
廣達游智盃參賽經驗分享

分享人：五華國小 鄒成偉



新北市五華國小
三-四 代理資訊教師

學歷：蘆洲國小
蘆洲國中
格致中學資訊科
聖約翰科技大學電子工程系及碩士班

經歷：國立故宮博物院 安全管理室代理技士
新北市蘆洲國小 總務處代理幹事
新北市蘆洲國小 資訊、社會代課
新北市五華國小 資訊代理

專長：Kinect for Windows
電子電路設計
網頁製作

-
- 從105學年度開始，協助成立了程式教育社團，由資訊老師指導，積極參加校外資訊競賽和成果展。課程以Scratch程式設計為主，讓學生以平板或桌機來設計Scratch遊戲及動畫，並透過Quno及Kinect體感器設計與生活實作專案，並上傳作品參加校外程式競賽，成果如下：



-
- (1) 106年參加新北市Scratch比賽，榮獲創意秀組佳作
 - (2) 106.06.26受邀到青山國中新北市程式教育體驗中心揭牌活動中展示Scratch創意秀成果
 - (3) 107-109連續三年，到新莊體育館參加新北市資訊教育成果展，設攤展示資訊教學成果
 - (4) 107年參加新北市中小學科學展覽會生活與應用科學科(一)榮獲甲等、團隊合作獎
 - (5) 107年參加2018教育部全國新興科技教育數位內容設計挑戰榮獲最佳創造價值獎
 - (6) 108年參加108年北區四城市中小學學生專題寫作比賽榮獲優等兩件
-

(7) 109年參加教育部國民及學前教育署科技教育創意實作競賽國小資訊科技應用組榮獲佳作

(8) 110年參加第一屆希望樹科技教案設計競賽榮獲優勝

(9) 111年參加新北X均一星空探險隊榮獲班級優勝

(10) 111年參加第三屆廣達游智盃創意程式競賽榮獲優勝

(11) 112年參加教育部國教署科技教育創意寫作競賽-新北市資訊科技組競賽複賽，榮獲優等

(12) 112年參加第四屆廣達游智盃 創意程式競賽，入選 best 100

(13) 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽榮獲潛力新星獎

(14) 113年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽榮獲潛力新星獎

(15) 112年參加教育部國教署科技教育創意寫作競賽-新北市資訊科技組競賽複賽，榮獲佳作

(16) 113年參加第五屆廣達游智盃 創意程式競賽，入選 best 100

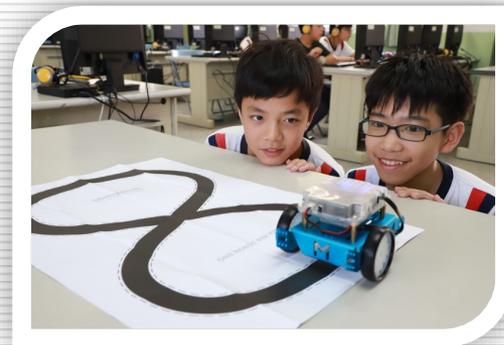
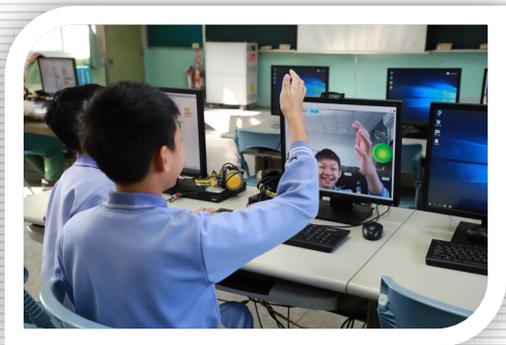
程式教育

- 以Scratch積木程式來作為學生**程式學習**的起點



五華程式設計社團

- 105學年度成立，每週二、四早自習上課，由資訊老師指導，參加校外資訊競賽和成果展



第二屆

廣達游智盃 創意程式競賽



第二屆游智盃初賽-Qblock 動畫、遊戲

競賽主題：「環境的永續」 ★二個月內完成

主題說明：延續第一屆主題聯合國永續發展目標15：「陸域生態」的精神，鼓勵學生更深入探討「環境的永續」發展，除了關注保育動物、生物多樣性、森林的永續管理以及防止土地劣化的議題，在人類追求經濟發展、享受地球資源時往往造成環境及物種的危機，我們要如何找到一個平衡點，在滿足人類的需求之外同時降低對環境的影響也不會危害後代人類的生存，打造永續宜居的地球家園。2020年在疫情的影響下意外地讓地球獲得喘息的空間，但我們所生存的環境仍然面臨極大的挑戰，人類的活動以及氣候變遷加速使得極端氣候發生機率增加，造成森林大火、乾旱、暴雨及洪水威脅，更有可能讓物種因此滅絕。為了讓我們珍惜的地球能永續的傳承下去，我們必須立即的採取行動來避免環境持續惡化，請你想一想要怎麼喚起大家重視「環境的永續」，以及如何從自己的生活開始做起？

