



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

	指導老師：	李志成		
1	題目名稱：	行動健康管理 App	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

近年來隨著時代的進步，人們生活和疾病型態也隨著改變，臺灣和全世界一樣都面臨現代人們健康意識的抬頭，民眾對於健康飲食及營養等議題是越來越值得我們重視的，然而現今網路資訊取得容易，民眾在對於專業知識瞭解不足的情況，加上只要是親朋好友轉貼，常不經過證實就會過分相信並分享，因而造成錯誤資訊的快速傳播，進而導致社會大眾的恐慌。面對這些不實的網路謠言，提供專業諮詢與相關正確的內容是非常重要的。

另一方面，網際網路的普及與資訊科技蓬勃，社會發展邁入知識經濟時代，大量科技應用及創新的服務體系應運而生，想要促進健康，更需要體認到健康是每一個人的責任，利用智慧科技掌握更多生活型態相關資訊，能更主動的參與自己的健康，為自己的健康做出最好的選擇，也因此如何透過在事前有效的健康管理模式來預防或減少疾病發生，將是未來發展的趨勢。根據 Google 的調查在 2013 年台灣人使用智慧型手機的頻率是逐年的增加，現在約有八成的使用者會隨身攜帶手機出門，由此可知，智慧型手機已經跟人們的生活越來越脫離不理關係，隨著智慧型手機的普及化、行動網路成熟，整個改變人們生活品質，取代了許多傳統行業，再加上網路應用的成熟，可以隨時隨地搜尋想要的健康資訊或是找尋相關的軟體。

在 2015 年臺灣健康照護產業更被行政院列為經濟發展願景的四大新興產業之一，並預估其年成長率將 17%；近年來產業界及學術機構也紛紛投入有關健康促進、保健養生、健康管理 APP 等健康管理系統及健康輔助器材的研發；藉由嘗試結合資通訊技術，將健康照護電子化、行動化，健康促進方法將因科技的日新月異應用更加多元。

人們對於健康議題的重視沒有隨著科技的進步而減少，不僅變得越來越注意自身的飲食、運動，也開始懂得運用智慧型穿戴裝置和 App 來幫助自己做健康管理。為了因應現代人對於健康需求的注重，健身、醫療、養生等健康管理 App 也不斷被開發，不免讓人覺得眼花撩亂。因此，健康管理就像理財，得從記帳開始，一點一滴讓「財務狀況」更清晰，一舉一動也更有健康意識。此外，近年來智慧型手機興起為每個人的隨身助理，想知道什麼或記錄什麼都可以靠它來解決，現在行動裝置功能發展趨勢正朝向社群及娛樂功能發展，再加上健康意識抬頭，如運動健身熱量管理功能等也都有包含進來，可見科技與健康連結成為受重視的發展方向。因此，本研究的目的是嘗試藉由建置設計一套健康管理平台的行動 App 應用程式，不僅能夠方便使用者了解自己身體狀況，同時也能夠記錄每次健康記錄的資料，讓使用者能夠知道自已的健康資訊的改變。最後，本研究提出結論與管理意涵，除了可做為「行動健康管理 App」平台服務業者之管理者未來經營方向及策略之參考，亦可做為後續研究之依循。

本研究進行步驟：1. 在確定主題之後，首先從研究背景、動機與目的來進行相關行動健康管理文獻的整理與探討。2. 建立健康管理使用者平台之功能架構圖與研究架構、3. 透過問卷設計來蒐集資料與建立系統架構、4. 利用系統開發工具來進行系統實作與資料分析、5. 將專題成果撰寫成專題報告書。

對組員要求：

1. 需研讀相關中英文文獻。
2. 學生應將研究成果投稿發表。
3. 學生應具備系統實作之能力。
4. 需準時參加每周固定時間的討論。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

	指導老師：	楊宗珂		
2	題目名稱：	資訊科技於健康促進之創新加值應用	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2G0) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

本專題的主要目的是將現有的資訊技術(如:穿戴裝置、擴增實境、大數據分析、物聯網、人工智慧等技術)應用於特定領域的健康促進活動,用以協助某些特定族群(如:銀髮族、發展遲緩兒、特定疾病患者、亞健康者,及這些族群的照護者、醫護人員等),用以改善他們所面對的身心健康問題(如:失智、關節退化、獨居、手眼不協調、語言發展遲緩等問題),並藉由資訊技術的應用增進其日常照護的效率及便利性。

