

# 新北市 2018 國中小 Scratch 程式設計競賽實施計畫

106 年 12 月 15 日新北教研資字第 1062449405 號函

## 壹、計畫目標：

- 一、能具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，並進行有效地決策。
- 二、具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活問題。
- 三、啟發程式研究與發展的興趣，進而從事相關生涯試探與準備。
- 四、參與跨縣市舉辦之「107 年度全國貓咪盃-Scratch 競賽暨創意市集」，加強師生縣市交流與觀摩的機會。

## 貳、說明：

Scratch 是 MIT（美國麻省理工學院）發展的模組化簡易程式語言，可以用來創造動畫、遊戲等。適用於小學一年級以上的兒童，藉由學習 Scratch 視覺化與積木組合式的程式語言（用拖曳、組合的方法取代打字，免除指令輸入錯誤的困擾），提升邏輯思考能力。

## 參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市自由軟體推廣中心（新北市樹林區樹林國民小學）。
- 三、協辦單位：新北市國教輔導團國小資訊教育輔導小組及國中科技領域輔導小組。

## 肆、計畫說明：

### 一、參加對象：

- （一）本市公私立國小在學學生（三至六年級）。
- （二）本市公私立國中在學學生（含完全中學國中部）。

### 二、競賽類別：作品內容與領域學習相關。

- （一）Scratch 程式設計競賽。
- （二）學生創意秀。

### 三、Scratch 程式設計競賽：

- （一）創作工具：Scratch 圖形化程式設計軟體 SCRATCH 2 Offline Editor V456.0.4 版。
- （二）競賽組別：共分國小動畫組、國小遊戲組、國中動畫組及國中遊戲組等 4 組。
- （三）競賽方式：初賽由各校推薦隊伍（隊數不限），參賽隊伍繳交作品後，由專家學者評審錄取 20 隊參與複賽為原則，評審委員得依作品品質，酌增減參加複選隊伍。複賽採現場抽選題目創作，集中比賽。
- （四）組隊方式：

1. 團隊報名，每隊1名指導老師、2名學生(可跨班級、年級，但不可跨校、跨組、重覆報名)。
2. 學校擇優組隊參加。
3. 本市國教輔導團國小資訊教育輔導小組及國中科技領域輔導小組學校至少選派1隊參加競賽。

(五)報名方式及評選標準：

1. 初賽

- (1) 專題呈現，不限領域，於107年2月1日起至3月1日(星期四)下午5前至本競賽活動網站(<http://scratch.ntpc.edu.tw>)完成報名表之填報，並上傳作品。
- (2) 作品繳交內容須包括以下兩種，如有短缺，即取消參賽資格不列入評審對象。
  - A. Scratch 程式設計說明，包含作者、指導教師、遊戲簡述、作品流程圖。
  - B. 程式檔案。
- (3) 由承辦單位聘請專家學者依技巧性(25%)、完整性(30%)、創意性(40%)、創用CC標示及作品流程圖(5%)等項目評審各組作品。
- (4) 每組原則錄取25隊參加現場複賽，評審得依參加作品品質，酌增減參加複賽隊伍。

2. 複賽

- (1) 採現場抽選題目創作，集中比賽。
- (2) 競賽時間及規定：
  - A. 動畫組：107年3月16日(星期三)上午9時30分至12時。
  - B. 遊戲組：107年3月16日(星期三)下午1時30分至4時。
  - C. 現場進行競賽，可提前繳交作品。
  - D. 競賽時，指導教師需離開現場。
- (3) 競賽地點：本市教研中心大樓2樓橘館、紫館電腦教室(新北市板橋區僑中一街1-1號，大觀國中內)。
- (4) 由承辦單位聘請專家學者依技巧性(25%)、完整性(30%)、創意性(40%)、創用CC標示及作品流程圖(5%)等項目評審各組作品。

