廣達文教基金會
Quanta Culture & Education Foundation

第七屆 廣達游智盃 創意程式競賽 簡章

一、活動目的：

為協助國小學生建立程式語言基礎概念，廣達文教基金會啟動廣達《游於智》計畫，以「啟發國小學生對程式語言的興趣，培養與未來世界的溝通能力」為目標，讓科技教育向下扎根。115 年辦理第七屆「廣達游智盃」創意程式競賽，期望透過競賽活動與迷你黑客松，讓即便剛接觸程式語言的學生也能參與，並從實作中理解數位科技的應用，以提升運算思維及邏輯思考的能力，也藉由競賽過程中的合作與交流，鼓勵更多學校進行程式相關課程，帶動全台程式教育學習風氣。

二、主辦單位：財團法人廣達文教基金會

三、共同主辦：新北市政府教育局

四、參賽對象與組隊方式：

- **參賽資格：**114 學年度就讀四年級至六年級的學生。
- **組隊方式：**兩人一隊，並有一名指導教師。
- **指導教師資格：**須為國小教師(正式、代理、代課或社團教師)。

五、競賽主題：「生活小偵探：行動代號『不便利』」

- **主題說明：**

  在我們的日常生活中，潛藏著許多微小卻關鍵的「不便利」訊號。它們或許不是嚴重的困擾，卻常讓生活變得麻煩、或不再那麼順利。可能是颱風停電時，在黑暗中摸索的慌張；可能是冰箱深處經常被遺忘到過期的食物；也可能是上學途中那灘無法迴避的積水；或是因為設計不良、規劃不夠完善而帶來的不方便，像是長輩上下樓時發現樓梯缺少扶手，讓行走變得很吃力又不安全。這些「不便利」就像隱藏的線索，等待我們去發現、追查，並思考該如何讓生活更便利、更美好。

  第七屆「廣達游智盃」邀請你成為生活小偵探，啟動你的觀察力！請你從身邊的人出發，例如：你的家人、同學、鄰居或社區中的人，仔細觀察他們在生活中遇到的不便，找出一個需要被關注的不便利，進行深入調查。

  在調查過程中，請完成以下任務：

  1. 發現問題：他們的生活中出現了什麼不便？帶來哪些影響？
  2. 探究思考：為什麼會發生？造成的原因是什麼？
  3. 解決策略：你能提出哪些方法或設計，幫助他們改善這個不便，讓生活更好？

  請運用 Scratch 製作一份「生活偵查報告」，完整呈現你的調查發現與解決構想。你可以先觀察生活環境，或透過情境模擬體驗，從身邊不同族群的日常出發找出被忽略的小不便。即便是小小的發現，也可能帶來意想不到的進步喔！

- **偵探守則：為了確保任務順利完成，請「務必」嚴格遵守以下的偵探守則清單**
  1. **從他人出發：**請以身邊的人為觀察對象，例如：家人、同學、鄰居或社區中的人。不能以自己、動物或環境本身作為對象。
  2. **聚焦一個不便利：**只能提出一個你認為最特別或別人沒發現的「生活的不便利」。
  3. **確保可行性：**必須在國小學生能力可及的範圍內，做得到、用得到、學得會，不得以萬能機器人、超能力或「一句話就全解」為解決策略。
  4. **畫出偵查行動圖：**必須完成一張「流程圖」，清楚描繪從「發現問題」到「思考原因」再到「提出解決策略」的過程。請明確記錄你如何觀察到問題、分析它為何發生，以及你提出的改善構想或行動建議。
  5. **取個好名字：**生活偵查報告必須擁有一個專屬的名字。
  6. **AI 使用揭露：**若在構思、文字撰寫、圖像繪製或其他環節使用生成式 AI 工具，請註明用了哪些工具、在哪裡使用、它幫了你什麼忙。



六、初賽作品規範：

1. **參賽類型**：「動畫」或「遊戲」擇一參賽。
2. **使用軟體**：限以 Qblock or Scratch 3.0 創作作品。
3. **規範說明**：**只要有任何一點未符合，將不予計分。**

