

台灣資訊教育發展協會
109 年暑假喵星人遊戲國夏令營企畫書



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

二、活動單位：

承辦單位：台灣資訊教育發展協會

三、活動簡介：

(一)小塗鴉 ScratchJr 積木程式夏令營

美國塔芙次大學 DevTech 發展科技研究室主持人瑪麗娜·柏絲教授在 2018 年發表 Coding as A Playground 《程式就像遊樂場》一書指出，只要把程式寫作的方法、介面打造成孩子熟悉的情境，幼童也可以像在傳統遊樂場中透過快樂玩耍，嘗試糾錯的過程，發展對 AI 世界的認知和技能。因此她和 MIT 媒體實驗室 Lifelong Kindergarten 終身幼兒園研究室主持人米契爾·瑞思尼克教授合作，把 Scratch 程式語言精簡成只有 28 個圖像式指令，用小手指就可以在平板電腦上拖曳組合的 ScratchJr(小塗鴉)程式語言，供 5-8 歲幼生啟蒙學習程式設計。

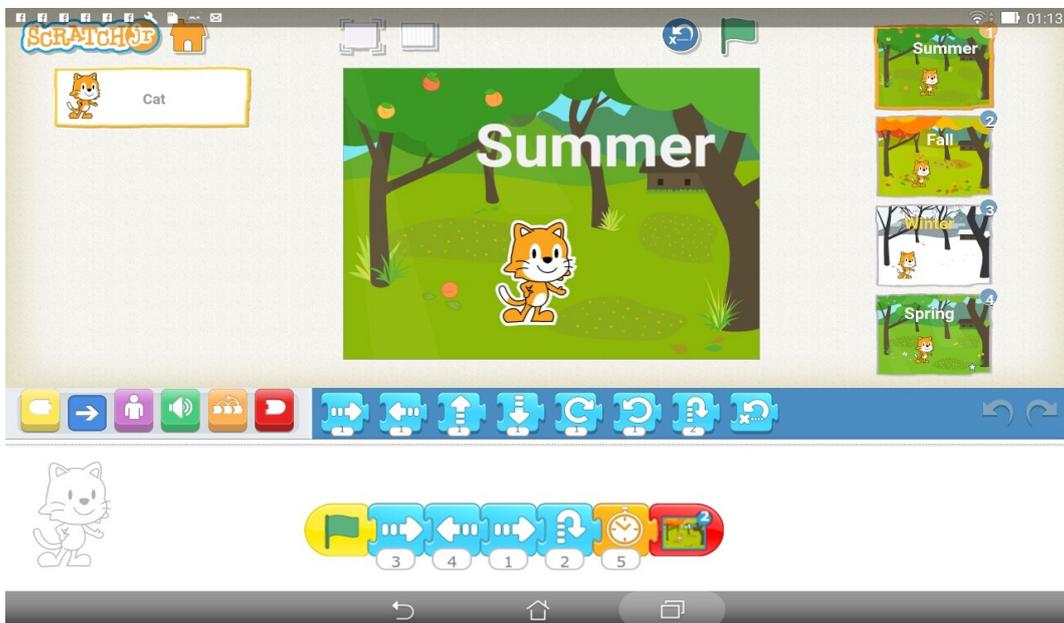
本營隊預定招收一班：



新北市林口國小上課實況

- 師資來源：大專在學生或專業程式設計師受過 30 小時專業師訓認證合格教師，10 人以上每班均配置二位專業講師共同授課及指導學生設計程式。
- 設備條件：合作學校提供配備單槍投影機、布幕、多媒體音響之教室，授課電腦及多媒體教材由《資教協會》提供，學生自備平板。

- 輔助教材教具：課本、練習本。
- 時程及費用：
 - (A)體驗班：每個營隊使用 1 個半天(7/15)，9:00-12:00 上課，總計 730 元(含學費、教材費及保險費)。
 - (B)速簡班：每個營隊使用 1 個全天(7/15)，9:00-16:00 上課，總計 1,510 元(含學費、教材費及保險費，午餐及帶餐)。
 - (C)速成班：每個營隊使用 3 個全天(7/15-7/17)，9:00-16:00 上課，總計 4,530 元(含學費、教材費及保險費，午餐及帶餐)。
- 地點：合作國小教室
- 資格：大班-國小 1-3 年級，自備 Android 或 I-pad 平板電腦。
- 人數：按 12 人規劃計費，16 人滿班，最低 6 人開班
- 報名：配合學校報名表及網路報名，如達開班人數再通知繳費。



