



# 電競程式大爆發

假期營隊變身AI新樂園 吸引班內外學生秒殺報名

400+最大兒童程式教師團隊  
幫您補習班注入程式新元素

備戰108課綱程式必修課程  
超前部署兒童程式運算思維

Coding·Coding·熱門課程 全台派師·Coding·Coding

- RPG遊戲製作大師
- 麥塊SDGs電競爭霸戰
- Roblox電競工程師最強戰場



OctoStudio章魚AI遊戲程式

ScratchJR大冒險

CodeyRocky科迪貓玩遊戲

# 兒童程式假期營隊 合作計劃書



開啟孩子人生的第一堂程式課  
五歲定終生，未來我先贏

## 計畫書前言

### 活動目的

寓教於樂，讓學生在輕鬆活潑的營隊氣氛中，有效利用寒暑假時間充實課外學能，留下快樂的成長回憶。

### 活動單位

社團法人台灣資訊教育發展協會（以下簡稱「資教協會」）、  
喵星人AI遊戲國、塔芙次AI幼兒園。

### 課程時程

每堂課1.5-3小時，每週1-2堂，或密集特訓。

### 師資來源

大專畢業，且受過30小時專業師資培訓合格認證的程式老師。  
「小班制」6人成班，11人（含）以上每班均配置2位專業講師/助教，共同授課、指導學生設計程式。



全台百餘所學校開課

# 金牌課程 口碑推薦



我是澄的爸爸，我覺得這門課程，對小孩的思考及邏輯會多多少少的改變，不會讓小孩用電腦就只會玩一些無聊的遊戲，『電腦』已經是離不開人類社會的工具，既然無法避免小孩去使用，不如就好好面對，既然要玩遊戲，不如玩個對思考或邏輯有幫助的遊戲。

我看到澄使用，真的是跟我看到的一般外面的遊戲截然不同，對於我來說，有點跳脫出思考的框架，可以自行創造，房子，機關，真是令人感到驚訝。



看著孩子快樂學習，利用創造力和遊戲做出許多作品，累積下來，孩子擁有了同齡間非常特別的程式邏輯基礎。身為家長是為他感到高興的！



這學期學習了roblox課程，用遊戲做出了迷宮，設計了很多關卡，我覺得自己很厲害，也在roblox領域認識很多高手好朋友，我愛roblox。



玩機器人也可以學程式，回到家還很積極的用機器貓展示今天學到的成果，孩子很開心。

新北市五股區會開課嗎？

宜蘭市還有開課嗎？

桃園有哪些地方  
可以報名？

烏日區有週六週日的課嗎？  
非常期待，  
更希望有假日班！

# 假期營隊課程 目錄

● 四大主題課程 .....	04
<b>NEW</b> ● 麥塊SDGs 電競爭霸戰 .....	06
<b>NEW</b> ● 章魚AI遊戲程式 .....	10
● 科迪貓創天關 .....	14
● 麥塊紅石line貼圖創新設計大賽 .....	18
● 麥塊AIGC人工智慧生成探索營 .....	22
● 麥塊ChatGPT+Farmcraft冒險營 .....	22
● Roblox與微軟Copilot生成式AI遊戲設計營 .....	23
<b>NEW</b> ● Roblox電競工程師最強戰場 .....	24
<b>NEW</b> ● RPG Maker MV遊戲製作大師 .....	28
● ScratchJR大冒險 .....	32
● 麥塊紅石ChatGPT魔法營 .....	36
● 麥塊元宇宙 .....	36
● 其他教材 .....	37
● 資教協會簡介 .....	38
● 合作學校名錄 .....	40

AI營隊課

玩樂中學習



# 1 程式設計

想成為Nvidia輝達創辦人  
黃仁勳 (Jensen Huang) 那樣的領袖嗎？

黃仁勳是NVIDIA的創辦人，通過結合程式設計與GPU硬體技術，成為AI人工智慧、機器學習和資料運算等領域的關鍵驅動力。在他的領導下，NVIDIA的技術不僅在遊戲產業與人工智慧產業佔據重要地位，如今，NVIDIA市值超越了微軟和蘋果，成為全球市值最大的公司之一。

◆ 麥塊SDGs電競爭霸戰

◆ OctoStudio章魚AI遊戲程式

◆ CodeyRocky科迪貓闖天關



# 3 遊戲開發

想成為Roblox和Steam遊戲開發者嗎？

Roblox Studio 讓國小生輕鬆設計 3D 遊戲，並在全球社群中分享，支持在電腦、手機、遊戲機、擴增實境 (AR)、虛擬實境 (VR) 等設備上運行互動式 2D 和 3D 內容。RPG Maker 是 Steam 平台上的暢銷遊戲開發軟體，讓新手快速上手創作角色扮演遊戲。