本專題須從主題設定,相關文獻的閱讀,相關資訊技術的學習,創意構思,系統設計到最終實作完成。

對組員要求：

1. 對新興資訊技術的學習及創新應用有興趣者。
2. 因專題實作需撰寫程式,所以不能排斥寫程式。
3. 必要時需研讀學術論文並發表研討會論文。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

3	指導老師：	張朝旭		
	題目名稱：	以生理資訊為基礎之防疫與照護物聯網系統	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input checked="" type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input checked="" type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

我國老年人口現今計 240 萬 2 千人，占總人口比例為 10.4%，已超過聯合國世界衛生組織所定的高齡化社會標準，估計於 2025 年將達 20% 以上。因此，國家未來在老年人的醫療照護成本勢必持續增加，為減少醫療照護之成本，提升醫療照護之品質，將資訊科技導入醫療照護，是未來之趨勢。如：依據工研院 IEK 統計指出，2016 年全球健康服務產業市場規模約 723 億美金，到 2018 年已達 771 億美金，市場規模的年度成長率達 30% 以上，其中整合型資訊系統應用於健康照護領域的比重也逐年增加，2018 年已增加至 33.26 億美元，強化了遠距健康照護醫療器材以及資通訊等遠距科技的需求量。

隨著現今疫情之嚴重性，各政府組織、企業與醫療院所無不以控制疫情擴散而投入資訊科技的防疫技術之研發，透過資訊科技與網路之整合進行防疫，以彌補政府組織、醫療院所與企業防疫人力之不足。本專題基於鼓勵學生發揮創意，從對人的關懷為出發點，結合物聯網與穿戴式設備，將資訊科技、醫療照護與醫務管理結合，應用物聯網感測、藍芽無線通訊技術、穿戴式設備等技術，搭配創意，將醫療與醫務管理照護主動化、自動化、即時化與智慧化，除能減少醫療資源支出與提高照護品質外，進而希望研發現今疫情所需之自動防疫技術，進行自動體溫檢測、定位追蹤與導航幫助各組織與企業進行防疫，打造安全之生活環境。

因此本專題將與大千醫院、苗栗署立醫院及華星科技(生醫及穿戴式設備廠商)進行實務之合作，以行動穿戴式之物聯網感測設備、智慧型手機以及雲端伺服器進行整合，並使用 WiFi、藍芽 4.0/5.0、NFC 與 4G/5G 等無線通訊技術，整合穿戴式及生醫設備(如體溫、心率、濕度、血壓、血氧與點滴等)進行行動式醫療照護產學合作之開發。

對組員要求：

- (1) 對與企業進行產學合作之實務開發有濃厚興趣者。
- (2) 學習 Java 且對 AIOT 物聯網、IMU 穿戴式設備及整合式通訊傳輸有濃厚興趣者。
- (3) 對 Andorid、IOS、藍芽 4.0/5.0、WiFi、NFC、4G/5G 通訊傳輸程式設計有興趣者。
- (4) 每週需有固定研討時間。



國立聯合大學 資訊管理學系

110 學年度 109 級 專題題目擬訂單

4	指導老師：	溫敏淦		
	題目名稱：	創新智慧服務應用	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (■資訊與文化創意、■健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input checked="" type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

主題一：行動數位應用研究

1. 年度主題：健康照護之關懷科技發展應用、智慧居家關懷科技產學合作。
2. 傳承 14 屆作品並獲 InnoServe 獎項 2016/2015/2013/2008 年第 1 名，2006 年第 2 名，2010/2012/2014/2017 年第 3 名，2019/2020 佳作，2014/2015 衛福部傑出獎，2015 OpenData 銀獎，2013~2016 搶鮮大賽各獎。
3. 以網際網路及手機、平板電腦及體感裝置為平台設計健康照護、智慧居家應用軟體。利用人工智慧進行情感意圖感知核心技術開發，並應用於行動載具進行關懷照護。智慧居家為產學合作，需進行裝置整合實作。

主題二：文化數位內容專題

1. 年度主題：非母語華語學習者(外國人/外籍配偶)或程式設計運算思維之關懷科技創意發展應用。
2. 傳承 12 屆針對非以華語為母語之教學應用成果及技術，在原有基礎上進行數位工具與行動學習的有效模式研究(可能採跨系合作模式進行其中 2015/2013/2007 年獲全國資管創新競賽第 1 名，2012/2011/2006 獲第 2 名, 2019 獲第 3 名, 2021 獲第 1 名)。
3. 賦予華語學習新的面貌、善用新的資訊科技、獲得特定國籍學習者之較佳學習成效為目標，範圍涵蓋數位學習，數位遊戲及數位行銷。承接已累積開發之技術，預計以行動裝置與網站技術進行應用開發，並進行不同教學模式的效果比較分析。