類別	作品規範	共同規範
動畫	■ 長度必須在 60~180 秒之間 ■ 有完整的故事情節 ■ 至少有一位主角 ■ 至少有一次過場轉換（換背景）	■ 作品內容符合競賽主題 ■ 沒有使用侵權素材（僅用 Scratch 內建 / 非商業性 CC 授權/自創素材） ■ 完成作品說明表上所有必須填寫的內容(請見附件三) ■ **生成式 AI 使用規範**：使用生成式 AI 工具協助創作時，須清楚註明使用工具與來源，並確保作品的合法性與正確性。
遊戲	■ 關卡數量不超過 2 個 ■ 遊戲開始前有規則說明 ■ 有操作介面 ■ 有明確的過關條件 ■ 難度適中不會讓玩家失去樂趣	

4. **參賽證明**：凡於初賽繳交作品，並由本會競賽小組確認報名程序、作品內容皆符合初賽作品規範，**學生將獲得參賽證明電子檔**；**指導教師將獲得指導參賽證明電子檔**。

七、初賽評審標準：

由主辦單位聘請專家學者依下列評分標準評審各隊伍作品，擇優錄取 100 隊晉級決賽。

競賽標準	佔比	說明
競賽主題詮釋	30%	從「他人」出發，清楚鎖定一個最需要被關注的不便利；說明其原因與影響，並提出可行且對應原因的解決策略。
程式設計	20%	程式結構與邏輯清楚，互動或動畫運作穩定流暢，無明顯錯誤；能有效呈現你的想法。
完整性	20%	作品資料齊備：〈作品說明表〉填寫完整（含偵查行動圖、歷程照片），並具良好操作體驗（介面易讀、操作步驟清楚、開頭與結尾完整），符合 AI 使用揭露與智慧財產權規範。
創意性	30%	從觀察對象的不便出發，提出貼近需求、能帶來實質改善，且兼具巧思與獨特性的解決策略；並同時符合實際可行、可操作、可驗證的原則。

七、競賽期程與重要日期：



(一)初賽：線上作品資格賽，採線上報名收件

1. **收件時間：114 年 12 月 1 日(一)起至 115 年 1 月 27 日(二)23:59 截止。**
2. **決賽名單公告：115 年 3 月 20 日(五)前公告於廣達文教基金會官網及官方臉書。**

(二)決賽—達文西挑戰說明：為迷你黑客松形式，現場公布題目，須使用現場提供之競賽工具與完成作品及說明海報。

1. **決賽時間：115 年 5 月 23 日(六)**
2. 決賽地點：國立臺灣科學教育館
3. 競賽時間：總共 130 分鐘，包含 10 分鐘題目說明和 120 分鐘創作時間。
4. 評分標準：由主辦單位聘請專家學者現場評審，詳細評分標準於 3 月 20 日前公告。
5. 競賽工具：由主辦單位提供，詳細提供之感測器與材料將於 3 月 20 日前公告。
   - ■ 硬體：Quno(規格同 Arduino UNO 開發板, 內建蜂鳴器、RGB 全彩 LED 燈及按鈕)
   - ■ 軟體：Qblock 單機版(S4A 軟體)， **軟體下載：點此連結**
6. 歷屆得獎作品請參考廣達游於智線上教學資源平台：https://www.ai.quanta-edu.org/

7. 決賽賽程：(暫定，主辦單位保留調整賽程之權利)

時間	競賽流程	
09:00-09:40	選手報到及入場	
09:40-11:50	決賽—達文西挑戰	
11:50-13:00	休息時間	
13:00-15:00	選手自由活動	評審時間
15:00-15:10	選手集合	入選隊伍作品公告
15:10-15:40	入選隊伍作品發表	
15:40-17:00	獲獎名單公告 頒獎典禮	

八、獎勵方式：

(一)初賽：線上資格賽

1. 參賽證明電子檔發送：

凡於初賽繳交作品，並由本會競賽小組確認報名程序、作品內容皆符合初賽作品規範，將提供學生參賽證明電子檔，以及指導教師指導參賽證明電子檔。

2. **學校團體報名**：為鼓勵學校及老師帶動校內程式學習風氣，特別設立團體獎項。

a. **智氣磅礴獎**：

- 參賽條件：以校為單位，**全校學生數多於 100 人**，報名隊數**超過 10 隊者可參加**
- 獎勵方式：
  - 報名**隊數最多的前三名的學校**，**每校頒發新台幣 10,000 元獎金**。

b. **智氣高昂獎**：鼓勵規模較小之學校參與競賽。

- 參賽條件：以校為單位，**全校學生數少於 100 人(含)者可參加**，學校學生人數依據教育部當學年統計資料為主。
- 獎勵方式：
  - **參賽比例最高的前三名的學校**，**每校頒發新台幣 5,000 元獎金**。
  - 說明：**參賽比例=參賽學生人數/四到六年級學生人數*100%**，舉例學校 A 參賽學生人數是 6 隊 12 人，四到六年級學生人數共 30 人，參賽比例為 40%；學校 B 參賽人數是 5 隊 10 人，四到六年級學生人數共 20 人，參賽比例為 50%，以此類推。