◆ Roblox電競工程師最強戰場

◆ RPG Maker MV遊戲製作大師

◆ RPG Maker MV遊戲製作大師 II



# 2 生成式 AI

你會使用ChatGPT以及生成式AI創作圖片嗎？

Sam Altman (山姆·奧特曼) OpenAI 的 CEO 是 ChatGPT 生成式 AI 的領軍人物，掌握這些尖端技術，你也能引領未來的創新浪潮。

- ◆ 麥塊紅石與Line貼圖創意設計大賽
- ◆ 麥塊AIGC人工智慧生成探索營
- ◆ 麥塊AI程式ChatGPT+Farmcraft冒險營
- ◆ Roblox與微軟Copilot生成式AI遊戲設計營



# 4 程式啟蒙

想成為下一個Steve Jobs嗎？

Steve Jobs (史蒂夫·賈伯斯)，蘋果公司的創辦人，從小便對科技與程式設計充滿熱情。他設計了全球暢銷的 iPhone 和 Mac，徹底改變了手機和電腦產業。

- ◆ 妙妙貓愛上ScratchJr大冒險
- ◆ 麥塊紅石ChatGPT魔法營
- ◆ 麥塊元宇宙



# 麥塊SDGs 電競爭霸戰

## Minecraft SDGs Esports Championship

學程式、玩電競、救地球！加入《麥塊SDGs 電競爭霸戰》課程，讓每位學生在學習程式設計和電競策略的同時，思考如何在麥塊世界中實現SDGs永續發展目標、將SDGs融入每一行程式碼和每一次電競挑戰，並在虛擬世界扮演拯救地球的超級英雄。

**VS**



# 這個營隊你會學到的 **3** 大能力

## 1 程式設計能力

挑戰基礎&進階程式設計正確性

## 2 解決SDGs問題

競速完成農業系統、虛擬校園、節能綠建築、智慧城市、海洋保護基地等

## 3 比賽除錯(Debug)能力

個人/團隊建築與程式設計電競爭霸戰

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中高年級生學習，啟發邏輯思維。

### 01 Makecode程式設計 —基礎與AI

學習Makecode基礎和AI基本操作。

### 02 Makecode程式設計 —進階應用

深入學習迴圈、座標和變數概念。

### 03 SDGs永續發展(2): 零饑餓挑戰

設計自動化農業系統，確保食物供應。

### 04 SDGs永續發展(4): 優質教育

建立麥塊虛擬學校，還原學校場景並結合生成式AI與跨領域課程。

### 05 SDGs永續發展(7): 節能建築

使用風力/太陽能/水力等清潔能源建造節能建築。

### 06 SDGs永續發展(9): 工業創新

建設能源發電系統，促進工業發展。

### 07 SDGs永續發展(11): 智慧城市

規劃自動化智慧城市，包括交通網絡、住宅區域以及環保基礎設施。

### 08 永續發展(14): 海洋保護

利用程式設計與紅石機關，創建自動化的海洋保護基地，防止海洋污染，並保護水下生物。



# 麥塊SDGs 電競爭霸戰

## ● 課程對象

國小3-6年級。

需自備 或租借Win 10以上或Mac筆電。

## ● 課程設備條件

【合作單位】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課筆電
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )
- (8). 麥塊教育版帳號課間使用權

【上課學生】自備：

Win 10以上或Mac筆電或ChromeBook筆電、iPad。

## ● 筆電租借

無筆電學生：《資教協會》提供租借方案。

## 麥塊教育版是什麼？

《Minecraft: 教育版》是一款專為學校和教育設計的遊戲，結合Minecraft的創造性，讓學生在虛擬世界中學習數學、科學、程式設計等多種學科。它提供合作學習和編程工具，並支持STEM教育，讓學生通過創建和探索進行學習。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美膠裝印刷，A4大小。



3D視覺



世界賽事



創意分享



永續發展

## 課程活動&成果發表



操作紅石機關進行滿箱測試



透過編碼來製作好玩的  
暴風雞



體驗當個動物氣球攤位老闆



天空中落下的熾熱岩漿，  
瞬間被水冷卻而成的熔岩塔



使用程式編寫出美麗的彩虹



學習如何使用音符方塊，  
我也能是編曲家

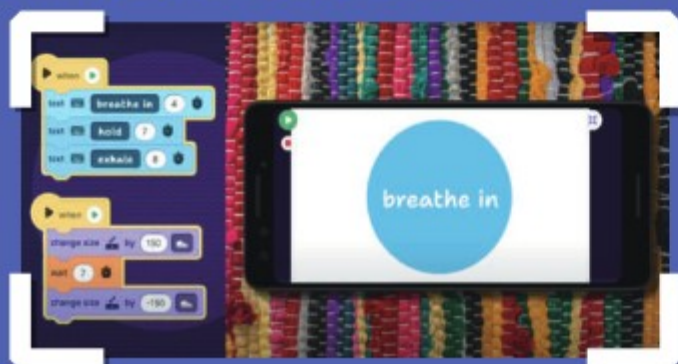
# 章魚AI 遊戲程式



小手動腦，一起玩程式的魔法！

- ◆ 專為中低年級設計的程式課程，讓初學程式語言變得輕鬆上手
- ◆ 豐富的擴充功能，讓小朋友創意設計自己的遊戲程式
- ◆ 直覺式介面，簡單易懂，讓程式語言輕鬆學

