

# 新北市 2019 國中小學生 SCRATCH 程式設計競賽實施計畫

107 年 12 月 24 日新北教研資字第 1072380022 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「108 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），提升學生邏輯思考能力。

## 參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市泰山區明志國民小學
- 三、協辦單位：新北市自由軟體推廣中心（新北市樹林區樹林國民小學）、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、參加對象：

- 一、國小動畫組、國小遊戲組：本市公私立國小在學學生(三至六年級)。
- 二、國中動畫組、國中遊戲組：本市公私立國中在學學生(含完全中學國中部)。

## 伍、實施方式：

- 一、創作工具：SCRATCH 圖形化程式設計軟體 SCRATCH 2.0 Offline Editor V461。
- 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、組隊方式：每隊 1 名指導教師及 2 名學生組隊參加。學校參賽隊數不限，組隊學生可跨班級、年級，但不可跨校、跨組、重覆報名。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。
- 四、報名方式及評選標準：

### (一) 初賽

1. 專題呈現，不限領域，自 108 年 1 月 18 日(星期五)上午 8 時至 2 月 20 日(星期三)下午 5 時止，於本競賽活動網站(<https://scratch.ntpc.edu.tw>)完成上傳(作品繳交)。
2. 作品繳交須包含以下三種，如有短缺則不列入評審對象。
  - (1)報名表：包含(a)作品主題名稱、(b)參賽組別、(c)隊員基本資料。
  - (2)參賽作品：完成上傳程式檔案(副檔名為.sb2)。
  - (3)設計簡介：包含(a)作品簡介、(b)流程圖。
3. 由承辦單位聘請專家學者依下列評分標準評審各組作品。
  - (1)國小動畫組、國中動畫組：程式設計(含技巧性、邏輯性)(25%)、完整性(30%)、創意性(40%)、創用 CC 標示(5%)。
  - (2)國小遊戲組、國中遊戲組：程式設計(含技巧性、邏輯性)(35%)、完整性(25%)、創意性(35%)、創用 CC 標示(5%)。
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。

## (二) 複賽

1. 採現場宣布題目創作，集中比賽。
2. 競賽時間及規定：
  - (1)國小動畫組、國小遊戲組：108 年 3 月 13 日(星期三)上午 9 時 30 分至 12 時。
  - (2)國中動畫組、國中遊戲組：108 年 3 月 13 日(星期三)下午 1 時 30 分至 4 時。
  - (3)現場進行競賽，可提前繳交作品。
  - (4)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據初賽評審標準，評審各組作品。

## (三) 全國賽：

1. 各組特優隊伍代表新北市參與跨縣市「108 年度全國貓咪盃 SCRATCH 競賽暨創意市集」。
2. 決賽日期：108 年 4 月 26 日(星期五)。
3. 決賽方式及時間配合彰化縣主辦之「108 年度全國貓咪盃 SCRATCH 競賽暨創意市集」辦理。

## 五、SCRATCH 程式設計競賽說明會：

- (一)時間：108 年 1 月 11 日(星期五)下午 1 時 30 分至 4 時 30 分。

(二)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）。

(三)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。

(四)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。

(五)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	說明會	108 年 1 月 11 日(星期五) 下午 1 時 30 分	地點：教研中心大樓 2 樓電腦教室（大觀國中內）
2	初賽作品上傳	108 年 1 月 18 日(星期五)上午 8 時至 2 月 20 日(星期三) 下午 5 時止	於活動網站上傳完成作品繳交，須包含以下三種，如有短缺則不列入評審對象。 (1)報名表 (2)參賽作品 (3)設計簡介
3	初賽作品評審	108 年 2 月 21 日(星期四)至 2 月 26 日(星期二)	
4	初賽評審會議	108 年 2 月 27 日(星期三)	
5	初賽成績公布	108 年 3 月 6 日(星期三)	於活動網站公告
6	複賽	108 年 3 月 13 日(星期三)	● 競賽時間： 1. 國小動畫組、國小遊戲組：108 年 3 月 13 日(星期三)上午 9 時 30 分至 12 時。 2. 國中動畫組、國中遊戲組：108 年 3 月 13 日(星期三)下午 1 時 30 分至 4 時。 ● 競賽地點：教研中心 2 樓電腦教室
7	複賽作品評審	108 年 3 月 14 日(星期四)至 3 月 18 日(星期一)	
8	複賽評審會議	108 年 3 月 19 日(星期二)	
9	複賽成績公布	108 年 3 月 29 日(星期五)	於活動網站公告

10	複賽頒獎暨分享活動	108年4月12日(星期五)下午	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲獎隊伍現場頒獎暨分享</li> <li>● 辦理地點：本市大觀國中(暫定)</li> </ul>
11	108年度全國貓咪盃- SCRATCH 競賽暨創意市集頒獎典禮	108年4月26日(星期五)至 108年4月27日(星期六)	地點：彰化縣建國科技大學。

## 陸、獎勵：

### 一、學生部分：

#### (一)初賽：

1. 完成作品繳交，每位即可獲得「新北親師生平台積點趣活動 (<https://pts.ntpc.edu.tw/>)」點數100點。
2. 錄取入選複賽隊伍，每位可另獲得積點趣點數500點。

#### (二)複賽各組獲獎隊伍：

1. 特優：各組2隊，每位獲得積點趣點數5,000點，並代表新北市參與跨縣市「108年度全國貓咪盃- SCRATCH 競賽暨創意市集」。
2. 優等：各組4隊，每位獲得積點趣點數3,000點。
3. 佳作：各組6隊，每位獲得積點趣點數1,000點。
4. 複賽獲獎隊伍每位參加學生、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。

### 二、教育人員部分：

(一)承辦單位及指導教師：學校依據「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」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」附表第31項(參加、指導及辦理資訊教育)本權責辦理敘獎。

(二)承辦比賽有功人員，主辦人員1人嘉獎2次，協辦人員嘉獎1次(5人為限)。

(三)獲獎隊伍之指導教師，複賽特優記功1次，優等及佳作(等同第3名)嘉獎1次；決賽特優記小功2次，優等記功1次，佳作(等同第3名)嘉獎2次。以上獲獎隊伍之指導教師不得重複敘獎，僅以最優名次辦理1次敘獎。

## 柒、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版臺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 程式設計競賽複賽、全國賽活動」、「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，不另行函文通知。
- 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，並以書面反映為原則，否則承辦單位不予處理。
- 九、有關賽程異議事項，限由各隊指導教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：<https://scratch.ntpc.edu.tw>。
- 十一、本計畫經新北市政府教育局核可後實施，修正時亦同。
- 十二、計畫聯絡人：
  - (一) 新北市泰山區明志國民小學：教務處，(02)2906-1133 分機 23。
  - (二) 教育局教育研究及資訊發展科：李淑華約僱人員，(02)8072-3456 分機 507，電子郵件：leesh@ntpc.edu.tw。