NEW

c. **智匯萬象獎**：第七屆新設立，為鼓勵學生從生活中進行觀察探究、發掘問題，能表達多元觀點。

- 參賽條件：凡以校為單位完成學校團體報名即獲得參賽資格，但為維持獎項多元與公平性，同一學校不得與「智氣磅礴獎」或「智氣高昂獎」同時獲獎。
- 獎勵方式：
  - 報名之**作品涵蓋觀點多元、議題豐富度最多的前三名的學校**，**每校頒發新台幣 10,000 元獎金**。

※注意事項：

1. 須以校為單位使用學校團體報名專用報名表(附件二)進行報名並統一繳交資料。
2. 若參與學校團體報名，各隊學生及指導教師則須為同校 。
3. **經審核確認報名程序、符合作品規範的隊伍才會被列入計算。**
4. 「智氣磅礴獎」及「智氣高昂獎」，若兩校報名件數、參賽比例相同，將比較完成報名的時間（包含作品繳交），由較早完成的學校勝出。
5. 若學校同時入選多項獎項，以名次較高者為準，其餘獎項名額由後順位學校遞補。

(二)決賽：達文西挑戰

1. 達文西挑戰特優：取三隊。
   - 學生每人新台幣 5,000 元獎金、獎盃一座、獎狀一只。
   - 指導老師新台幣 5,000 元獎金、獎狀一只。
2. 達文西挑戰優選：取三隊。
   - 學生每人新台幣 3,000 元獎金、獎狀一只。
   - 指導老師新台幣 3,000 元獎金、獎狀一只。

3. 新增達文西挑戰佳作：取數隊(得從缺)。
   - 學生每人新台幣 500 元獎金、獎狀一只。
   - 指導老師新台幣 500 元獎金、獎狀一只。
4. 達文西挑戰創意大師獎：表揚評審團評選作品最有創意的隊伍，取一隊(得從缺)。
   - 學生每人新台幣 2,000 元獎金、獎狀一只。
   - 指導老師新台幣 2,000 元獎金、獎狀一只。

※獎勵注意事項：依中華民國稅法規定，獎金須繳納機會中獎稅。未於指定期限內完成簽領與相關資料繳交者，視同放棄獎勵資格。

九、報名方式：請於 115 年 1 月 27 日(二)23:59 前完成報名，並務必同時完成「線上報名」及「繳交電子檔」。



線上報名表單連結：https://forms.gle/wz2rah3w7LCiw2s28

(一)線上報名：表單分為「個人隊伍報名」及「學校團體報名」，請至線上 Google 表單完成報名。

1. 組隊方式：競賽採小隊合作模式，每隊皆須兩人參加且有一名指導教師。(每位選手僅能選擇 1 隊參賽，不能同時報名多個隊伍)。
2. 組隊說明：學生可跨年級、跨校組隊參賽；指導教師可跨校指導、重複指導隊伍。
3. 教師資格說明：指導教師須為國小正式教師或在學校授課的代理、代課或社團教師。

(二)**繳交電子檔**：請於 115 年 1 月 27 日(二)23:59 前寄至 **quanta.c.t@quanta-edu.org**，若有任一缺漏將取消參賽資格請特別注意。