用彩色積木創作手機遊戲給同學玩



學習程式就像玩遊戲一樣有趣！



# 這個營隊你會學到的 3 大能力

## 1 程式遊戲與動畫製作

運用繪畫、拍照、錄音與程式控制，包含：廣播訊息、條件判斷、變數、迴圈等，享受編寫互動遊戲與動畫的樂趣，並親手將想像變為現實。

## 2 STEAM專題設計能力

讓孩子們結合科學、技術、工程、藝術和數學，設計出有趣且具挑戰性的專題項目，提升跨學科的整合能力。

## 3 團隊溝通能力

在程式開發中，孩子們與同伴一起合作，分享想法、分工解決問題，培養團隊合作精神與有效溝通的技巧。

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中低年級生學習，啟發邏輯思維。

**01**

### 章魚AI相見歡

認識操作介面，創作水果拼盤、跑步遊戲與公路賽車。

**02**

### 動畫初體驗

認識小畫家功能，學習事件指令、場景指令。

**03**

### 章魚萬花筒

幾何圖形塗鴉，拍照截圖後，拼出萬花筒的視覺效果，製作觀景窗，讓自己彷彿置身大海中。

**04**

### 章魚學數學

各式基礎指令，製作出數一數、排序列與加法練習，透過程式完成有趣又好玩的數學。

**05**

### 我的寵物好朋友

以場景切換與加減分的程式，讓孩子與電子寵物的互動在遊戲中實現餵食、玩音樂和一起工作。

**06**

### 成果發表

讓小朋友介紹自己的作品，訓練表達能力並且分享遊戲設計過程。

# OctoStudio

## 章魚AI遊戲程式

### ● 課程對象

國小1-4年級。

需自備 或租借 七吋以上 Android 8以上或 ios 15以上平板。

### ● 課程設備條件

【合作單位】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課平板
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )

【上課學生】自備：

七吋以上 Android 8以上或 ios 15以上平板。

無法用桌機、筆電與Chromebook取代。

### ● 平板租借

為達最佳的操作介面，本課程一律使用平板非手機。

無平板學生：《資教協會》提供租借方案。

### 什麼是 octostudio

由美國麻省理工學院開發的最新程式語言，學生可以隨時隨地在手機和平板上，用拖拉方式組合積木指令來創作動畫和互動遊戲。

課程結合拍照、錄音、繪畫與程式指令，搭配手機或平板陀螺儀感測器與藍芽裝置，創作出生動的動畫和視覺效果，以及刺激有趣的多人遊戲，並且能將作品分享給家人與朋友同學一起享受樂趣。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美膠裝印刷，A4大小。



創作發想



程式編寫



互動共學



作品分享



## 課程活動&成果發表



我建立的舞台好炫！



看我畫的小貓咪，超可愛



大家一起分享學習成果



展示自己的作品，大家都好棒



使用程式編寫出有趣的遊戲



大家一起探討，做出更棒的遊戲



# 科迪貓程式機器人

## 玩轉機器人 快樂學程式

### CodeyRocky科迪貓 互動玩程式

- 搭載超過10種的可控電子元件
- 導入AI(人工智慧)技術應用。
- 內有WiFi模組，可執行IoT(物聯網) 應用。
- 支援無線編程與燒入。
- 10餘項可程式設計電子模組
- 圖形化積木式程式設計，使用Scratch3.0積木，完全銜接最新108課綱
- 可銜接Python學習。
- 圓潤的外表深受學生喜愛。



# 這個營隊你會學到的 3 大能力

## 1 輪型機器人學習

讓 Codey Rocky 探索未知領域！透過編程操控它的輪子，躲避障礙、完成循線任務，甚至挑戰迷宮。

## 2 物聯網(Internet of Things)應用

Codey Rocky 內建溫度、光線感應器等感測器，可通過 Wi-Fi 連接至手機或網頁介面，讓使用者遠程控制機器人，根據環境變化執行任務。

## 3 機電整合競賽專題

結合感應器和馬達，編程自動化控制系統，還可參加CodyRocky程小奔火星拓荒挑戰賽！

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣五歲以上、國小中低年級學童學習，啟發邏輯思維。

**01**

### 認識科迪貓

科迪貓與mBlock程式應用的基本操作。

**02**

### 和科迪貓一起闖關

認識“事件、序列、迴圈”等基本程式概念，初步了解科迪貓的各項基本功能。

**03**

### 科迪貓的基本功能

學會使用科迪貓LED面板，燈光和動作。

**04**

### 科迪貓會說話

綜合科迪貓陀螺儀、喇叭的功能，透過跨音樂領域學習音階與音調。

**05**

### 科迪貓的基本感應器

學會運用按鈕、光線感應器、聲音感應器、六軸陀螺儀。

**06**

### 科迪貓認顏色

透過偵測顏色的程式，運用科迪貓的顏色感應功能。



## 科迪貓闖天關

### ● 課程對象

國小1-4年級。

需自備 或租借 七吋以上 Android 或 iPad 平板及科迪貓機器人。

### ● 課程設備條件

【合作園所】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課平板
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )

【上課學生】自備：

七吋以上 Android 或 iPad 平板電腦。

### ● 平板租借

無平板學生：《資教協會》提供租借方案。

### ● 科迪租借

無科迪學生：向《資教協會》租借Codey Rocky。  
每台一期租金300元，押金2,500元。

### 科迪貓是什麼？

科迪貓以軟硬體互動的方式，鼓勵孩子在創作和遊戲中學習程式設計。

課程包含：科迪貓與mBlock 程式應用的基本操作、認識“事件、序列、迴圈”等基本程式概念，學會使用科迪貓LED面板，燈光和動作、綜合科迪貓陀螺儀、喇叭的功能，結合跨音樂領域學習音階與音調、學習運用按鈕，光線感應器，聲音感應器，六軸陀螺儀、透過偵測的程式，更能與現實生活結合。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美騎馬釘印刷，A4大小。



學習  
AI & IoT



遊戲化  
編成學習



可銜接  
Python學習



豐富的  
案例和課程

## 課程活動&成果發表



比賽現場，  
選手們認真的編寫程式



2024 ai start!程式競賽  
榮獲第二名佳績！



規劃路線，編寫程式碼



程式碼製作完成了，準備實作啦



與Codey Rocky連接成功，  
一起實際體驗吧



codey rocky還可以識別顏色哦！

# 麥塊紅石與LINE貼圖

## 創新設計大賽

Welcome aboard!

歡迎加入生成式AI的奇妙旅程!



本次營隊結合「遊戲」、「藝術」與「科技」，不但能從麥塊學會「紅石機構」與「程式設計」，而且還能應用微軟Copilot生成式人工智慧技術，創造獨特LINE貼圖，並將作品上架平台讓全世界看見。

# 這個營隊你會學到的 **3** 大能力

## 1 程式設計能力

從Makecode學習迴圈(loop)、變數(variable)、陣列(array)、函式(function)等程式邏輯，並搭配紅石機關設計出獨特的遊戲。

## 2 紅石機構

紅石迴路/自動化機構/發射器機關/感測器應用/紅石機器人

## 3 Line貼圖創作

瞭解微軟生成式人工智慧的基本原理和應用領域。

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中高年級生學習，啟發邏輯思維。

01

### 麥塊AI建築大師

麥塊教育版基礎操作&微軟Copilot介紹。

02

### Makecode程式設計-基礎

事件、迴圈、座標、方塊取代、玩家超能力、文字與形狀。

03

### Makecode程式設計-進階

條件判斷、布林值、陣列、函式、變數、像素畫應用。

04

### 紅石學院與Line貼圖製作(1)

1.紅石電路、紅石燈、開關、門，為你的建築添加光亮。  
2.學習如何用提示詞(prompt)產生Line貼圖。

05

### 紅石學院與Line貼圖製作(2)

1.紅石自動化農場、機器人、聲光感測器進階應用。  
2.Line上架方式介紹。

06

### SDGs專題製作(1): 紅石海洋學家

融入SDGs14永續海洋與保育創建海洋生態建築與自動清理垃圾裝置，提升對海洋的保護意識。

07

### SDGs專題製作(2): 紅石城市規劃師

融入SDGs11永續城市，結合紅石技術建造太陽能/風力/水利等電力以及並搭配程式建造運輸系統。

08

### 成果發表

完成美國國務院Farmcraft麥塊程式國際賽，讓小朋友介紹作品，訓練表達能力並且分享遊戲設計過程。

# 麥塊紅石與LINE貼圖 創新設計大賽

## ● 課程對象

國小3-6年級。

需自備 或租借Win 10以上或Mac筆電。

## ● 課程設備條件

【合作補習班】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課筆電
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )
- (8). 麥塊教育版帳號課間使用權

【上課學生】自備：

Win 10以上或Mac筆電或ChromeBook筆電、iPad。

## ● 筆電租借

無筆電學生：《資教協會》提供租借方案。

## 課程介紹

Welcome aboard! 歡迎加入生成式AI的奇妙旅程！  
本次營隊結合「遊戲」、「藝術」與「科技」，不但能從麥塊學會「紅石機構」與「程式設計」，而且還能應用微軟Copilot生成式人工智慧技術，創造獨特LINE貼圖，並將作品上架平台讓全世界看見。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美膠裝印刷，A4大小。



