

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	民生學院	學制別	大學 <input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 進修部
執行學年度	111 學年度	執行學期	第 <u>一</u> 學期
課程名稱	餐旅資訊管理		
開課代碼	C570314864	修課人數	48
授課教師	賴宏昇	聯絡電話	(研究室分機) 3309
e-mail	083878@gapp.fju.edu.tw		

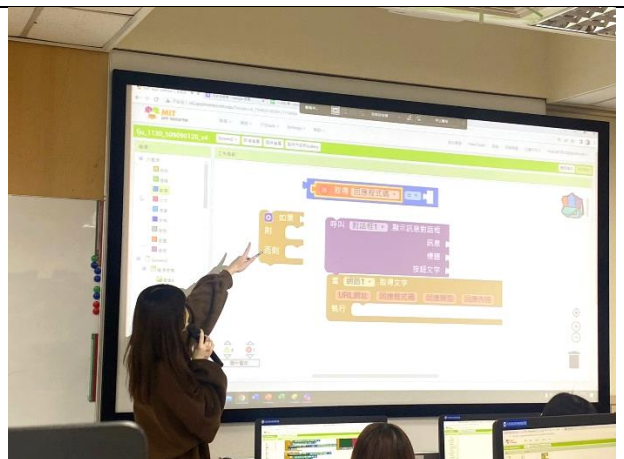
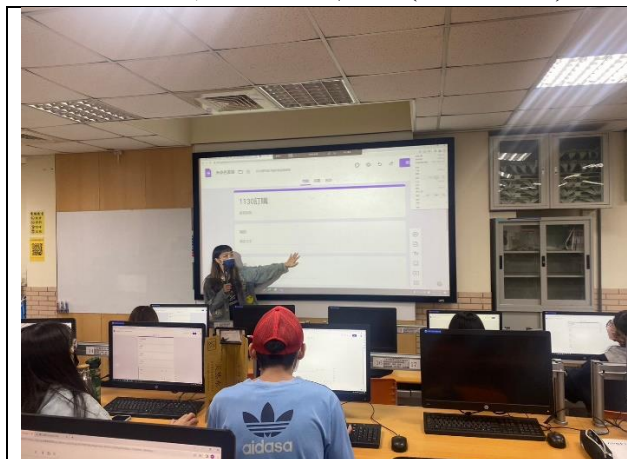
整體教學設計

跨域特色	<p>餐旅資訊管理透過程式設計融入課程，是鼓勵餐旅管理學系同學透過開發 APP 程式設計的過程，發現問題與解決問題；並在課程設計下，親身體驗資訊系統運行的流程與發展概念。憑藉具體的工具作為領域溝通的橋樑，期望有效減少在跨領域合作過程中，各方之間因溝通認知上的落差，而造成時程上的延滯。</p> <p>並於在學期間帶同學接觸程式設計領域的思維，引導學生善加發揮自身專業，以應用在發展該領域的管理系統，進而參與規劃。</p>
程式語言	<input type="checkbox"/> Python <input checked="" type="checkbox"/> APP Inventor 2 <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> JavaScript <input type="checkbox"/> Scratch <input type="checkbox"/> excel VBA <input type="checkbox"/> Processing <input type="checkbox"/> 其他_____
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更進一步的認識管理資訊系統，不再僅限在使用者的角度，藉由互換為開發者的角度，進行規劃與設計一個適合前端或是後端的簡易系統。 2. 透過操作 MIT APP Inventor 開發平台的課程學習，通過手機程式設計的過程，來具備基礎的設計概念與獲悉運行流程，有助於自身領域的應用規劃。 3. 落實 APP Inventor2 的基本操作，完成使用者介面設計與資料傳遞至資料庫，設計出一個簡易系統來蒐集數據。 4. 引導學生利用後台數據，分析 APP 可帶來的效益，期望學生未來在參與管理資訊系統的專案開發時，能有更完備的思維與前瞻性，並同時檢閱系統的完善。
學習輔助資源	<p>線上資源：Tron Class</p> <p>實體資源：</p>