台北市私立光仁小學上課實況

小塗鴉 ScratchJr 積木程式夏令營速成班課程進度表			
堂次	1	3	5
概要	安裝 Scratch Jr 介紹操作介面 圖形編輯器	碰撞積木 聲音積木	接收訊息積木 發送訊息積木
堂次	2	4	6
概要	序列和指令 事件和平行	迴圈積木	專題遊戲設計

(二)積寶 KIBO 機器貓程式夏令營

為了讓滿足更低年齡幼生對實體玩具操作的需要，塔芙次大學 DevTech 發展科技研究室主持人瑪麗娜·柏絲教授帶領團隊研發成功 KIBO 積寶機器貓，把平板電腦上 ScratchJr(小塗鴉)的圖像式指令加上條碼印在真實的積木方塊上，教導孩子將指令積木串接成有意義的程式碼，再用 KIBO 機器貓內建紅外線儀掃描條碼輸入指令，就可以指揮機器貓做出程式要求的各種動作，讓四歲的幼生也可以啟蒙學習程式。

本營隊預定招收一班：

- 師資來源：大專在學生或專業程式設計師受過 30 小時專業師訓認證合格教師，10 人以上每班均配置二位專業講師共同授課及指導學生設計程式。
- 設備條件：合作學校提供配備單槍投影機、布幕、多媒體音響之教室，授課電腦及 KIBO 機器貓由《資教協會》提供。
- 輔助教材教具：課本、練習本。
- 時程及費用：
 - (A)體驗班：每個營隊使用 1 個半天(7/15)，9:00-12:00 上課，總計 780 元(含學費、教材費及保險費)。
 - (B)速簡班：每個營隊使用 1 個全天(7/15)，9:00-16:00 上課，總計 1,610 元(含學費、教材費及保險費，午餐及帶餐)。
 - (C)速成班：每個營隊使用 3 個全天(7/15-7/17)，9:00-16:00 上課，總計 4,830 元(含學費、教材費及保險費，午餐及帶餐)。
- 地點：合作國小教室
- 資格：大班-國小 1-3 年級。
- 人數：按 12 人規劃計費，16 人滿班，最低 6 人開班
- 報名：配合學校報名表及網路報名，如達開班人數再通知繳費。



積寶 KIBO 機器貓程式夏令營速成班課程進度表			
堂次	1	3	5
概要	KIBO 積寶機器人模組介紹 程式方塊和指令介紹	情境控制參數	表演舞台和旋轉舞台
堂次	2	4	6
概要	序列和指令的概念	聲音和光線觸控	專題遊戲設計

四、收支與招生：

1. 經費收支：

A、併學校夏令營統一收費，鐘點費由學校直接撥入老師帳戶，教材費由資訊教育發展協會憑據向學校請領，具體細節視學校慣例另行商議。

B、或由資教協會洽台灣銀行統一收費，並向學校租借場地，由資教協會自行從收入中撥支場地費、教師鐘點費、學習材料費等。

C、退費：

開課前如因個別因素退班，學費及教材費全退，

課程進行達 1/2 前退班，退學費 1/3，教材費不退，

課程逾 1/2 退班，學費及教材費一律不退費。

2. 招生：

一、配合學校辦理招生，資教協會可印製課程簡介發給每一位家長參考。

二、相關課程介紹請參考協會官網

<http://www.infoedu.org.tw/summercamp/kittencoding/> 介紹

五、聯絡諮詢：(詳細經費計算及開班時程安排等請洽本協會派專員說明)

台灣資訊教育發展協會

連絡人：曾秋蓮

桃園市中壢區健行路 98 巷 31 號

電話：03-4593388 分機 22