對組員要求：

1. 想強化專業能力、享受比賽及得獎感受，歡迎對專題有強烈企圖心同學加入。
2. 對程式開發、關懷科技、數位內容技術、行動裝置系統及智慧居家之相關技術研發有興趣者。需進行文獻探討及產業訪問調查。對創意企畫及人工智慧強烈興趣。必備創意、系統實作及美工企畫能力、需實作程式及系統。
3. 需搜集論文並研讀技術報告。要學軟體(HTML5, JScript, Android, python, tensorflow, AI, Open CV, chat bot... 等)、新的週邊設備操作及整合，寒暑假需留校技術學習、進行專題製作並參加 meeting。111 暑假預計完成創作小型作品(非年度主題由專題生提案)參加競賽或開發小型產學合作系統。

預計於 5/17 中午進行專題線上說明，請有意願的同學提供全組名單以 email 寄給老師(副本給全部組員)



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

5	指導老師：	張志信		
	題目名稱：	智慧居家健康照護系統之研究	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2G0) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input checked="" type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

本研究專題目的在探討結合物聯網與智能分析為基礎之居家健康照護系統之研製與研究。希望藉此研究，深入探討現有居家健康照護系統之架構、技術、接受阻礙及導入智能分析之可能應用方向，並擇定一應用領域，提出創新實用之系統提議。

專題主要工作包括：相關文獻整理與研讀、物聯網與健康照護系統之學習與認識、開發工具學習、應用系統之分析設計與開發、系統可用性評估。

- (1) 對物聯網智慧應用與健康照護等相關應用服務系統之開發有興趣者，須學習相關知識、技術與開發工具。
- (2). 積極主動，團隊合作，須閱讀相關中英文文獻，並學習相關開發工具與技術。
- (3). 須完成系統開發及研究成果之投稿與發表。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

6	指導老師：	陳博智		
	題目名稱：	數位智慧創新服務應用	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input checked="" type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2G0) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input checked="" type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

1. 數位智慧是包含數位內容與人工智慧的整合技術，專題目標在於學習如何使用數位智慧技術來解決社會關懷或環境永續的問題。
2. 數位內容技術將以網頁應用開發為主，需學習行動端、電腦端、伺服器端以及如何使用物聯網元件等程式設計技術。程式語言及技術包含 android, javascript/react, php, node.js, arduino 等
3. 人工智慧技術將以機器學習(樣型識別及數據分析)技術應用為主，可能須學習 python 語言。
4. 同學可在與老師洽談時提出構想或在技術學習一段時間後，提出新的創意目標。

對組員要求：

1. 暑假期間須參加網路程式設計及系統開發工具的密集訓練。
2. 需有心於程式設計與系統開發相關技能的學習。
3. 原則上每週有一次專題討論，不得無故不到。
4. 組員須遵守團隊紀律，參與討論及配合分工。
5. 組員須配合分組決定，參加各種校內外專題相關競賽。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

7	指導老師：	馬麗菁		
	題目名稱：	3D 互動式創新服務在健康促進上的應用	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

本專題希望透過行動裝置，結合多媒體、感測技術、資料庫管理等，以 3D、動態及互動方式，提供使用者創新服務。發展主軸為健康促進的相關應用，可依組員興趣與老師共同決定最後題目。

本專題研究流程

- ．研讀與探討相關文獻與作品
- ．學習多媒體、互動式感測技術等相關技術與軟體工具(如 3D 建模、Unity 3D 場景、Arduino、OpenPose 等)
- ．學習行動應用 APP 與資料庫相關技術與軟體工具
- ．擬定研究架構
- ．系統實作
- ．論文撰寫與發表

對組員要求：

- ．有組員對程式或美工設計有興趣者尤佳

註：老師預計於 5/18(三) 12:30~12:50 舉辦線上專題說明會，請有興趣的同學們準時參加，Teams 團隊代碼：a0q4807



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

8	指導老師：	黃貞芬		
	題目名稱：	情境式景點遊戲建構：趣趣苗栗國	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

