

# 程式設計課程 授課教師／系(學程)主管 討論紀錄表

日期：107 年 4 月 28 日

授課教師：	辛信興
系(學程)主管：	陳秀惠(運動競技學士學位學程)
系所期待的目標：(例：希望使用的語言、學習的範疇、上課範例 or 作業的出題方向等)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 目標：透過基礎程式語言的學習，使學生能學習如何針對運動選手既有的專業技術及身體能力結合資訊應用的邏輯與程式能力發展，培養運動員第二專長，除了應用簡易程式設計對運動專任教練、賽會管理資訊能力的培養外，擬進一步針對運動項目的特殊性，運動選手的培育，透過基礎程式語言訓練使其對運動競技專業技能深入瞭解與資訊科技應用的關係，協助運動競技學士學位學程學生在訓練課程之外能夠與其他系所的學生共同學習，增進彼此間的互動，並參與各項社會服務的等相關知識的研發創新基礎程式設計能力。</li> <li>● 方法：學生必須藉由基礎程式語言的學習與運動競技相關領域資訊應用的結合，對於運動員在有限的選手生命下，及早有計畫按部就班地汲取相關的知識及技能，培育出第二專長與其他興趣，為自己建立好就業上與生活上的籌碼與基礎，藉由本課程教授簡單易學的程式語言，找出結構，以歸納公式，再將可用材料輸入，建立資料庫，並建立模板，以供使用者使用。</li> <li>● 訓練：運動競技資料閱讀與分析能力、邏輯思考能力、資料庫建立能力、團隊合作能力。</li> </ul>	
授課教師的規劃：(例：使用教材、學期課程涵蓋、需要提供的協助(系層面、校層面)等)	
<p>因應全球資訊人員需求與程式基礎教育趨勢，培育程式邏輯思維，以促進數位經濟發展，是目前世界各國的重要發展方向。本課程以 MIT APP Inventor 2 為主要的視覺化程式設計語言，透過圖像式的隱喻，提供一個結構化且循序漸進的課程設計，旨在培養學生使用及運程式語言之能力，教學目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 APP Inventor 視覺化程式設計語言，並學會安裝和操作 APP Inventor 開發環境。</li> <li>2. 建立圖形化使用者介面設計基礎能力：能使用各種常見的視窗對話元件（包括標籤、輸入方塊、密碼文字方塊、命令按鈕、顯示圖片、複選鈕、對話訊息方塊、下拉式選單、滑桿、清單選取、日期選項、及時間選項等）設計使用者介面，並能善用多重頁面視覺設計，提供流暢的使用者互動體驗。</li> <li>3. 建立結構化程式設計基礎能力：能使用 APP Inventor 語法宣告變數及輸入資料；能在螢幕上輸出使用者需要的運算結果；能靈活運用算術運算式解決計算問題；能使用條件分支敘述處理決策問題；能使用迴圈處理重複性工作。</li> <li>4. 培養陣列及字串處理能力：能使用陣列處理清單資料；能進行基本字串處理。</li> <li>5. 培養模組化設計與解題能力：能自行定義函數將問題模組化，並善用既有函數處理計算問題。</li> </ol> <p>藉由程式設計小專題，結合校園導覽資料庫應用程式介面，培養 <del>英文語言</del> <span style="color: blue;">程式設計</span> 專長在資訊應用服務創新之 APP 開發、團隊合作、以及解決問題的能力。</p>	
其他備註事項	

系(學程)主管簽名：

陳秀惠

授課教師簽名：

辛信興