3D視覺



程式編輯



開發AI潛能



貼圖製作

## 課程活動&成果發表



嘗試創作獨特的LINE貼圖



透過教學，優化程式編寫



加入不同程式碼，  
呈現更好的作品



實際操作，修正錯誤



看！我創作出的馬里奧兄弟



麥塊座標方向判斷教學

# 麥塊AIGC 人工智慧生成探索營

MINECRAFT  
EDUCATION EDITION



這個營隊你會學到的 **3** 大能力

**1** 用Makecode程式設計能力

**2** Google生成式AI音樂創作 / 圖片生成

**3** ChatGPT遊戲劇本 / 類神經網路寫作

# 麥塊AI程式 ChatGPT+Farmcraft冒險營

MINECRAFT  
EDUCATION EDITION



這個營隊你會學到的 **3** 大能力

**1** ChatGPT文本生成方式

**2** Farmcraft全球農業競賽

**3** 遊戲劇本設計



# Roblox與微軟Copilot 生成式AI遊戲設計營



這個營隊你會學到的 **3** 大能力

**1** 程式設計能力

**2** 微軟Copilot生成式人工智慧

**3** Roblox生成式AI工具

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中高年級生學習，啟發邏輯思維。

### 01 Roblox Studio安裝與 微軟Copilot介紹

Roblox教育版遊戲設計平台建置與生成式人工智慧介紹。

### 02 Roblox遊戲創作入門

創建你的第一個Roblox遊戲，地圖設計，角色設計和控制。

### 03 Scratch與Luablockly 程式設計

Luablockly程式語言介紹，創建Roblox遊戲中的互動元素。

### 04 Roblox跑酷遊戲設計

跑酷關卡設計與3D建模教學，結合生成式AI快速創造場景。

### 05 Roblox圖形化介面GUI設計

製作記分板、道具欄與事件按鈕。

### 06 Roblox程式與工具箱應用

結合Scratch和Lua程式語言搭配Plugin工具箱創造關卡。

### 07 Roblox遊戲平台上架

在Roblox平台上展示他們的作品。將營隊學到的知識變成實際的遊戲體驗多人連線方式。

### 08 成果發表

結合生成式AI，讓小朋友介紹Roblox作品，訓練表達能力並且分享遊戲設計過程。



# Roblox 電競工程師

## 最強戰場



成為頂尖電競工程師，征服最強戰場！

本次營隊中，你將學會使用Scratch和Lua程式語言，設計具競技性與創意的Roblox遊戲，掌控角色行為、物件互動及遊戲劇本創作。讓每位學生都能成為Esports Engineer(電競工程師)能製作 The Strongest Battlegrounds、Bloxfruit、跑酷等遊戲，並上架作品與全世界分享。

# 這個營隊你會學到的 **3** 大能力

## 1 物件導向程式設計

從Scratch編輯器學習事件(event)、變數(variable)、函式(function)等程式邏輯，並搭配Lua程式語言設計關卡以及遊戲機制。

## 2 Roblox遊戲引擎開發

機關觸發、碰撞檢測、粒子特效製作、多人遊戲伺服器

## 3 Roblox生成式AI與遊戲上架

4D互動遊戲AI生成技術、Code Assist (自動化程式助手)、Material Generator (材質生成器)、Texture Generator(紋理產生器)

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中高年級生學習，啟發邏輯思維。

### 01 Roblox Studio安裝與生成式AI介紹

Roblox基本操作/3D介面教學、程式設計與生成式AI介紹知識。

### 02 Roblox遊戲創作入門

創建你的第一個Roblox遊戲：地圖設計、角色設計和控制。

### 03 Scratch與Luablockly程式設計

Luablockly程式設計語言介紹，創建Roblox遊戲中的多元素系統。

### 04 Roblox發射砲彈與跑酷遊戲設計

學習模擬現實世界物理行為，創作浮動平台發射砲彈體驗與跑酷遊戲

### 05 Roblox圖形化介面GUI設計

學習設計圖形化介面，增強遊戲的視覺效果和操作體驗。

### 06 Roblox 動作編輯器與粒子發射器製作

最強戰場角色動作創作與特效生成。

### 07 Roblox遊戲平台上架

在Roblox平台上展示作品，將學習到的知識應用於專業的遊戲發布過程。

### 08 成果發表

結合生成式AI，將創意呈現在Roblox作品，訓練生成並進行分發遊戲設計理念。

# Roblox電競工程師 最強戰場

**唯一用Scratch設計Roblox遊戲的課程**

## ● 課程對象

國小3-6年級。

需自備 或租借Win 10以上或Mac筆電。

## ● 課程設備條件

【合作單位】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課筆電
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )

【上課學生】自備：

Win 10以上或Mac筆電或ChromeBook筆電。

## ● 筆電租借

無筆電學生：《資教協會》提供租借方案。

## 什麼是 Roblox最強戰場

成為頂尖電競工程師，征服最強戰場！本次營隊中，你將學會使用Scratch和Lua程式語言，設計具競技性與創意的Roblox遊戲，掌控角色行為、物件互動及遊戲劇本創作。讓每位學生都能成為Esports Engineer(電競工程師)能製作 The Strongest Battlegrounds、Bloxfruit、跑酷等遊戲，並上架作品與全世界分享。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美膠裝印刷，A4大小。