3. 決賽：

- (1) 各組特優隊伍代表新北市參與跨縣市「107年度全國貓咪盃-Scratch競賽暨創意市集」。
- (2) 決賽日期：107年4月27日(星期五)。

- (3) 決賽方式及時間配合高雄市主辦之跨縣市「107 年度全國貓咪盃- Scratch 競賽暨創意市集實施計畫」辦理。

#### 四、學生創意秀：

##### (一)組隊方式：

1. 團隊報名，每隊 1 名指導老師、3 名學生(可跨班級、年級，但不可跨校、重覆報名)。
2. 學校擇優組隊參加。

(二)參賽隊伍需以「創意生活」為主題，透過手作學習，運用開放硬體(如：Arduino uno 相容板)等多元程式工具，結合嵌入系統展示，師生獨一無二的創意作品。

(三)報名方式及評選標準：作品以專題呈現，不限領域。

1. 於 107 年 2 月 1 日起至 3 月 15 日(星期四)下午 5 時前至本競賽活動網站 (<http://scratch.ntpc.edu.tw>)完成報名表之填報，並上傳作品介紹影片。
2. 影片內容須包含作品名稱、作者、指導教師、專題作品。
3. 影片格式限定 mp4。
4. 影片以能夠清楚介紹作品為原則，時間長度以 10 分鐘為上限，超過長度將酌予扣分。
5. 由承辦單位聘請專家學者依技巧性(25%)、完整性(30%)、創意性(40%)、創用 CC 標示(5%)等項目評審作品。

(四)特優隊伍代表新北市參與跨縣市「107 年度全國貓咪盃- Scratch 競賽暨創意市集」活動，活動訊息暫定如下：

1. 創意市集日期：107 年 4 月 27 日(星期五)下午至 107 年 4 月 28 日(星期六)上午。
2. 決賽方式及時間配合高雄市主辦之跨縣市「107 年度全國貓咪盃- Scratch 競賽暨創意市集」計畫。

#### 五、Scratch 程式設計競賽說明會：

1. 時間：106 年 12 月 19 日(星期三)下午 1 時至 4 時。
2. 地點：本市教研中心大樓 2 樓橘館電腦教室(新北市板橋區僑中一街 1-1 號，大觀國中內)。
3. 報名：自文到日起至說明會前一日中午 12 時止，請於校務行政系統教師進修研習報名，名額 80 名，額滿為止。
4. 研習時數：全程參與者核給 3 小時研習時數，未出席或依規定簽到退者，不核給研習時數。
5. 凡報名參加說明會之錄取人員，請依本文字號給予公假登記、課務派代出席。

六、計畫相關時程(視實際情形調整，將另行於競賽活動網站公佈)：

序次	階段說明	日期	備註
1	Scratch 程式設計競賽說明會	106 月 12 月 19 日(二)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 對象：指導教師</li> <li>● 地點：教研中心大樓 2 樓電腦教室(大觀國中內)</li> </ul>
2	Scratch 程式設計競賽初賽作品上傳	107 年 2 月 1 日至 3 月 1 日(四)下午 5 時前	學生製作，指導教師協助上傳至 Scratch 競賽平台，完成作品上傳即視同完成報名。
3	學生創意秀線上報名及上傳影片	107 年 2 月 1 日至 3 月 15 日(四)下午 5 時前	學生製作，指導教師協助上傳至 Scratch 競賽平台，完成作品上傳即視同完成報名。
4	Scratch 程式設計競賽初賽評審	107 年 3 月 2 日至 3 月 9 日	
5	Scratch 程式設計競賽初賽成績公布	107 年 3 月 9 日(五)下午 3:00 以後	於競賽活動網站公告
6	Scratch 程式設計競賽複賽日期	107 年 3 月 16 日(五)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 競賽時間： 動畫組：上午 9:30-12:00 遊戲組：下午 1:30-4:00</li> <li>● 競賽地點：教研中心大樓 2 樓</li> </ul>
7	Scratch 程式設計競賽複賽評審	107 年 3 月 17 日至 3 月 22 日	
8	Scratch 程式設計競賽複賽成績公布	107 年 3 月 22 日(四)下午 3:00 以後	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 於競賽活動網站公告。</li> <li>● Scratch 程式設計競賽複賽，各組錄取特優 2 隊、優等 4 隊、佳作 6 隊，經評選委員推薦，得增加佳作隊伍。</li> <li>● 創意秀錄取特優 2 隊、優等 3 隊、佳作 4 隊，經評選委員推薦，得增加佳作隊伍。</li> <li>● 特優隊伍代表新北市參加跨縣市「107 年度全國貓咪盃-Scratch 競賽暨創意市集」</li> </ul>
9	學生創意秀成績公布		
10	Scratch 程式設計競賽複賽頒獎暨學生創意秀分享活動	107 年 4 月 13 日(五)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲獎隊伍現場頒獎</li> <li>● 創意秀獲獎隊伍現場設攤展示</li> <li>● 辦理地點：大觀國中(暫定)</li> </ul>
11	107 年度全國貓咪盃-Scratch 競賽暨決賽	107 年 4 月 27 日(五)	競賽地點：高雄市義守大學體育館。