SDGs6、11、12、13、14、15

目標6：清潔水與衛生、目標11：永續城市與社區、目標12：
責任消費與生產、目標13：氣候行動、目標14：水下生態、
目標15：陸域生態





第三屆
{Coding} 知自不
廣達游 知自不
創意程式競賽



第三屆游智盃初賽-Qblock 動畫、遊戲

競賽主題：「如何幫助高齡者面對疫情的困境」 ★三個月內完成

主題說明：全球疫情已持續一年多，大家都嚴格遵守保持社交距離、戴口罩、減少群聚等防疫措施，然而社交聚會減少，公共設施關閉，這些改變對高齡者造成嚴重的衝擊，許多高齡者在疫情下無法與家人和朋友見面更覺得孤單；失去了外出運動和社交活動的機會也無形中影響著高齡者的健康。因此，我們必須更重視疫情下高齡者的身心健康，了解高齡者在疫情下所面臨的困境並提供協助與關心，這也符合聯合國永續發展目標

SDGs 3：「確保及促進各年齡層健康生活與福祉」的精神。

請你想一想要怎麼關心並幫助高齡者一起面對疫情的改變，維持身心健康，讓高齡者可以更健康更快樂的生活。

SDGs3、9、10、11



- 目標3：健康與福祉
- 目標9：工業化創新及基礎建設
- 目標10：減少不平等
- 目標11：永續城鄉



第四屆

初賽報名延長至
2/13

廣達游藝知不足

創意程式競賽



第四屆游智盃初賽-Qblock 動畫、遊戲

競賽主題：「打造包容性的綠色科技小鎮」

★三個月內完成

主題說明：近年來各國都朝著聯合國永續發展目標SDGs 11「永續城鄉」的理念邁進，希望能在2030年前，為所有人(還有生物)提供包容、安全、韌性及永續的生活環境。

我們生活中的食衣住行育樂都和公共空間有關，

例如：社區公園、國家公園、學校、活動中心、博物館、圖書館、車站、賣場或大眾運輸工具等，這些公共空間不僅提供我們學習、休閒運動、娛樂、放鬆、與他人交流的機會，也常具有生態或環境保護的功能，是我們生活中不可或缺的一部分

舉例來說，許多公共空間都設有無障礙設施、共融設計、多種語言的說明、不同年齡、性別的人都能使用的設施；除了人類的需求外，也會同時考量對其他生物或環境的影響，把人類活動的傷害降到最低，像是設立河濱公園、增加綠色植物，或是減少空氣污染、減少製造垃圾等等，這些都是包容性的表現，

為所有人，不論年齡、性別、語言，還有生物提供舒適、無礙的空間。

現在，邀請大家從日常的食衣住行育樂出發，

發揮創意共同「打造包容性的綠色科技小鎮」，

想一想這個科技小鎮具有什麼樣的良好生活機能及友善的環境設施，

讓各式各樣的小鎮居民能快樂安全自在的生活。

SDGs3、9、11、12、15



目標3：健康與福祉

目標9：工業化創新及基礎建設

目標11：永續城鄉

目標12：責任消費與生產

目標15：陸域生態



第五屆

{Coding} 知
廣達游 智盃

創意程式競賽

Quanta 2024

Creative AI Coding Competition



我的
未來智慧校園

第五屆游智盃初賽-Qblock 動畫、遊戲

競賽主題：「我的未來智慧校園」

★三個月內完成

主題說明：學校是人們學習知識、與他人交流並成長的地方。

隨著科技日新月異，你有沒有想像過未來的校園會是什麼樣子？

科技的進步將讓想像逐步變成現實，

你的未來智慧校園裡有許多可能性，

可能有高科技的設備或先進的科技應用，

但學校是一個學習的場域，不能失去它應具備的功能，

請你要考慮以下幾點：

1. 提供有效率的學習環境與設備：

能夠提升學習動機並獲得高效率的學習，

讓任何想在校園獲得知識的人都可以事半功倍。

2. 營造快樂、放鬆，可以自由交流的氛圍：

讓人與人、人與動物之間都能良好互動，彼此在校園中開心自在的生活。

3. 提供師長優質的工作環境：

能讓教師高效率、便利地完成工作，降低工作負擔，

有更多時間可以專心投入設計更有趣又具啟發性的課程。

SDGs4、9、11、13



- 目標4：優質教育
- 目標9：工業化創新及基礎建設
- 目標11：永續城鄉
- 目標13：氣候行動





立即報名



第六屆 廣達游知不皿 [Coding]

創意程式競賽

Quanta 2025
Creative AI Coding Competition



第六屆游智盃初賽-Qblock 動畫、遊戲

競賽主題：「如果我有一間氣候變遷商店」

•主題說明：

氣候變遷對我們生活的影響越來越劇烈。世界各地的極端天氣事件越來越頻繁，導致環境和生態受到嚴重破壞，並造成生命和財產的損失，影響著我們的生活環境、糧食供應和健康。然而，氣候變遷不僅是單一國家所面臨的挑戰，更是居住在地球上的每一個人必須共同面對的問題。

