

臺北市青少年發展處

「2018 青少年爬青 CODE 大賽」實施計畫

壹、目的：為配合本市資訊教育政策及培養本市學子資訊素養與知能，讓學子面對問題能夠有效地分析問題、解構問題及設計解決方案，規劃舉辦本項程式語言問題解決競賽。

貳、主辦單位：臺北市青少年發展處

參、參賽對象：自各校推薦名單徵選就讀本市公私立國中及國小高年級學生共 20 名

肆、活動時間：

107 年 7 月 14 日(星期六) 上午 9 時至下午 4 時 30 分

項目	時間	備註
報到就位與賽前準備	09:00-09:20	
開場與賽事說明	09:20-09:30	
開始爬 CODE 塔-解決題本上之問題	09:30-12:00	
評審評分、序號抽籤及用餐休息	12:00-13:30	當日由主辦單位依序抽籤安排各參賽者出場序及題號
問題解決策略展示與報告	13:30-15:30	每人至多 5 分鐘
評審會議	15:30-15:40	參賽者休息時間
頒獎	15:40-16:00	
大合照時間	16:00-16:10	
參賽者散場與人員撤場	16:10-16:30	

伍、活動地點：本處 9 樓創新學習基地（臺北市中正區仁愛路 1 段 17 號）

陸、報名方式：

一、報名期間：自即日起至 107 年 6 月 29 日(五)下午 6 點為止

二、報名資格及順序：

- (一)曾參加有關程式設計競賽或活動表現優異獲獎項者。
- (二)經學校教師推薦具有下列特質或對程式設計有濃厚興趣者。
 - @ 課後也喜歡鑽研程式語言相關資源
 - @ 遇到問題不輕言放棄會想辦法解決問題
 - @ 懂得利用程式語言中的迴圈來解決問題
 - @ 懂得利用邏輯判斷式來控制程式流程的走向
- (三)參與校內外程式設計、資訊領域相關社團達一學期以上。

三、由各校遴選符合資格之學生後統一報名，請備妥相關文件及填妥推薦報名表（附件），將檔案掃描寄至 mj-elena@mail.taipei.gov.tw 始完成報名。

四、審查方式：

- (一)本處召開審查會議，依據推薦報名表進行資格審核，擇優錄取 20 名，備取 5 名。
- (二)報名人數超過 20 人時，各校先錄取 1 名，其餘名額依下列報名資格順序錄取：
 - 1.符合報名資格第(一)項規定者。
 - 2.符合報名資格第(二)項規定者。
 - 3.符合報名資格第(三)項規定者。

五、錄取名單公告：於 107 年 7 月 6 日(五)公告至本處官網 <http://www.tcyd.gov.taipei/>。

柒、活動方式：

一、比賽規則：

- (一)比賽題目共 10 題，由程式設計專長教師出題。

歷年中等難度題目範例 《愛台灣數字串》

@請設計一個程式，程式會輸出一串數字，並請符合下列的條件。

- 1.從 2 到 1 0 0 為止
- 2.數字之間請用半形逗號隔開
- 3.每逢 4 的倍數，請改成「臺」
- 4.每逢 6 的倍數，請改成「灣」
- 5.若同時為 4 與 6 的公倍數，請改成「愛」

EX:輸出>>2,3,臺,5,灣,7……17,灣,19,臺,21,22,23,愛……

- (二)於 150 分鐘內解完 10 題程式，題目完成數目及正確度越高者勝。
- (三)比賽途中，請避免選手間非必要性之交談，及禁止運用網路對外請求協助等行徑，鼓勵真誠面對問題以得知自身目前的優勢與不足之處。
- (四)競賽以 scratch、python、java script、c/c++為限，由主辦單位提供 Scratch2.0、python3.6、java script、c/c++ Dev-C++ 4.9.2 編寫系統。

二、**評分重點：**由主辦單位聘請外部專家學者擔任評選委員，以運算思維邏輯完整度為評分重點。

三、**比賽獎項：**參賽者依總完成題數分為宙斯級、雅典娜級、阿波羅級、波賽頓級共 4 個等級，以等級分別每人頒予不同獎項及獎狀乙紙；獎項如下：

- (一) **宙斯級**→Micro:bit 小山貓自走車 1 套
- (二) **雅典娜級**→Micro:bit go 開發板體驗包套件+擴展板 1 組
- (三) **阿波羅級**→Micro:bit go 開發板體驗包套件 1 組
- (四) **波賽頓級**→開運智慧筆+爬青筆記本
- (五) 每位參賽者皆獲頒參加獎「**爬青大賽指定用袋**」1 份，以茲鼓勵。

四、注意事項：

- (一) 主辦單位提供所有參賽者場地、桌椅、電腦設備與軟體，參賽者有運行環境建置需要可自行攜帶筆電與軟體，請於線上報名時登記。
- (二) 如於終結前解完所有題目，主辦單位將以完成時間紀錄。
- (三) 參賽者競賽當天由本處提供每人 1 份餐盒，並於本處指定場地用餐。
- (四) 問題解決策略展示將進行攝影，並運用於活動的成果展示中。
- (五) **活動連絡人**：2351-4078#1113 莊小姐 / 2351-4078#1118 陳老師

捌、預期效益：藉由本項競賽讓對於程式語言及運算思維有興趣及專才的青少年發揮所長，透過切磋學習及競賽形式以提高青少年之榮譽心並肯定自我，進而在數位領域的路上能持續保持學習進取心，期望未來作為本市程式專長種子學生，向下培育本市資訊教育環境。

玖、本計畫經臺北市青少年發展處核定後實施，修正時亦同。

「2018 青少年爬青 CODE 大賽」推薦報名表

姓名		學校班級 以 106 年度第 2 學期為準		師長推薦 順位	
參賽者 連絡手機		參賽設備	☐ 將使用主辦單位之桌電與軟體 ☐ 將自備筆電與軟體	用餐習慣	☐ 葷 ☐ 素
緊急連絡人		連絡手機		關係	
		連絡信箱			
報名資格 (可複選)	☐ 曾參加有關程式設計競賽或活動表現優異獲獎項者。(請檢附證明) ☐ 學校教師推薦資訊課程表現優異或對程式設計有濃厚興趣者。 ☐ 參與校內外程式設計、資訊領域相關社團達一學期以上。				
教師推薦原因	 師長簽名：				
參加動機	 參賽者簽名：				
家長同意書	本人同意子女參加臺北市青少年發展處（以下簡稱該處）「2018青少年爬青 Code 大賽」（107年7月14日），並負責要求子女於參賽期間遵守該處競賽之各項規定，若違反其相關規定而取消參賽資格，不得異議。 家長簽名： 中 華 民 國 1 0 7 年 月 日				