

第 B7 組 題析 TC_Teaching Classroom

組員：10644107 陳彥銘、10644119 廖劭雨、10644227 周柏辰、10644275 梁秋蓮

壹、動機

今年於疫情催發下，線上教學模式浮上檯面，回想年初模擬遠距上課的校園，師生間花費長久的適應期，不習慣上課呈現方式、不瞭解整體考試方向、缺少校園間同儕互動等議題發生，由求學過程中可得知，臺灣鮮少單一使用線上平台進行教學授課，也因現有的線上教學平台大多只透過雲端影音傳授知識、使用科技讓學習零距離，影響使用者在長時間無刺激的學習環境下，逐漸失去興趣與學習動力。

在過往臺灣教育中，給予偏鄉學生被動加分，明顯展現城鄉差距，因此我們的專題目標為開發線上程式教育平台，除了提供程式的線上課程，藉此平衡教育資源以達到實質上教育權平等的願景外，更擁有個人考試和答題分析，讓使用者自動的掌握自我學習狀況，同時以 2P 對戰建立互動式遊戲學習，引發學習興趣與自主學習的熱忱，最後透過寵物培養，營造關懷與溫馨的共好環境。

貳、使用技術

一、前端技術

- (1) HTML、CSS – 架設網頁結構
- (2) JavaScript、jQuery – 動態與視覺呈現
- (3) Adobe Illustrator – 繪製角色與平台所需圖片

二、後端技術

- (1) Heroku – 架設網頁伺服器
- (2) MySQL – 儲存帳號密碼、課程與題庫
- (3) Python、Flask – 後台系統與答題分析

參、預期成果

一、掌握個人的學習狀況，建構專屬的分析數據

使用者在個人考試後，可透過答題分析和視覺呈現，直觀掌握自我學習狀況。

二、管理高錯誤率題目，歸納學習盲區與精華

本系統擁有使用者的答題數據，使用爬蟲技術歸納出錯誤與正確的排行榜。

三、線上即時 2P 對戰遊戲，使用者自由組成對戰牌組

使用者可以從已學習題庫中，自由挑選不同題型組合成一牌組，再進行線上即時 2P 對戰遊戲，與玩家進行切磋。

四、透過學習和對戰，累積代幣與經驗值

本系統學習和對戰後，可獲取代幣與經驗值，藉此在商城購買道具或裝扮寵物。