學校 資訊管理科
新聞報導對政治人物民調的影響-以大數據相關技術探討	慈濟科技大學