

115年度「推動中小學數位學習精進方案」 屏東縣 AI 素養爭霸賽縣市選拔賽實施計畫

壹、依據

- 一、教育部115年度總統盃 AI 素養爭霸賽實施計畫。
- 二、教育部115年6月15日全國第1次縣市工作會議紀錄。
- 三、教育部115年7月17日全國第2次縣市工作會議紀錄。
- 四、115年7月29日屏府教發字第1155142368號函辦理。
- 五、教育部115年8月21日全國第3次縣市工作會議紀錄。

貳、目標

- 一、落實十二年國民教育之核心理念，鼓勵教師培養國中小學生 AI 素養，扎根 AI 基礎教育。
- 二、藉由遊戲式競賽，激發國中小學生學習興趣，熟悉對 AI 機器學習架構認知，儲備未來競爭力。
- 三、透過競賽活動交流，拓展學生 AI 科技視野，並鼓勵偏鄉師生參與，促進教育資源均衡發展。
- 四、選拔代表隊伍參與全國賽，展現屏東縣學子之資訊科技實力。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：屏東縣政府教育處
- 三、承辦單位：屏東縣四維國小、屏東縣公館國小、屏東縣南州國中

肆、參賽對象與組別

正式賽：魷來魷去對戰版

- (一)國小一般組：一般學校 3 至 6 年級學生，每隊 1 至 2 名，每校至多 2 隊。
- (二)國小偏鄉組：偏鄉學校 3 至 6 年級學生，每隊 1 至 2 名，每校至多 2 隊。
- (三)國中一般組：一般學校 7 至 9 年級學生，每隊 1 至 2 名，每校至多 2 隊。
- (四)國中偏鄉組：偏鄉學校 7 至 9 年級學生，每隊 1 至 2 名，每校至多 2 隊。

※班級數12班以上之國小(3-6年級)學校至少薦派1隊伍報名參加。

※偏鄉組依 114 學年度教育部「偏遠地區學校」名單認定。

伍、正式賽選拔辦理辦法

一、選拔方式：

(一)模擬測試賽：

1. 以線上練習進行，各隊伍在校自行安裝 PAIA-Desktop3.3.5、魷來魷去 1.7.5 版本，並於115年9月25日(五)17:00前上傳完成程式及模型。
2. 模擬測試賽參賽代碼公告於四維國小網站。
3. 主辦單位將進行模型檢測，並公告競賽結果。

4. 模擬測試賽為自由參加，不列入正式賽成績參考。

(二)正式選拔賽：

1. 以現場實作方式辦理(規則比照全國賽方式)，時間訂於 115年 9月30日下午14:00，若參賽隊伍數超過28隊，將進行上午場次。
2. 遴請專家學者辦理評選，選拔每組前2名代表屏東縣參加全國賽，評審決議若尚待精進可從缺。
3. 指導教師獎勵：第一名核予嘉獎2次；第二名核予嘉獎1次；第三名核予獎狀1紙。
4. 選拔結束後一週內公告代表隊錄取名單。

二、正式選拔賽地點：

四維國小及公館國小電腦教室(視報名情形調整，結果公告於四維國小網站 <http://www.swps.ptc.edu.tw>，並寄至帶隊教師電子信箱)。

三、報名網址：

即日起至115/9/18(星期五)16:00止，請準備相關資料及

①選手大頭照照片(製作選手證用)

②在學證明電子檔

至四維國小網站報名連結完成線上表單。

四、報名限制

- (一)一般組最多報名36隊，若報名超過28隊，則依第2、3隊報名時間點決定參賽權利。
- (二)依「高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例」接受非學校型態實驗教育的學生，可報名一般組，每隊1至2人。(請檢附相關學籍與實驗教育證明)
- (三)每位學生限報1隊，不得跨組、跨競賽項目、跨校參賽。
- (四)表演賽隊伍選手不得與正式賽選手重複報名，指導老師不在其限。

五、競賽工具：

- (一)PAIA-Desktop 3.3.5
- (二)魷來魷去1.7.5版本(地圖為第12關)

六、競賽方式：

- (一)使用指定遊戲軟體與開發環境(PAIA Desktop)。
- (二)於規定時間內，於現場蒐集資料、訓練模型，並將訓練 AI 程式(ml_play.py)和模型(自訂名稱.pickle 或 自訂名稱.zip)同時上傳到指定網站參與競賽。
- (三)利用主辦單位提供之隨身碟備份程式與模型，於競賽結束時繳交。

七、程式審核：

除上傳 AI 程式和模型外，不可使用網路從事其他行為。派出參賽的 AI 不可使用規則或邏輯判斷直接送出遊戲指令，審核程式違反規定則無法參賽。

八、競賽時間： 2 小時，依全國賽模式辦理(詳如附件一)。

九、注意事項：

- (一)代表隊須參與115年10月28日全國競賽 AI 模型訓練及上傳。
- (二)參賽期間禁止使用外部資源及不當方式進行比賽。

(三)各校應指導學生瞭解程式授權(Creative Commons BY-NC-SA 3.0 TW)。

(四)主辦單位保留辦法修正之權利；其他未盡事項，以主辦單位最新公告，將於主辦單位網站公布為準。

(五)縣選拔賽競賽官網：<https://www.swps.ptc.edu.tw>。

陸、全國賽競賽時間、方式與內容

一、全國競賽 AI 模型訓練及競賽模型上傳(各縣市同一天)：

(一)時間：115年10月28日(星期三)下午2時至4時假公館國小辦理。

(二)內容：各縣市所選拔出的競賽組隊伍統一進行，選手於規定時間 2小時進行 AI 模型訓練，並上傳 AI 程式(ml_play.py)和模型(自訂名稱.pickle 或 自訂名稱.zip)到指定網站。競賽申訴於當日 16：30 前依規定提出，逾時不予受理。