12	107 年度全國貓咪盃-創意市集	107 年 4 月 27 日(五)下午 107 年 4 月 28 日(六)上午	市集地點：高雄市義守大學體育館廣場。
13	107 年度全國貓咪盃- Scratch 競賽暨創意市集頒獎典禮	107 年 4 月 28 日(六)下午	地點：高雄市義守大學國際學院大會議室。

## 伍、獎勵：

### 一、Scratch 程式設計競賽各組優勝隊伍：

1. 特優：各組 2 隊，並代表新北市參與跨縣市「107 年度全國貓咪盃- Scratch 競賽暨創意市集」縣市競賽。
2. 優等：各組 4 隊。
3. 佳作：各組 6 隊。
4. 每位參加學生、指導教師由本局頒發獎狀 1 紙。
5. 主辦單位得依實際參加隊數及作品品質酌增減獎項名額。

### 二、學生創意秀各組優勝隊伍：

1. 特優：2 隊，並代表新北市參與跨縣市「107 年度全國貓咪盃—Scratch 程式設計暨創意市集實施計畫」創意市集。
2. 優等：3 隊。
3. 佳作：4 隊，經評審委員推薦，得增加佳作隊伍。
4. 優勝隊伍每位參加學生、指導教師由本局頒發獎狀 1 紙。
5. 主辦單位得依實際參加隊數及作品品質酌增減獎項名額。

### 三、本案依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 1 項第 5 款第 6 目及「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」(附表三十一、參加、指導及辦理資訊教育)本權責辦理敘獎。

1. 承辦學校主辦人員 1 人嘉獎 2 次，協辦人員嘉獎 1 次(5 人為限)。
2. 獲獎隊伍之指導教師，複賽特優嘉獎 2 次、優等及佳作嘉獎 1 次；決賽特優記小功 1 次、優等嘉獎 2 次、佳作嘉獎 2 次。同一獲獎作品不得重複敘獎，以最優名次辦理之。

## 陸、其他

一、參加本次競賽之學生及其法定代理人須同意其參賽作品採用創用 CC「授權要素 BY(姓名標示)—授權要素 NC(非商業性)—授權要素 SA(相同方式分享)」授權條款臺灣 3.0 版釋出，並於參賽作品第一畫面標示創意授權圖示，圖示由主辦單位提供。創用 CC「姓名標示—非商業性—相同方式分享」3.0 版台灣授權條款及圖示可至「臺灣創用 CC 計畫 <http://creativecommons.tw/explore>」網站參考。

二、凡參與本計畫活動者，即視同認可本計畫之各項內容及規定。

- 三、凡參加「Scratch 程式設計競賽說明會」、「Scratch 程式設計研習」、「Scratch 程式設計競賽複賽、決賽活動」、「頒獎暨分享活動」之教師、學生或工作人員，請依本文字號給予當日公假登記，教師並予課務派代，以利出席。
- 四、活動時程、地點若因故調整，將逕行公布於競賽活動網站，不另函文通知。
- 五、承辦單位得視繳交作品情況調整增加或減少獎次，請各參賽者隨時注意競賽活動網站所發佈之相關訊息。
- 六、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；作品引用之文章、照片、圖片等資料，請依著作權法辦理。
- 七、參賽作品必須為作者原創，不得盜用或抄襲他人作品。作品中使用之圖片及聲音等，須於程式設計歷程書位中註明出處，並取得著作權人授權使用。
- 八、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，否則承辦單位不予處理。
- 九、有關賽程異議事項，限由各隊指導老師當場提出口頭異議，並於競賽後 3 日(不含假日)內提出書面陳情，逾期則不受理。
- 十、其它未盡事宜，將於競賽活動網站公布。網址：<http://scratch.ntpc.edu.tw>。
- 十一、計畫聯絡人：
  - (一)樹林區樹林國小：黃保太組長，(02)2681-2014 分機 812、734，電子郵件：[bob@slps.ntpc.edu.tw](mailto:bob@slps.ntpc.edu.tw)。
  - (二)教育局教育研究及資訊發展科：蔡春來輔導員，(02)8072-3456 分機 511，電子郵件：[t349@ntpc.edu.tw](mailto:t349@ntpc.edu.tw)。