3D視覺



開發AI潛能



培養邏輯



遊戲設計

## 課程活動&成果發表



工程師的夢想從這裡啟程



我做的小鴨好可愛



跑酷關卡遊戲建立



看我設計的遊戲好酷！



團隊合作的樂趣和共同成長的喜悅



遇到問題不用怕有老師  
細心指導

# RPG MAKER MV

## 遊戲製作大師



夢想著創建自己的RPG冒險遊戲嗎？我們假期將帶你進入創意的世界，你可以輕鬆地設計一個充滿神奇生物的遊戲世界，創造自己的訓練師角色，寫出精彩的對話和劇情，也可以學到程式邏輯。

就像你喜愛的小精靈一樣，內建有豐富的遊戲素材，包括可愛的圖像、動人的音樂和刺激的音效，當然你也可以創建自己獨特的怪獸。

# 這個營隊你會學到的 **3** 大能力

## 1 遊戲開發能力

學習 RPG 遊戲的開發特色，如戰鬥系統、角色成長、任務系統等，打造讓玩家沉浸其中的角色扮演遊戲。

## 2 程式語法觀念

能學習基礎程式邏輯與進階 Javascript 程式語法，並運用這些知識來擴展遊戲功能，為遊戲開發加入更多互動性與個性化設計。

## 3 上架 STEAM 遊戲平台

學習如何將 RPG 遊戲上傳至 STEAM，實現將作品推向全球玩家的夢想，並有機會像《黑悟空》和《艾爾登法環》一樣成為全球暢銷遊戲。

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣國小中高年級生學習，啟發邏輯思維。  
RPG MAKER MV 遊戲大師II

### 01 基本操作與地圖繪製

RPG MAKER MV 基本介紹、工具列介紹、地圖繪製。

### 02 劇情設置與傳送

使用劇情編輯器創建角色，並設置傳送點轉移玩家。

### 03 初階戰鬥設計

創建怪獸，並設定戰鬥處理介面，調整基礎戰鬥參數。

### 04 進階戰鬥

創建技能及添加戰鬥音效，並說明如何在戰鬥處理中應用插件。

### 05 裝備與道具製作

設計武器強化系統，並創建各種道具。

### 06 合成系統

開發合成功能，學習並設計武器和道具的合成機制。

### 07 補血站與商店

建立補血站，讓玩家恢復血量，並設計商店的買賣功能。

### 08 Boss 關卡設計

設計 Boss 關卡，並利用插件創建特殊的滑動地板。

# RPG Maker MV

## 遊戲製作大師

### ● 課程對象

國小3-6年級。

需自備 或租借Win 7以上筆電。

### ● 課程設備條件

【合作單位】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課筆電
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )

【上課學生】自備：

Win 7以上筆電。

### ● 筆電租借

無筆電學生：《資教協會》提供租借方案。

## 什麼是 RPG Maker MV

RPG Maker MV 是一個強大的遊戲製作工具，這個課程將幫助你掌握 RPG Maker MV 的核心功能，並啟發你的創造力，讓你能夠設計出自己的獨特角色扮演遊戲。

課程內容包含：地圖繪製、戰鬥系統、設計小遊戲，使用 RPG MAKER MV 授課，教導學生 RMMV 的基本操作，地圖繪製的技巧，使用條件語句與變數開關學習程式基礎語法觀念。RMMV 支持插件系統，可以使用 JavaScript 編程來自定義遊戲的功能和行為，這可以让你深入研究程式開發。





## 輔助教科書

專業人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美膠裝印刷，A4大小。



故事創建



奇幻世界



培養邏輯



遊戲設計

## 課程活動&成果發表



老師指導，克服難關



和同學一起討論，分享遊戲建構



遇到問題，請老師幫忙



實操時間，同學們都專注的在學習



程式課程，好好玩



妙妙貓愛上

程式  
課程

Scratch Jr

大冒險

開啟孩子人生的第一堂程式課

使用美國麻省理工學院和塔芙次大學聯合研發，專為低年級學生打造的積木程式語言APP「Scratch Jr」，結合不分時代，男女老少都喜愛的寶可夢、漫威、鬼滅之刃等角色，教導學生運用天馬行空的創造力，在平板上設計自己的大冒險動畫/遊戲，並和同學分享、參加小貓咪盃程式設計大賽，奠定未來銜接國中必修課Scratch的程式基礎！

✓ 專為幼齡學童  
研發✓ 延伸學習國中  
必修Scratch!

