

### 31. 北湖國小 APP INVENTOR程式設計營

#### 桃園市新屋區北湖國民小學

#### 107 年度「結合大學資源打造知識城」計畫摘要

申請學校/單位名稱	桃園市新屋區北湖國民小學	
私校/民團統一編號		
活動名稱	APP INVENTOR 程式設計營	
活動性質(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 學生學習活動(1) <input type="checkbox"/> 職業試探營 (2) <input type="checkbox"/> 社團入校服務學習(3) <input type="checkbox"/> 開放大學課程(4) <input checked="" type="checkbox"/> 在地特色課程或校本課程 (5) <input type="checkbox"/> 英語學習 <input type="checkbox"/> (6)教師職能課程	
活動領域(七大學習領域)	自然與科技領域學生學習活動	
活動開始日期	2018/08/06	
活動結束日期	2018/08/07	
活動天數	2 天	
活動時數	16 小時	
活動內容簡介	藉由學習 App Inventor 2 視覺化的、拼圖式程式語言，提升邏輯思考能力。	
參加對象	桃園市新屋區北湖國民小學 3-6 年級學生為主	
預估學生參加人數/人次	人數：20	人數：20
活動地點/場館	地點：桃園市新屋區北湖國民小學	場館：電腦教室
參與單位(大專院校/系所社團)	大專校院：中原大學	系所：資訊管理學系
參與單位(高國中小)	桃園市新屋區北湖國民小學	
大專院校提供人力資源	老師人數：1	大專生人數：4
活動聯絡人	教導主任鄭亦修	
聯絡電話	03-4862415#21	
郵件信箱	dorisjeng8942@gmail.com	
學校/單位首頁	<a href="http://tw.school.uschoolnet.com/?id=es00000654">http://tw.school.uschoolnet.com/?id=es00000654</a>	

**桃園市新屋區北湖國民小學**  
**107 年度結合大學資源打造知識城實施計畫**  
**活動名稱：APP INVENTOR 程式設計營**

一、**依據**：桃園市 107 年度結合大學資源打造知識城實施計畫。

二、**目的**：

- (一) 為落實 12 年國教精神，鼓勵教師使用資訊科技為輔助學習之工具，擴展學生各領域的學習，以創意教學提供學生多元學習的機會，並提升學生解決問題的能力。
- (二) 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用，秉持「創新實驗，整合學習」精神，降低城鄉差距之學習落差。

三、**辦理單位**：

- (一) 指導單位：桃園市政府教育局。
- (二) 主辦單位：桃園市新屋區北湖國民小學

四、**參加對象及預估學生參加人數**：3 年級~6 年級學生、20 人，弱勢學生人數 8 人、比例 40%。

五、**活動性質**：■學生學習活動      ■校本課程

六、**辦理方式**：

- (一) 透過中原大學資訊管理學系教授、大學生及研究生，讓學童了解 APP 程式設計介面平台軟體基本概念與架構，並提升學生解決問題的能力。。
- (二) 讓學童透過 APP 設計，結合英語課程創造自己的數位作品，如單字遊戲、英語歌謠等等，透過社群網頁分享自己的創作。
- (三) 藉由實際操作與分組討論，領略程式設計之原理原則並逐步建立程式素養。

七、活動流程(課程表)：

日期	時間	課程名稱	授課者(姓名)	課程提綱	備註
107.08.06	8:00-10:00	認識 App Inventor 2 下載、安裝與 執行	中原大學 教授	使用者介面元件 程式基礎運算	
	10:00-12:00	多媒體應用	中原大學 研究生	實作範例： 相簿、音樂影片播放 錄製有聲書	
	13:00-17:00	樂高機器人進 階應用	中原大學 研究生	實作範例： 聲控與藍芽控制機器人 作品展演討論與分享	
107.08.07	08:00-12:00	動畫與遊戲設 計	中原大學 研究生	實作範例： 打磚塊、猜牌 作品展演討論與分享	
	13:00-17:00	生活應用	中原大學 研究生	實作範例： 數學遊戲、查詢天氣交通 時鐘、面積 作品展演討論與分享	

八、活動時間及地點：107年8月6日至8月7日。

九、組織與職掌：

職稱	工作人員	工作執掌
校長	陳耀庭	計畫主持人
教導主任	鄭亦修	計畫擬定、講師聯繫、成果報送
總務主任	黃琪崑	協助計畫執行、場地規劃、器具採購
輔導主任	陳定宏	學生活動秩序及安全維護、協助計畫執行