一、專題目的:建置苗栗縣重要建築之 3D 模型與情境式遊戲

實境遊戲為近年來城市行銷的新手法，帶領遊客在解謎的過程中，重新瞭解在地與文史故事。國內實境遊戲發展，米國神隱記為關山鎮公所結合實境解謎遊戲，提供關山的遊客一個全新的遊玩選擇（臺東縣政府，2020）。西尾半島物產店設計「竿島迷蹤」戶外解謎遊戲，以南竿文化歷史為背景，結合南竿知名觀光景點與鮮為人知的私房地點，以遊戲推演進而認識當地文化（邱筠，2020）。無論是政府單位或是一般業者都不斷推出搭配觀光景點的實境遊戲，作為新型態的觀光旅遊模式。

本專題計畫以 3D 虛擬實境的方式針對苗栗著名的建築物進行導覽，並藉由情境式遊戲解說來闡述建築的歷史與由來，透過虛擬遊戲的建構使建築物更具趣味性。本專題試圖設計遊戲及配合虛擬建築提升消費者對於當地觀光的興趣，藉由增加遊戲競賽元素促進旅遊觀光的正向效果。虛擬實境導覽可讓觀光客體驗並且降低旅遊的不確定性，其中導覽過程的遊戲設計，一方面是為了活化旅遊景點解說的無趣，另一方面則是增加人們對於景點導覽的樂趣。本專題目地是促進苗栗地方觀光，提升更多人對苗栗著名建築物或景點的認識，讓因為疫情無法出門的旅遊者及一些弱勢族群的人能夠去體驗當地的景色與民俗風情。

二、專題預計使用軟體：Sketch up、Unity、C#、PHP、MySQL

三、對組員要求：

1. 組員必須自行前往目的地進行拍照與田園資料蒐集。
2. 基礎程式設計能力、多媒體視覺設計能力、美感與創意、團隊精神。

四、有興趣了解本專題者，請於 5/13 (五)~ 5/18 (三) email 告知老師

(cfhuang@nuu.edu.tw)

，老師預計於 5/20(五)a. m. 11:10 Teams 進行專題說明(Teams 代碼：**880i16u**)



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

9	指導老師：	陳士杰		
	題目名稱：	結合多樣化互動技術之公告系統	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input checked="" type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input checked="" type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

現階段的互動式技術非常多樣，有：語音聊天互動模式、肢體擺動互動模式、觸控式互動模式等，然而這些互動模式通常不會同時存在於一個互動裝置上，導致裝置的互動模式過於單一。本專題欲建置一個多樣化的互動公告機制，期望能同時使用語音、觸控與肢體擺動的方式與公告系統互動，並以更多元的方式為使用者提供相關資訊，同時期望能結合全息投影，以增加對話的溫度與互動性，讓所建構之系統能更具合乎人性之對話模式。



對組員要求：

1. 不怕邏輯推論
2. 要愛看論文、愛思考、喜歡不停地找尋學習新資訊(老師不會直接給答案!!)
3. 要敢寫、不怕寫程式，看到程式碼不會呼天搶地
要耐操、不怕操，老師會很有時間盯(釘)!!



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

10	指導老師：	陳振東		
	題目名稱：	數位決策分析系統 設計與開發	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input checked="" type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

本專題主要是針對巨量資料的主題進行文獻與資料收集，並利用決策分析方法與資料探勘的技術建構決策分析模式，並進行資料的驗證分析。進而，進行系統的設計與開發，完成一個數位決策分析系統。

對組員要求：

1. 必須收集並閱讀巨量資料主題與應用的相關文獻及資料。
2. 必須學習決策分析方法及資料探勘的技術。
3. 必須參加有關數位決策分析方法及資料探勘技術的研習。
4. 必須撰寫程式，進行系統設計與開發。
5. 必須準時參加指定時間的 meeting。
6. 必須撰寫每次 meeting 的討論紀錄。
7. 必須參加學術研討會並發表論文。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

11	指導老師：	黃品叡		
	題目名稱：	跨領域的服務創新專題(V)-永續健康關懷的服務創新發想	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input checked="" type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input checked="" type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input checked="" type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