# 這個營隊你會學到的 **3** 大能力

## 1 簡單易懂的圖形化編程

編程像玩遊戲一樣簡單！ScratchJr 使用拖放式的圖形化編程界面，讓學生輕鬆學習編程的基礎概念，培養邏輯思維能力。

## 2 創意故事與互動設計

創作屬於自己的互動畫面、角色和故事，並通過程式讓它們動起來，激發孩子的創造力和想像力。

## 3 培養問題解決能力

孩子們在使用 ScratchJr 創作時，會面臨各種小挑戰，通過思考和調整程式來解決問題，提升他們的分析和解決問題的能力。

## 課程大綱

完整課程大綱，符合臺灣五歲以上、國小中低年級學童學習，啟發邏輯思維。

### 01 ScratchJr 下載 + 基本操作

安裝ScratchJr。  
介紹操作介面、圖形編輯器。

### 02 「小畫家」編輯器

介紹小畫家編輯器。  
讓孩子下載或繪製自己的寶可夢。

### 03 序列的概念

學習序列、指令、事件、平行等  
程式基本觀念。

### 04 迴圈與平行

學習碰撞、迴圈、聲音積木  
並加以應用。

### 05 廣播訊息

學習接收、發送訊息積木  
並加以應用。

### 06 創意專題製作

融合課程所學，讓孩子們一起  
創造自己的ScratchJr大冒險吧！

# 妙妙貓愛上 Scratch Jr大冒險

## ● 課程對象

大班～國小1-3年級。

需自備 或租借 七吋以上 Android 或 iPad 平板

## ● 課程設備條件

【合作單位】提供：

- (1). 單槍投影機或大屏幕顯示器
- (2). 多媒體音響之教室
- (3). 流暢 Wi-Fi 網路

【資教協會】提供：

- (1). 專業師資 / 助教
- (2). 老師授課電腦
- (3). 租借學生上課平板
- (4). 班級群組學生諮詢
- (5). 完整課程內容設計
- (6). 課本輕教材 ( 或電子書 )
- (7). 招生DM印刷 ( 或PDF檔案自行印刷 )

【上課學生】自備：

七吋以上 Android 或 iPad 平板電腦。

## ● 平板租借

無平板學生：《資教協會》提供租借方案。

## 課程介紹

使用美國麻省理工學院和塔芙次大學合作研發，專為低年級學生打造的積木程式語言APP「Scratch Jr」。

課程結合不分世代/男女老少都喜愛的寶可夢、漫威、鬼滅之刃等卡通動畫角色，教導學生運用天馬行空的創造力，在平板上設計自己與卡通人物的冒險動畫、遊戲，並和同學分享、參加小貓盃程式設計大賽，奠定未來銜接高年級Scratch課程的程式基礎！





## 輔助教科書

專業幼教人員 + 資教協會資深教師編撰  
精美騎馬釘印刷，A4大小。



提升思維



培養邏輯



創意分享



關卡設計

## 課程活動&成果發表



好棒~同學們都專心的聽老師講課



猜猜看，  
哪一隊小汽車最快



看我們的萬聖節主題遊戲



團隊合作，海底世界



小汽車，嘟嘟嘟



我設計的遊戲好有趣

# 麥塊紅石

MINECRAFT  
EDUCATION EDITION

## ChatGPT魔法營



這個營隊你會學到的 **3** 大能力

- 1** 製作紅石機關與連閃器應用
- 2** Makecode 程式設計能力
- 3** ChatGPT遊戲故事創作

# 創世貓

MINECRAFT  
EDUCATION EDITION

## 微軟麥塊元宇宙 (Metaverse)



這個營隊你會學到的 **3** 大能力

- 1** 了解元宇宙與AI人工智慧
- 2** 學會製作麥塊模組與特效
- 3** 參加  
微軟邁客盃(Makecode Cup)競賽

# 其他教材

## 1 妙妙貓愛上鬼滅

採用美國麻省理工學院研發的積木程式語言ScratchJr和code.org，做為學習平台，學生要在遊戲國中學習如何寫程式指揮喵星人，如何闖關，從小培養孩子寫程式的興趣與能力。



## 2 Minecraft VS 鬼滅

採用 Minecraft 麥塊教育版授課，課程含：基本操作、Makecode程式指令、AI 機器人蓋建築物、邁客盃迷宮路徑解法、並運用指令方塊做出「鬼滅之刃」特效：火之呼吸、水之呼吸 ... 等酷炫效果。



## 3 Minecraft邁客盃

此課程將著重於【微軟邁客盃程式大賽】選手儲訓，為孩子在就讀國中前就增添亮眼成績！

PS. 適用於上過基礎班的同學們！



## 4 Minecraft世界大賽

受到氣候變遷影響，目前全世界正面臨嚴重的全球危機。透過聯合國永續發展17項目標 (SDGs) 使用微軟麥塊教育版，打造解決方案，展示我們如何改變非永續性的行為，並且與大自然和諧相處。