1. **個人隊伍報名**須繳交以下資料：
   (1) 已簽名之個人報名表(附件一)：限 PDF 掃描檔
   (2) 學生作品 Scratch 電子檔(sb3 格式，**檔名請命名為：作品名稱_隊伍名稱_學生姓名，例如：生活偵查報告_廣達小隊_廣廣達達**)
   (3) 作品說明電子檔(**附件三**)：限 PDF, WORD 或 JPG 檔
2. **學校團體報名(智氣磅礴獎/智氣高昂獎)須繳交以下資料：**
   請以校為單位收齊所有參賽隊伍資料一次繳交，並同時附上雲端硬碟連結供主辦單位下載，請特別注意共用連結是否允許檢視。
   (1) **學校團體報名表(附件二)**：**不需填寫個人報名表(附件一)**，請填寫學校所有參賽隊伍，請提供 EXCEL 檔及學校用印之 PDF 掃描檔，**兩者皆須繳交**，如有缺漏將取消參賽資格。
   (2) 各隊伍學生作品 Scratch 電子檔(sb3 格式，**檔名請命名為：作品名稱_隊伍名**

稱_學生姓名，例如：生活偵查報告_廣達小隊_廣廣達達）

（3）各隊伍作品說明電子檔(附件三）：限 PDF,WORD 或 JPG 檔

十、重要注意事項

1. 隊伍報名後不可替換成員。決賽若任一隊員缺席(含指導教師)將無法參賽。
2. 決賽參賽者請攜帶身分證明文件（學校在學證明、身分證或健保卡正本，未領有身分證者可用戶籍謄本正反面影本替代），核對參賽身分辦理報到。
3. 參賽選手嚴禁於決賽期間攜帶手機、平板及相關電子設備(例如：智慧型手錶或手環等)進入競賽區，違者取消參賽資格。
4. 決賽採用 Qblock 軟體(架構同 Scratch 3.0)，已安裝於現場電腦中。
5. 決賽以 2 人 1 隊，1 隊 1 機模式分配電腦，選手實際座位將於比賽當天依安排入座。
6. 決賽採迷你黑客松形式進行參賽者自行安裝感測器，建議熟悉 Arduino 腳位及輸入/輸出等概念。
7. 競賽期間指導教練、家長及陪同家人等皆不得進入競賽區。
8. 參賽隊伍之報名資料，如指導教師、選手姓名等相關資訊，請於競賽前確認，主辦單位不接受競賽後的任何資料更改。
9. 決賽出場的選手不可冒名頂替，經查出頂替者，主辦單位將通報頂替者與被頂替者之就讀學校與相關單位，如已頒發獎狀、獎金或其他獎勵者將追回，且三年內不得報名任何主辦單位之相關活動。
10. 本次競賽參與學生及其法定代理人需同意其參賽作品遵循「創用 CC」授權規範。
11. 經評選獲獎之作品，主辦單位可於競賽活動網站以外之媒體刊載或宣傳使用。參賽作品必須為作者原創，不得盜用或抄襲他人作品。
12. 參賽作品如遭檢舉有偽造資料、抄襲等情事，經查屬實者取消該隊參賽資格，獲獎者追回其獎狀及獎品；檢舉者應負舉證責任，並以書面反映為原則，否則主辦單位不予處理。
13. 本競賽不收取任何費用，競賽工具與設備皆由主辦單位提供，並禁止帶離競賽場地。
14. 主辦單位保有隨時變更及終止本競賽之權利，若有補充事項或異動通知，將隨時公告於廣達文教基金會官網，請各參賽學校及參賽者上網查詢，恕不另行通知。

十、聯絡方式

廣達文教基金會 科創處

聯絡人：江小姐、徐先生

聯絡電話：(02)2882-1612 分機 66695/66638

電子郵件：Kathy.Chiang@quantatw.org / Derrick.Hsu@quantatw.org

聯絡地址：220 新北市板橋區漢生東路 166 號 2 樓

廣達文教基金會官網：http://www.quanta-edu.org/zh-tw

廣達文教基金會 Quanta Culture & Education Foundation

附件一

第七屆 廣達游智盃 創意程式競賽

個人報名表

【基本參賽資料】

隊伍名稱			
作品名稱	（請依主題自行命名）		
作品類別	□動畫 □遊戲		
學校			
學生姓名一			
年級/班級	____年____班	**性別**	□男 □女
Scratch 學多久？	□不到半年 □一年(含)以上 □兩年(含)以上 □三年(含)以上		
學校			
學生姓名二			
年級/班級	____年____班	**性別**	□男 □女
Scratch 學多久？	□不到半年 □一年(含)以上 □兩年(含)以上 □三年(含)以上		
指導老師姓名	（限於國小服務之教師）	**職稱**	
服務學校		**地址**	
聯絡方式	聯絡電話		
	Email		
	手機		

