

全國中小學資訊應用競賽「115 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」

115 年度臺東縣 AI 素養爭霸賽選拔賽實施計畫

115 年 7 月 30 日修訂

壹、依據

教育部 115 年 7 月 20 日臺教資(三)字第 1152702164 號函(全國中小學資訊應用競賽「115 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」實施計畫)辦理。

貳、目標

- 一、落實十二年國民教育核心理念，鼓勵本縣教師培養學生 AI 素養，扎根基礎教育。
- 二、藉由遊戲式競賽，激發學生學習興趣，熟悉對 AI 機器學習架構之認知。
- 三、透過競賽活動，選拔代表隊伍參與全國賽。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：臺東縣政府教育處。
- 三、承辦單位：臺東縣臺東市康樂國民小學。

肆、競賽項目及組別

- 一、參加對象：臺東縣國中小學生。
- 一、正式賽：魷來魷去對戰賽
 - (一)國小組一般組：一般學校 3-6 年級學生，每隊 1 至 2 名隊員。
 - (一)國小組偏鄉組：偏鄉學校 3-6 年級學生，每隊 1 至 2 名隊員。
 - (一)國中組一般組：一般學校 3-6 年級學生，每隊 1 至 2 名隊員。
 - (二)國中偏鄉組組：偏鄉學校 7-9 年級學生，每隊 1 至 2 名隊員。
- 二、表演賽：Proly 定向越野賽
 - 不分組，國中小 3-9 年級學生，每隊 1 至 2 名隊員，1 名指導教師。
- 三、備註

- (一)組別依學生於 115 學年度實際在學年級為準，請報名時留意升學銜銜情形。
- (二)偏鄉組依 114 學年度教育部「偏遠地區學校」名單認定。
- (三)正式賽各組參賽隊伍未超過 2 隊，表演賽參賽隊伍未超過 4 隊者，則不辦理縣賽，報名之隊伍直接推薦報名全國賽。

伍、報名方式

- 一、報名日期：115 年 8 月 31 日(星期一)至 9 月 11 日(星期五)17:00 截止。
- 二、報名網址：<https://forms.gle/oyFQdQzuipnKLrdp9>
- 三、報名限制：
 - (一)每位學生至多報名 1 隊，不得跨競賽項目、跨組參賽；各隊伍學生屬相同分組者可跨校組隊，但不得跨縣市組隊。
 - (二)每隊指導老師原則 1 位，跨校組隊之隊伍可列指導教師 1 至 2 位。指導老師必須為在職教師，可同時指導多隊，但不得跨縣市指導隊伍參賽。
 - (三)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。
 - (四)競賽報名由指導老師協助處理，請老師務必詳細核對學生姓名避免誤植。未完成報名程序或未於報名時限內補正資料者，視同未完成報名，不具參賽資格；報名期限結束後，不再接受變更選手和指導老師，亦不得再勘誤或重印獎狀。

陸、競賽方式與內容

- 一、競賽工具：採用離線版工具 PAIA-Desktop。
- 二、競賽官網：<https://proj.moe.edu.tw/Ai-literacy/>
- 三、遊戲工具軟體：
 - (一)正式賽：鮪來鮪去對戰版：訓練機制採用監督式學習。
 - (二)表演賽：Proly 定向越野大作戰版：訓練機制採用強化式學習。
- 四、競賽方式：選拔賽以現場實作方式辦理(規則比照全國賽方式)。使用指定遊戲軟體與開發環境 (PAIA Desktop)，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(pickle, zip)同時上傳到指定網站參與競賽，並將檔案備份於隨身碟中以供備用。。
- 五、競賽時間：2 小時，依全國賽模式辦理。
- 六、競賽審核：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。

七、對戰將以線上觀戰形式進行，根據隊伍數量彈性安排賽程，採用雙敗淘汰制或循環賽制進行比賽。每場次競賽三戰二勝，分數高者勝。

柒、選拔賽日期與地點

一、領隊會議

(一)日期：115 年 9 月 16 日(星期三)下午 2 時。

(二)地點：線上會議 <https://meet.google.com/bpy-ofxh-ezm>

二、選拔賽(模型訓練)