透過Scratch作品打造一間氣候變遷商店！

這間商店會賣什麼樣的創新產品，

提供哪些獨特的服務來保護我們生活的環境、減緩氣候變遷的影響？

現在，請你設計出一間獨一無二的氣候變遷商店，透過這間商店幫助人類應對氣候變遷帶來的影響，並讓大家了解我們的每個選擇都會對地球產生影響，進而讓所有人一起加入氣候友善的行動，與氣候變遷和諧共存，創造更美好的未來！

SDGs12、13、15



目標12：責任消費及生產
目標13：氣候行動
目標15：保育陸域生態



作品規範

◎以**動畫**參賽者，規範如下：

- a. 長度介於 60 秒~180 秒之間。
- b. 需繳交「作品說明表」：含**分工說明**及**歷程照片**、**創作理念**、**故事說明**、**角色介紹**等(請見附件三)。
- c. 需有**故事情節**、至少**一個主角**、**動畫過場**(換背景)。
- d. 可使用 Scratch 程式內建素材或自創素材、相關素材不得抄襲或違反著作權法，若經查證則主辦單位有權取消得獎資格。

◎以**遊戲**參賽者，規範如下：

- a. **關卡不超過 2 個**。
 - b. 需繳交「作品說明表」：含**分工說明**及**歷程照片**、**創作理念**、**遊戲規則**及**操作說明**等(請見附件三)。
 - c. 遊戲開始前需**說明遊戲的規則**並有**操作介面**、**明確的過關條件**讓玩家知道是否過關，並且**難度不可以太高**讓玩家失去遊戲的樂趣。
 - d. 可使用 Scratch 程式內建素材或自創素材、相關素材不得抄襲或違反著作權法，若經查證則主辦單位有權取消得獎資格。
-

本校初賽作品

準決賽前置訓練

游於智精進進階課程

運算思維資源包

運算思維教學影片

島嶼學習樂園-史丹島

準決賽分工

了解小孩特質

分組合作切勿讓孩子單獨完工

穩定孩子們的心情



準決賽-機電整合操作題

機電整合操作題

廣達村鄰近的森林中有很多的動物棲息地，為了保護重要的棲息地不被破壞，大家組成了一個森林巡守隊固定在森林中巡邏。但是森林面積非常大，在巡守隊員抵達破壞現場時，犯人都已經逃跑了，所以我們現在要做一個「即時的通報裝置」來快速的傳遞消息，在環境被破壞的時候立即通知森林巡守隊。

為了讓森林巡守隊在遠方就可以察覺到消息，這個「即時的通報裝置」必須有以下功能：

1. 按下紅色按鈕後，會同時出現警示燈光和警報聲。
2. 其中警示燈光會產生紅、綠、藍三種顏色的變化及閃爍；警報聲則包含兩種不同的音階。
3. 每次的警示燈光和警報聲長達三秒，停一秒後不斷重複。

請你協助用以下三種感測器(LED 燈、按鈕、蜂鳴器)做出森林巡守隊需要的「即時的通報裝置」。

※感測器皆已接上固定腳位，腳位如下：

感測器	腳位
LED 燈	D9~D11
紅色按鈕	D4
蜂鳴器	D3

準決賽-準備運算思維挑戰賽



第四屆游智盃運算思維題目考古題

2022運算思維題庫

2021運算思維題庫

決賽-達文西

第三屆

健康快樂又可以安全防疫的裝置

線上決賽作品欣賞

決賽優勝

學校名稱	隊伍名稱	學生	指導老師
新北市五華國小	五華第二小隊	陳思妤	鄒成偉
臺北市私立新民國小	雙詹隊	詹杰叡 詹茵茵	王玉玲
臺北市大佳國小 臺北市仁愛國小	睿不可當隊	郭宥睿	蕭名雅
臺北市私立靜心高級中 學國小部	「高」等「資」 優生	高沛緹 周資齡	杜逢霖
桃園市仁和國小	勇敢牛牛	楊育寧 吳沛萱	林裕峯
新竹市香山國小	沙雕貓咪	范品妍 賴盈辰	戴雯
新竹市關埔國小	關埔資訊科技 團隊	王顯學 黃午駘	黃政昱
臺中市樹義國小	荳荳箴好吃	林彥箴 李悅寧	陳雅儀
高雄市四維國小	Poop Cat	何若晴 張絜晰	洪維謙
金門縣開瑄國小	CLTT	蔡子淮 蔡岩巖	林巧慧

學校名稱	隊伍名稱	學生	指導教師
新竹市東門國小	貓咪程式隊	鄭亦涵 邱子玓	王玉蓮

讓孩子

擁有無限創意

開啟無限可能

Q & A

謝謝聆聽
請多指教
