

堂數	A班:初階課程 (AI-人工智慧)	授課教師
1	認識Scratch、下載、安裝與執行 實作範例一: Scratch樂園動起來! 實作範例二: 養寵物 作品展演討論與分享	Sophia Well
2	視訊、聲控、分身、語音與翻譯 實作範例: 視訊/聲控小貓分身 實作範例: 小貓說世界各國語言與翻譯 作品展演討論與分享	Sophia Well
3	音效與造型 實作範例: 琴音博覽會自動彈奏 實作範例: 手動彈奏自製樂器 作品展演討論與分享	Sophia Well
4	動畫與偵測 實作範例: 全壘打Home Run 作品展演討論與分享	Sophia Well
5	變數、計分與計時 實作範例: 防疫大作戰 實作範例: 遊戲開始、結束、過關、闖關失敗 作品展演討論與分享	Sophia Well

# 臺北科大推廣教育中心 Mit-Scratch 積木程式營隊

堂數	B班進階課程	授課教師
1	<p>【數學加法、奇偶數、九九乘法計算】</p> <p>畫筆:答對生命值上 實做範例一 數學大PK 分身:顯示運算結果 清單列表顯示運算結果 實做範例二 加法分身計算</p>	Sophia Well
2	<p>【單一位置到隨機位置、打擊反彈】</p> <p>變數:設定球速、計分、啦啦隊加油 實做範例一 打棒球</p> <p>偵測:顏色、廣播:Safe 實做範例二 打擊者跑壘</p>	Sophia Well
3	<p>【角色、造型】</p> <p>運算、變數、隨機選一個數 實做範例一 點號機</p> <p>偵測:偵測角色距離、計時器 特效:條件成立特效、條件不成立特效 實做範例二 拼圖</p>	Sophia Well
4	<p>【鍵盤指法練習、打字闖關PK】</p> <p>音效:字母發音 實做範例英文打字練習大考驗</p>	Sophia Well
5	<p>【背景設定:2個關卡Play、Game over】</p> <p>闖關題目、闖關成功、 闖關失敗、再玩一次 實做範例 迷宮闖關</p>	Sophia Well

# 臺北科大推廣教育中心 Mit-Scratch 積木程式營隊

堂數	C班:Scratch 動畫遊戲班	授課教師
1	<p>【生活動畫遊戲設計】</p> <p>程式執行流程邏輯控制 移動控制</p> <p>偵測角色與偵測碰到事件動作</p> <p><b>實做範例一</b> <b>養寵物、大魚吃小魚、撈金魚</b></p>	Sophia Well
2	<p>【運動動畫遊戲設計】</p> <p>* 場景與背景佈置 * 按鈕設計與廣播訊息 * 變數設定與改變</p> <p><b>實做範例 打棒球、打桌球、踢足球、投籃機</b></p>	Sophia Well
3	<p>【音樂動畫遊戲設計】</p> <p>* 音效與畫筆</p> <p><b>實做範例 行雲流水動感音符</b></p> <p>【數學益智動畫遊戲設計】</p> <p>* 數學四則運算、奇偶數、階乘、求和、象限、畫圓求面積等。 (註:數學運算內容依照學生年級適性調整)</p> <p><b>實做範例 挑戰1+1、數學天才Fighting!、我愛象限</b></p>	Sophia Well
4	<p>【闖關挑戰遊戲設計】</p> <p>* 關卡背景與廣播設計 * 闖關條件設計 * 計分與計時</p> <p><b>實做範例</b> <b>上天堂闖關、小精靈、跳仙人掌闖關、電流急急棒</b></p>	Sophia Well
5	<p>【邏輯推理動畫遊戲設計】</p> <p>* 變數設定隨機值 * 角色造型設計隨機值 * 判斷大小或勝負邏輯控制</p> <p><b>實做範例一</b> <b>統一發票、剪刀石頭布、拉霸機</b></p>	Sophia Well

# 臺北科大推廣教育中心 Mit-Scratch 積木程式營隊

堂數	D班:Scratch與mBot機器車	授課教師
1	<p>【mBot機器車安裝下載】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*組裝mBot機器車</li><li>*下載mBlock程式</li><li>*安裝與設定mBlock連線</li></ul> <p>實做範例一 跟著Panda熊趴趴走</p> <p>【USB連接操控mBot】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* mBot機器車前進、後退、左轉、右轉與音效控制</li></ul> <p>實做範例二 mBot機器車趴趴走</p>	Sophia Well
2	<p>【藍牙遙控mBot】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*藍牙連線設定</li><li>*距離偵測mBot移動</li><li>*光線偵測mBot移動</li><li>*聲音偵測mBot移動</li></ul> <p>*Scratch環保清潔車與mBot機器車一起動起來</p> <p>實做範例一 環保清潔車 實做範例二 會避開障礙物的感光、聲控機器車</p>	Sophia Well
3	<p>【紅外線遙控mBot】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*紅外線連線設定</li></ul> <p>*紅外線遙控mBot前進、後退、左轉、右轉與停止</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*紅外線遙控mBot播放音效</li></ul> <p>*Scratch運算, mBot說運算結果</p> <p>實做範例一: 遙控機器車 實做範例二:會算術的機器車</p>	Sophia Well
4	<p>【手機遙控mBot機器車】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*手機手動遙控mBot</li><li>*手機自動遙控mBot</li><li>*機器循線移動</li></ul> <p>實做範例一 mBot我會沿著黑線走</p> <p>實做範例二mBot我會發聲、發光與移動</p>	Sophia Well