(一)日期：115 年 9 月 23 日(星期三)下午 2 時 30 分至 4 時 30 分(選手須於下午 2 時前完成檢錄)。

(二)地點：本縣康樂國民小學電腦教室(離島學校得在各校校內辦理模型訓練，比照全國賽模式，現場須架設固定鏡頭網路攝影機)。

三、線上觀賽：

(一)日期：115 年 9 月 30 日(星期三)下午 2 時開始。

(二)地點：AI 程式通過審核後，排入賽程表進行兩兩對戰，並於線上直播賽況。

捌、代表隊參與全國賽時程

一、全國競賽 AI 模型訓練及競賽模型上傳(全國同步進行)：

(一)時間：115 年 10 月 28 日(星期三)下午 2 時至 4 時

(二)地點：本縣康樂國民小學電腦教室。

(三)內容：各縣市參賽隊伍統一於規定時間內進行 AI 模型訓練，並上傳 AI 程式(ml_play.py)和模型(pickle, zip)到指定網站。競賽申訴於當日下午 4 時 30 分前依規定提出，逾時不予受理。

(四)審核：由主辦單位聘請評審審核選手 AI 程式，審核結果於 115 年 11 月 2 日(星期一)中午 12 時前公告。審核結果申訴於當日下午 4 時 30 分前依規定提出，逾時不予受理。

二、全國預選賽：

(一)線上直播：115 年 11 月 4 日(星期三)上午 10 時直播競賽(網址公告於官網)。

(二)名單公告：115 年 11 月 5 日(星期四)12:00 公告晉級全國決賽名單。

三、全國競賽(觀賽)暨頒獎典禮：

(一)時間：115 年 11 月 13 日(星期五)於台北世貿一館舉行。

(二)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。

捌、獎勵辦法

名次	數量	獎狀	備註
特優	正式賽各組前 2 名 表演賽取前 4 名	每位選手獎狀 1 紙 每隊 1000 元禮卷	1. 各組特優為縣代表隊，推薦報名全國賽，全國賽正式賽各組至多推薦 2 隊，表演賽至多推薦 4 隊。 2. 如全國賽優先隊伍主動放棄參加全國競賽，則由次一序位之隊伍遞補參賽。 3. 縣代表隊須參加 115 年 10 月 28 (三) 全國預選賽。 4. 若入選全國賽決賽，須參加 115 年 11 月 13 日 (五) 台北世貿一館全國決賽 (觀賽) 暨頒獎典禮競賽會場，不得無故缺席。
優等	正式賽各組第 3~4 名	每位選手獎狀 1 紙 每隊 600 元禮卷	
佳作	正式賽各組第 5~8 名	每位選手獎狀 1 紙	
✓ 指導教師獎勵：特優核予嘉獎兩次；優等核予嘉獎一次；佳作核予獎狀一張。 ✓ 承辦學校獎勵：計畫相關承辦人員於活動順利辦理完成後，實際主辦人員嘉獎 2 次 3 人，協辦人員嘉獎 1 次 10 人。。			

拾、競賽作品版權

報名參加本競賽即代表學生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-nc-sa/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，學校或參賽指導老師務必盡告知選手及家長義務。

經費來源：

本計畫由本縣 115 年度中小學數位學習計畫相關經費支應。

拾、附則

- 一、主辦單位保留辦法修正之權利；其他未盡事項，將於官方競賽網站公布，以主辦單位最新公告為準。
- 二、競賽時程得視實際情形調整，將另行於競賽官方網站公布。
- 三、如若受無法預期因素影響，如疫情、天災或其他不可抗力原因，主辦單位有權調整競賽辦理時程、辦理方式，必要時得宣布活動延期或取消辦理，並同步公告於競賽官方網站，請密切注意最新公告。
- 四、凡參加報名師生，視同已閱讀、同意並能遵守本活動相關規定，參賽及頒獎典禮期間參賽本人及其作品影音、影像及肖像權，無償授權予主辦單位製作成果報告及相關出版品使用。
- 五、為維持競賽公平性，參賽時間恕不依選手個人需求予以調整。本賽事可能與其它活動及賽事日期重疊，請有意參賽之學生及家長自行評估。
- 六、得獎隊伍之獎狀於賽後由主辦單位統一印製。
- 七、主辦單位保留最終規則解釋與爭議裁量權。
- 八、本計畫未盡事宜，悉依「115 年度 AI 素養爭霸賽實施計畫」及競賽官網最新公告辦理。
- 九、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

拾壹、附件

- 一、教育部全國中小學資訊應用競賽「115 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」實施計畫。
- 二、教育部全國中小學資訊應用競賽「115 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」競賽細則(草案)。