# 資教協會簡介

社團法人台灣資訊教育發展協會位於中壢，為一公益性質團體。

協會成立至今已有二十餘年，擁有近四百位優質師資，並長期推廣幼兒程式教育與兒童美語教育課程，目前全台灣的小學、幼兒園、補習班皆有協會提供之課程。

理事長陳先生熱愛教育，自協會成立以來投入大量資源推廣兒童美語教育與兒童程式教育，從美國引進優質的程式啟蒙機器人KIBO，並在台灣獨家代理。

資教協會提供完整的幼兒美語與資訊教育課程，從幼兒啟蒙到進階的程式編程課程有完整的教學體系，致力於推動台灣程式語言教育，從啟蒙階段培養兒童程式邏輯思維，為未來紮根！



## 三語教育向下扎根

...學前程式教育從幼兒園開始，這是全國首創，讓幼兒園的孩子們能夠懂中文、英文、程式語言，從小三個語言能夠跟世界來做競爭，也可以訓練孩子們運算心算的邏輯思考。



# 為什麼選擇我們？

	資教協會	個人工作室
團隊	協會保障，400+優質老師，團隊組織，企業經營，保障課程順利進行。	個人工作室，如有意外，只能臨時停課。
師資	協會授課老師皆通過協會教學認證。並按照，助教→主教的晉升授課機制，助教考核通過後晉升主教教學。 超過十位學童的班級加派一名助教。確保教學質量。	教學能力無法評估，單人授課，無法照顧每位學生。
課程延續性	專業成研發團隊，根據一百五十多所合作學校教學經驗編排。 從入門、熟練、進階一步步開發兒童程式編程能力，培養未來AI人才。	課程內容單一，無完整體系，學習內容重複性高。
設備支援	精美印刷教材，課程配備家庭聯絡本，與家長溝通，及時了解課程進度及上課情況。 協會可為學生提供筆電或平板租借。	簡單個人打印教材，無設備及其他支持，不能及時了解課程進度及上課情況。
趣味課程	協會自主研發趣味桌遊，可加入課程教學內容，多樣性的課程內容，激發學生興趣。 冬夏令營專題課程開始，結合時下流行動畫角色鬼滅之刃與寶可夢，提升學習的積極性與趣味性。	無。
課外活動	每學期舉辦學藝競賽或課外教學等協會活動，獎品豐富，所有參加協會課程學生皆可參加。	無。



# 合作學校名錄



## 基隆

**小** 暖西、信義、建德等。

## 台北

**小** 大龍、百齡、東新、法國實小、永安、潭美、忠義、麗山、大同、關渡等

**幼** 柏克立、實踐附幼等。

## 新北

**小** 淡海、龍埔、新林、林口、北新、崇德、文化、文林、育才、裕德、義學、土城、鳳鳴、三峽、昌福、裕民、實踐、溪洲、大同、金龍、埔墘、海山、重慶、錦和、頂溪、樹林、板橋、後埔、頂埔、信義、廣福、秀朗、鶯歌、天生、二橋、建國、大崁、中信、德音、永平、厚德、介壽、五股、東湖、華碇、北大、青山、秀峰、太平、永和等。

**幼** 裕德幼兒園等。

**補** 吉的堡、長頸鹿、星紘等。

## 桃園

**小** 有得、青埔、文欣、八德、中原、東門、光明、中山、錦興、自強、大竹、大園、內壢、潛龍、南崁等。

**補** 救國團

## 新竹

**小** 北門、三民、康橋、竹科實小、關埔、六家、二重等。

**幼** 莎士比亞、南瓜田、偉大人物、台○○、田中橡樹、竹科蔓等。

**補** 竹科多元等。

## 苗栗

**小** 山佳、蟠桃、建國等。

**幼** 牧羊、格林名人、巧兒、巧園、藝禾、啊囉哈、風車等。

## 宜蘭

**小** 中山、新生、凱旋、永樂、清溝、北成等。

## 台中

**小** 僑仁、東山、樹義、蕨格、華盛頓、九德、東平、新光等。

**幼** 台○○、迪兒邨、聖約克等

## 彰化

**小** 文開、永靖等。

**幼** 先鋒、何嘉仁等。

## 嘉義

**小** 興嘉、嘉北、世賢、南新等。

## 台南

**小** 公園、慈濟、九分子、進學、大灣、安平、崑山、省躬、玉井、新市、海東、復興、南大附小、立人、大光、海佃、新進、億載、威爾森、進學等。

**幼** 米琪、資優生、台○○、台南YMCA、幼華、衛理、育智、艾的佳、皇佳、嫻能、漢家等。

**補** 活水樹谷、福瑞斯特、多那、建昇、夏恩等。

## 高雄

**小** 獅甲、楠梓、光榮、右昌、七賢、興糖、民權、瑞祥、莒光、仁武等。

**幼** 明華等。

**補** 向學、祥澄等。

# 社團法人台灣資訊教育發展協會



協會電話：03-280-7780

協會地址：桃園市中壢區環北路400號11樓之2

( 詳細經費計算、開班時程安排等，請洽本協會派專員說明 )



## 歡迎聯繫我們

f 喵星人ai遊戲國



me 喵星人ai遊戲國



yt 喵星人AI遊戲國



ig 喵星人ai遊戲國



f 塔芙次ai幼兒園

