

桃園市中壢區青埔國民小學 115 學年度第 1 學期課後社團

Octo studio AI 遊戲設計 社 招生簡章

一、上課時間：星期二：(15) 時(40)分至(17)時(40)分

二、上課堂數：15 堂

三、指導老師：講師：林淨 老師，助教：確認人數後派任 老師

四、社團學費：6000 元(含教材費 3300 元，教材費用途：課程教材研究授權費 3000 元(200 元×15)+課本(含聯絡簿)300 元=3300 元)

五、招生對象：2 ~ 6 年級生

六、講師或助教簡介(可介紹相關學經歷或附上專業證照)：

- 公埔國小-scratch jr 程式課後社團老師
- 大竹國小-Octo studio AI 程式課後社團老師
- 迴龍國小-麥塊程式社團老師
- 中山國小-麥塊程式社團老師
- 青埔國小-Octo studio AI 程式課後社團老師
- 青園國小-Minecraft 麥塊程式暑期社團老師
- 五權國小-Minecraft 麥塊程式暑期社團老師
- 數學佳潛能啟動教學-國小數學老師
- 好想畫室-美術老師

七、社團介紹：(社團課程大致內容，課程如有初階、進階、注意事項等，請說明清楚)

本社團透過研發 Scratch 的麻省理工學院媒體實驗室團隊最新軟體 OctoStudio，讓學生盡情揮灑創意畫出角色、錄製聲音，把腦中的點子變成能玩的互動遊戲與動態繪本！在「繪圖創作 → 編寫變數與條件 → 讓作品動起來」的過程中，孩子不只獲得當遊戲創客的成就感，更學會拆解問題與設定邏輯指令，建立主導科技的自信，培養未來必備的 AI 創作思維！

※課程須自備平板或手機

八、課程規劃大綱：

堂次	日期	授課內容
1	9/15	章魚 AI 任意門：動畫與動態創作 認識開發介面，學習角色控制與位移指令，建立程式輸入與輸出基礎概念。
2	09/22	藍芽訊號傳送：雙人互動丟接球 平板藍芽發送與接收訊，理解廣播觸發機制，雙人合作完成跨裝置遊戲。
3	09/29	視錯覺幾何學：線條與幾何圖像 繪製重疊幾何圖形，搭配傾斜感測器操控動態移動，培養空間與視覺邏輯。
4	10/06	貓咪表情動圖：訊息發送與接收 運用內建繪圖工具設計造型，透過角色間訊息傳送與切換，學習連續動畫邏輯。
5	10/13	方框魔術表演：舞台與座標系統

		拆解 320x180 舞台座標，精準定位角色位置，並運用迴圈打造幻影般層次視覺。
6	10/20	Do-Re-Mi 音樂會：體感互動樂器 結合搖晃感測與重複計數，讓樂器隨體感發聲，理解程式結構與空間優化。
7	11/03	音階甜甜圈：音效編輯與多重觸發 自訂音階與剪輯音效片段，再利用點擊事件觸發可彈奏多音階的數位樂器。
8	11/10	迷糊小羊回家：體感碰撞迷宮 運用陀螺儀傾斜控制角色，並加入邊界碰撞偵測與起點重置，製造遊戲危機。
9	11/17	小羊吃草大作戰：多重物件與得分 佈置多重目標與障礙，實作碰撞消失與狀態變更，將遊戲目標轉化成程式邏輯。
10	11/24	星際太陽能探險：變數與動態地圖 引入資訊科學“變數”概念，紀錄關卡與血量，搭配震動回饋提升遊戲沉浸感。
11	12/01	二號地球探險：隨機取數與條件分歧 用隨機取數指令產生不可預測障礙物，學習條件判斷切換場景與遊戲勝負邏輯。
12	12/08	反彈球物理大挑戰：反射角與動態邊界 計算牆面反彈角度與邊界座標，設計動態彈板，建立運動軌跡與物理碰撞邏輯。
13	12/15	反彈球進階升級：動態難度與變體 累積分數自動改變物件大小與速度，實現遊戲難度動態調整，訓練高階演算思維
14	12/22	經典遊戲再創新：貪吃熊與跳跳龍 綜合運用計分變數、碰撞扣分與條件結束，設計經典 Arcade 遊戲機制與角色。
15	12/29	專題設計與成果分享 獨立完成專題除錯（Debugging）與介面優化，進行成果分享與發表。
備註	*學生須自備平板或手機。(原則上鼓勵自備為優先選項!!! 若家長評估後仍有租借需求，可於開課前向老師租借平板一期 2000 元，押金 4000 元，可帶回家使用!) *10/27 運動會補假停課(暫)	

※ 以上課程會依小朋友的學習能力作調整，僅為參考。