本隊伍確實已詳細閱讀簡章辦法，願依相關規定參賽，如有違反規定或侵犯他人著作權，同意主辦單位取消其參賽資格。(請全體同學、同學家長及指導老師親自簽名)

我保證我指導的學生所投稿的參賽作品沒有故意侵犯到他人的著作權。

指導老師簽名：_____

我保證我的參賽作品沒有侵犯到他人的著作權，並同意將參賽作品授權予主辦單位及主辦單位所屬廣達集團下屬各公司供教育推廣目的之用。

參賽成員簽名：❶_____ ❷_____

學生家長簽名：❶_____ ❷_____

注意事項：此為個人隊伍專用，以校為單位學校團體報名請繳交附件二_學校團體報名表。

第七屆 廣達游智盃 創意程式競賽 學校團體報名專用報名表

附件二

報名類別	□智氣磅礴獎(全校學生人數大於100人)，完成報名即獲得「智匯萬象獎」參賽資格 □智氣高昂獎(全校學生人數小於100人(含))，完成報名即獲得「智匯萬象獎」參賽資格

【基本參賽資料】

學校名稱		學校地址	
學校聯絡人		聯絡電話	

編號	隊伍名稱	參賽類別	學生姓名一	年級/班級	性別	Scratch學多久	學生姓名二	年級/班級	性別	Scratch學多久	指導老師
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
(可自行增加欄位)											

指導教師資訊 (可自行增加欄位)	指導教師姓名	聯絡電話	手機	Email

學校資料 (報名智氣高昂獎才需填寫)	全校學生人數	四到六年級學生人數	參賽人數

本校各隊伍確已詳細閱讀簡章辦法，保證參賽學生所投稿的參賽作品沒有侵犯到他人的著作權，願依相關規定參賽。
如有違反規定或侵犯他人著作權，同意主辦單位取消其參賽資格。

指導老師本人簽名(所有指導老師)：_____ 同意上述規範。

學校用印(大章)

廣達文教基金會 Quanta Culture & Education Foundation

附件三

第七屆 廣達游智盃 創意程式競賽
生活偵查報告(作品說明表)

一、偵查隊基本資訊				
學校名稱				
團隊名稱				
團隊成員	學生姓名		年級	
	學生姓名		年級	
作品類別	□動畫(60~180 秒之間)　□遊戲(關卡不超過 2 個)			
作品名稱				
二-1、偵查檔案資料—腳本內容				
你們偵查到的「不便利」是什麼？	(100 字內，只能一個)			
這個「不便利」發生在誰的身上?	(不能以自己、動物或環境作為對象。)			
這個「不便利」最常發生在什麼時候？	(100 字內)			
這個「不便利」在什麼情況下發生？	(100 字內)			
這個「不便利」造成什麼困擾或影響？	(100 字內)			
造成這個「不便利」的主要原因是什麼？	(100 字內)			
你們要運用哪些方法來解決這個「不便利」？如何做到？	(150 字內，必須在國小學生能力可及的範圍內，做得到、用得到、學得會，不得以萬能機器人、超能力或「一句話就全解」為解決策略。)			
二-2、偵查檔案資料—作品說明				
【動畫】 各 50 字內介紹	1. 故事劇情	(50 字內)		
	2. 角色介紹	(50 字內)		
【遊戲】 各 50 字內介紹	1. 遊戲情境	(50 字內)		

	2.操作方法	(50 字內)
	3.過關條件	(50 字內)
偵查行動圖 (請附上「流程圖」)		(請附圖片)
資料來源/素材來源 (使用的圖檔/音訊來源等等)		
生成式 AI 工具使用說明**(選填)** 1.使用的工具是? 2.使用在哪個部分? 3.生成式 AI 工具在你的創作中扮演的角色是?		
三、偵查幕後秘辛		
你們的團隊如何分工，每個人的工作是？		(50 字內)
偵查歷程照片**(兩張)** (團隊合照、創作照片各 1 張)		(請附圖片)
你們花了多久時間完成這份生活偵查報告?		(30 字內)
在完成這份生活偵查報告的過程中有遇到困難嗎？你們是如何解決的？		(50 字內)
在這個過程中，你們覺得自己學到了什麼？		(50 字內)