- 以跨領域的設計思考法進行服務創新健康活動的社群串連設計、實作驗證、行為分析，要有動手實做能力。此專題指導模式包括以服務科學的觀點進行特定『跨領域』服務場域的探索(包含但不限於社群串連、USR或永續探索、健康關懷照護等領域)，尋找創新的應用機會。
- 歡迎團隊帶著『多樣化的跨領域創新應用題目或有趣的想法』來討論。
- 若新專題成員與學長姐團隊契合度高，可發展專題延續性的進階創新：如智慧影像辨識、智慧銀髮關懷服務與各類跨領域整合的延伸。本年度希望以『”類”元宇宙』的社群串連議題作為永續健康關懷的推動能量。

對組員要求：

- 老師期待與活潑主動、具備『正向能量』思考、互動態度積極的團隊結緣。
- 團隊能力均勻，團隊氣氛融洽、小組成員默契與配合度高者，優先錄取 (具備團隊意識、主動態度、邏輯能力、圖文設計及文字表達能力者佳)
- 尋找跟老師有緣的正能量團隊，請帶著新趨勢想法來，一起腦力激盪。
- 公開招募願意一起互相成長，成為跨領域創新應用獎金獵人團的新伙伴
- 有意願參與創新競賽鍛鍊與科技部研究計畫者佳
- 安排固定時段參加每週的專題會議 (指定的討論時段，請預留勿排課)



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

12	指導老師：	陳宇佐		
	題目名稱：	智慧能源管理系統	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input checked="" type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input checked="" type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

隨著全球環保意識抬頭，同時面臨能源短缺的危機，淨零減碳及節電節能已成為大勢所趨，而設置能源管理系統平台以促成能源使用效率的提昇，在實現節能減碳的同時，亦同步降低營運成本，是當前產業發展的關注議題。

有鑑於此，本專題以物聯網、多元感測器、因素關聯分析以及機器學習方法為技術主軸，在參考 ISO50001 相關規範的前提下，透過採集、追蹤、記錄、統計、分析各類能源相關數據，進一步設計出能達到集中監控及有效管理能源使用率的系統功能，以建構符合合作企業所需之智慧能源管理系統為目標。

對組員之要求：如線上說明會之內容，線上說明會時間：111.05.16(一)
12:10pm~12:50pm, On Teams: 5eay348



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

13	指導老師：	鄭光廷		
	題目名稱：	服務創新系統研究 與開發	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新增值 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input checked="" type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

- 針對資訊增值系統進行嚴謹的研究，找出管理與實務建言。
- 針對資訊增值系統進行有效的開發，協助使用者完成任務。

專題過程中所需要完成的任務：

- 計劃書撰寫與報告
- 研討會稿件撰寫與報告
- 專題系統撰寫與測試

對組員要求：

- 認真負責

如有任何問題，謹訂於 5/17(二)AM 8:00 準時線上說明。

Microsoft Teams 團隊代碼為 sw2t22g，請同學自行加入。



國立聯合大學 資訊管理學系

111 學年度 109 級 專題題目擬訂單

14	指導老師：	新聘教師		
	題目名稱：	智慧交通辨識應用	所屬類別	第一類：配合校發展主軸 <input type="checkbox"/> A. 整合與智慧化之橘綠科技應用 (i2GO) <input type="checkbox"/> B. 大學社會責任 (USR) 第二類：發展系特色與實務 <input checked="" type="checkbox"/> C. 創新加值 (<input type="checkbox"/> 資訊與文化創意、 <input type="checkbox"/> 健康促進) 專業學群應用 (<input type="checkbox"/> 行銷與服務創新、 <input type="checkbox"/> 商業決策與應用、 <input checked="" type="checkbox"/> 數位智慧) <input type="checkbox"/> D. 產學合作

專題內容描述：

本專題的目的在於透過自動化辨識相關技術辨識行車記錄影片內交通違規片段，標示出違規畫面、時間、違規種類。

1. 違規車輛辨識功能：辨識出違規車輛後，辨識其車牌，記載違規時段、車牌、違規種類。
2. 語音辨識功能：以語音啟動違規錄影功能，標示違規種類註記。
3. 需學習機器學習、影像辨識、影像處理、語音辨識等資訊相關技術。
4. 組員可在學習相關基礎技術後，依組員興趣、專題、時事潮流與老師討論，提出新的創意目標。

對組員要求：

1. 必須收集並閱讀專題主題的相關文獻及資料。
2. 必須撰寫程式，進行系統設計與開發。
3. 必須準時參加指定時間的 meeting。
4. 必須研提科技部大專生研究計畫。
5. 必須參加學術研討會並發表論文。