(三)程式審核結果公告：115 年 11 月 2 日(一) 12：00 前。由主辦單位聘請評審審核選手 AI 程式。審核結果申訴於當日 16：30 前依規定提出，逾時不予受理。

二、全國預選賽與決賽名單公告：AI 程式通過審核隊伍排入預選賽。

(一)線上直播：115 年 11 月 4 日(三) 10：00 (網址公告於 PAIA 官網)。

(二)名單公告：115 年 11 月 5 日(四) 12：00 公告晉級全國決賽名單。

三、全國決賽(觀賽)暨頒獎典禮：

115 年 11 月 13 日(五) 於台北世貿中心一館舉行。各縣市選手抵達會場參加 AI 觀戰活動，評審操作競賽，取得最後各組決賽結果和名次，當天並舉行頒獎典禮。

柒、經費來源：

一、本競賽經費由屏東數位學習推動辦公室相關經費項下支應。

二、涵蓋項目：選拔賽場地與設備、評審及師生參賽膳雜費、駐點服務人力等。

捌、本計畫競賽活動聯絡人

屏東縣四維國小高俊豐主任

電話：08-7761987#12

E-mail：kao@swps.ptc.edu.tw

玖、考核

本案相關工作人員於活動順利辦理完竣後，依「屏東縣立高級中等以下學校教職員獎懲案件處理原則」辦理敘獎。

拾、本計畫經奉核定後實施，修正時亦同。

附件一、競賽流程規劃：

縣選拔賽流程表

上午場 (預備)	下午場 時間	工作內容	工作人員	監考員
09:00- 09:40	13:00- 13:40	檢錄選手身份 驗證身份報到 簽名	確認選手身份(學生證或在 學證明)參賽隊伍(2位選手) 及拍照紀錄	確認競賽設備及軟體 符合競賽規定
09:40- 09:45	13:40- 13:45	選手檢錄進場	帶領選手進入競賽會場，指 導老師不可進入，也不可在 場外觀看選手	確認競賽設備和網路 暢通
09:45- 09:50	13:45- 13:50	測試競賽設備 及登入	確認競賽畫面無誤	安排隊伍指定座位及 確認設備和軟體使 用、及登入正常
09:50- 10:00	13:50- 14:00	播放競賽規則 及注意事項		
10:00- 12:00	14:00- 16:00	競賽開始		競賽60分鐘後可提早 離場，時間到全部離 場
12:00~	16:00~	完成競賽整理場地		

說明：若隊伍數過多時，增設上午場次。

附件二、報名表(採線上報名表單)

屏東縣 AI 素養爭霸賽 縣市選拔賽 報名表		
校名		
參賽組別		
☐ 國小一般組 ☐ 國小偏鄉組 ☐ 國中一般組 ☐ 國中偏鄉組		
指導教師資料		
指導教師		☐ 如有帶隊教師，請填寫
姓名		
英文姓名		

性別			
公務市話			
行動電話			
編制	☐ 編制內正式教師 ☐ 代理教師	☐ 編制內正式教師 ☐ 代理教師	
學校類型	☐ 一般 ☐ 偏鄉(含偏遠、特偏、極偏)		
膳食	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 無需求		
學生報名資料			
姓名		姓名	

英文姓名		英文姓名	
年級	115學年度 年級	年級	115學年度 年級
性別		性別	
學校	☐ 非學校型態實驗教育學生	學校	☐ 非學校型態實驗教育學生
膳食	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 無需求	膳食	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 無需求
附件檢核			
☐ 本競賽報名表一張。 ☐ 家長同意書兩張。			

附件三、家長同意書(請掃描後上傳線上報名表單)

屏東縣 AI 素養爭霸賽 縣市選拔賽 家長同意書

☐同意

☐不同意

茲 參加「屏東縣 AI 素養爭霸賽 縣市選拔賽」參賽期間，本隊伍肖像權無償授權予主辦單位製作成果報告及相關影音或出版品使用。競賽作品授權予主辦單位公布於競賽官網公開分享下載。

☐同意報名參加本競賽即代表參賽者及其法定代理人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，臺灣授權條款詳見 <http://creativecommons.org/licenses/by-ncsa/3.0/tw/legalcode>。得獎作品(程式碼和模型)依授權方式公布於競賽官網。

此致 屏東縣政府教育處

學 校：_____

參加組別： ☐國小一般組 ☐國小偏鄉組 ☐國中一般組 ☐國中偏鄉組

指導教師姓名	身分證字號	學校	聯絡電話
(親筆簽名)			

參賽學生姓名	法定代理人	學生身分證字號	學生學校	學生聯絡電話
(親筆簽名)	(親筆簽名)			

中 華 民 國 115 年 月 日