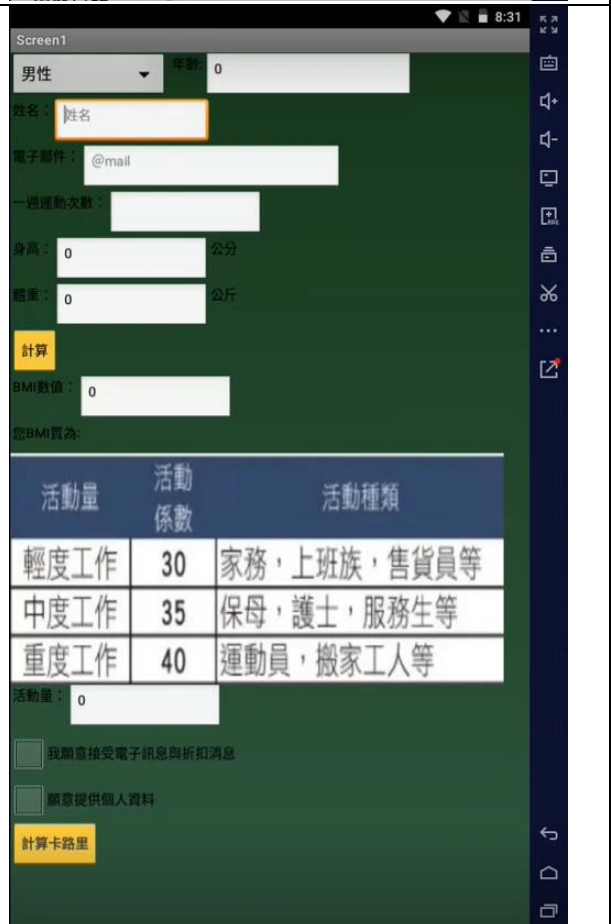
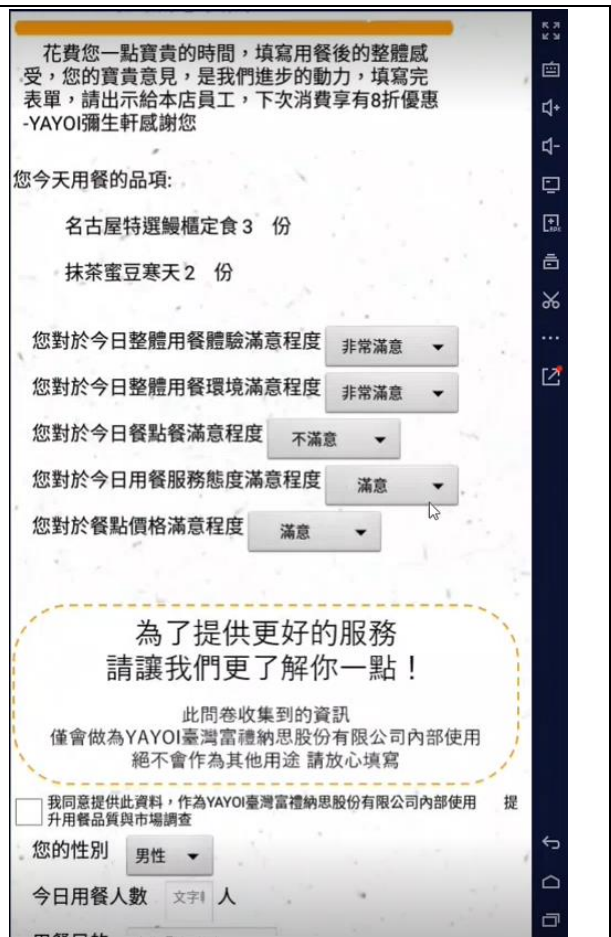
程式設計相關教學活動設計

	日期	課程單元名稱	學習目標
1	11/9	APP Inventor 2_實作篇 1	程式開發與系統設計—工具的認識
2	11/16	APP Inventor2_實作篇 2	程式開發與系統設計—介面設計與排版
3	11/23	APP Inventor2_實作篇 3	程式開發與系統設計—流程拆解與運作
4	11/30	APP Inventor2_實作篇 4	程式開發與系統設計—數學運算與條件判斷
5	12/07	APP Inventor2_實作篇 5	程式開發與系統設計—資料傳遞至 Google Sheet
6	12/14	APP Inventor2_實作篇 6	程式開發與系統設計—轉送畫面與功能整合
7	12/21	期末成果-小組簡報	程式開發與系統設計簡報
8	12/28	期末成果-APP 展示	APP 系統設計展示

課堂活動或學生作品剪影 (至少 4 張)







授課心得感想

這學期程式設計執行的首三周，以設計 APP 操作介面和簡易的 APP 畫面運作執行，介面設計的學習上，課程中提供餐旅產業相關的圖片素材，讓學生學習與編排出能夠自適應的操作介面。

第四周課程主要在執行在數學運算、邏輯判斷與條件式的撰寫，透過多個條件判斷程式的撰寫，來達成在不同情況下應有的對應運算結果。

第五與第六周課程，則是考慮整體 APP 的運作與效益，進行功能整合與數據蒐集，在課堂上教授學生該如何利用 APP Inventor2 的元件，來傳遞資料至 Google Sheet, 以及後端成功接收資料後，APP 畫面上的提示與建議。

此次期末成果分兩個階段，為落實小組期末報告皆能完成一個功能正常運行的 APP，學期第 16 周先安排同學進行 5 分鐘內的簡報介紹 APP 主題、工作與時程分配的甘特圖、APP 運行流程圖、初步介面展示以及一份 APP 元件清單的附件。第 17 周則安排同學展示手機 APP 的介面操作。

學期成果呈現挺為多元，除了訂餐、訂房的 APP 外，另有學生透過蒐集個人減重資訊來做菜單的建議選購，或是利用當日溫度與濕度來提供一日旅遊的景點建議，此次的成果回饋上，學生較能明確地對於 APP 回饋的數據，來做利用。

授課問題與反思回饋

分組成果報告，每組組成約 2 至 3 人，為協助各組學生在製作期末成果時，考量會遭遇問題導致無法順利完成，因而藉由 Teams 的群組會談，來回覆各組學生的提問，在這個過程中，察覺到較明顯的問題則是在於成果 APP 的分工上，幾乎多為 1 人在完成 APP，同學不明白如何將製作成果 APP 來做組員分工，亦可能也有分工製作後，不明白如何去合併成一個 APP 的因素。最終有些成果若不是畫面較為粗糙、就是運行流程上較不流暢，顧此失彼。

考慮學生將來踏入職場，同樣要面對團隊合作，如何平均的分工以及完善被分配到的工作，也是很重要的課題，將考慮在下次執行程式融入課程中，明確地給出分工作業，讓同學們可以透過被分配的工作，去落實程式學習。