教務組長	何若俞	協助計畫執行、活動講義的編撰及裝印
替代役	吳光鎧	協助計畫執行、活動拍照及編輯

十、**經費**：本案所需經費由桃園市政府教育局補助款下支列（經費概算表如附件 3）。

十一、**獎勵**：本計畫工作圓滿完成後，相關承辦人員報請市府依規定辦理敘獎。

十二、本案奉市府核定後實施，修正時亦同。

桃園市新屋區北湖國民小學  
107 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：107 年 8 月 6、7 日（星期一、二）

活動名稱：APP INVENTOR 程式設計營



（開場&基礎概念解說）



（學習設計天氣查詢 App）



（複習樂高機器人&分組指導練習）



（學習數學面積計算 App）



（學習基礎 App 程式設計）

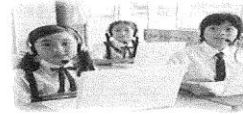


（分組指導練習）

回饋學習單

※基本資料：

我是 六 年級的 莊致寧



※勾一勾：

- 1. 上完這次課程，我會更熱愛學習？ 是 否 還好
- 2. 有聽不懂的地方，我都會勇敢發問？ 是 否 還好
- 3. 大哥哥姊姊上課的內容很有趣？ 是 否 還好
- 4. 大哥哥姊姊上課的內容很困難？ 是 否 還好
- 5. 下次我還想繼續參加關於程式設計的營隊 是 否 還好

※給中原大學老師、哥哥姊姊的話：

1. 營隊中我最喜歡的課程項目是：製作遊戲APP

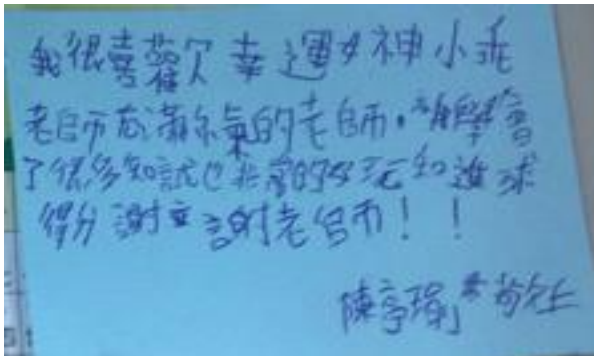
2. 我想對大哥哥姊姊說：

希望下次還能學習APP程式設計。

3. 我希望下次還能學習的課程(或建議)

如何製作遊戲。

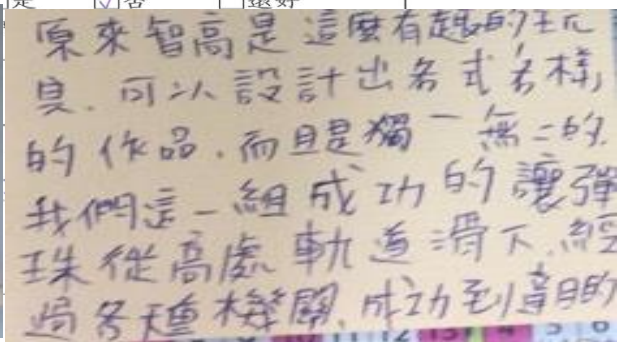
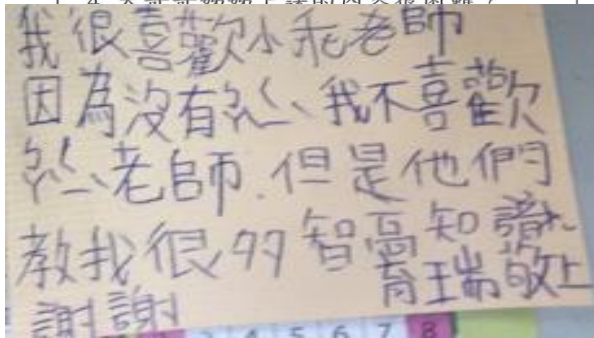
我希望下次能學習



RETURN



- 1. 上完這次課程，我會更熱愛學習？ 是 否 還好
- 2. 有聽不懂的地方，我都會勇敢發問？ 是 否 還好
- 3. 大哥哥姊姊上課的內容很有趣？ 是 否 還好
- 4. 大哥哥姊姊上課的內容很困難？ 是 否 還好



3. 我希望下次還能學習的課程(或建議)

下次可以在製作遊戲