

# 114 年度宜蘭縣中小學資訊應用競賽—AI 素養爭霸賽實施計畫

## 壹、計畫目標

- 一、落實十二年國教之精神，鼓勵教師善用 AI 資訊科技輔助教學，以擴展各領域的學習，提升學生解決問題的能力。
- 二、能透過學習 AI 程式設計思維，提升學生邏輯思考及創作能力。
- 三、結合遊戲熟悉 AI 機器學習的架構，激發學生運用 AI 解決問題的能力，儲備未來 AI 競爭力。
- 四、能藉由競賽活動交流，並鼓勵偏鄉師生參與，讓學生透過多方面的活動拓展 AI 視野。
- 五、進一步延伸觸角，推展到國際化 AI 交流活動。

## 貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：宜蘭縣政府
- 三、協辦單位：宜蘭縣教育網路中心  
宜蘭縣科技領域輔導團  
宜蘭縣文化自造教育及科技中心  
宜蘭縣成功自造教育及科技中心  
宜蘭縣宜蘭自造教育及科技中心  
宜蘭縣壯圍自造教育及科技中心  
宜蘭縣立興中國國民中學  
宜蘭縣立順安國民中學

參、競賽資訊相關網站：<https://tech.ilc.edu.tw/>

## 肆、競賽組別

- 一、國小一般組：一般學校 3-6 年級學生 2 人 1 隊。
- 二、國小偏鄉組：偏鄉學校 3-6 年級學生 2 人 1 隊。
- 三、國中一般組：一般學校 7-9 年級學生 2 人 1 隊。
- 四、國中偏鄉組：偏鄉學校 7-9 年級學生 2 人 1 隊。

伍、參加對象：本府所轄各公私立國民中小學學生

## 陸、報名方式

- 一、報名日期及方式：114 年 9 月 22 日(一)上午 8 時至 114 年 10 月 3 日(五)下午 5 時截止，由各縣市承辦統一至競賽官網線上報名 (<https://tech.ilc.edu.tw/>)

## 二、報名隊伍：

(一) 由各校自行辦理選拔賽並推派參賽選手，各校不限制報名組數。

(二) 偏鄉組依 112 學年度教育部「偏遠地區學校」名單認定。

(三) 自學生可自行報名縣市選拔賽一般組，1 人(或 2 人)為 1 隊參賽。自學學生限依實驗教育法接受非學校型態實驗教育的學生。

三、報名限制：每位學生至多報名 1 隊，不得跨組參賽，各隊伍學生不得跨校組隊；每隊指導老師 1 位，且必須為在職教師，指導老師可同時指導多隊，但不得跨校指導隊伍參賽。

四、未完成報名程序或未於指定時限內補正資料者，視同未完成報名，不具參賽資格。

## 柒、競賽內容

一、競賽工具：PAIA-Desktop。

二、競賽版本：魷來魷去遊戲對戰版本、競賽工具版本、程式範例、遊戲關卡於 114 年 5 月公告。

三、競賽方式：魷魚遊戲程式撰寫、訓練 AI 模型競賽時間 2 小時，於規定時間內現場實作，收集資料和訓練模型，並將 AI 程式(ml\_play.py)和模型(pickle)同時上傳到指定網站。

四、競賽限制：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競賽。

## 捌、競賽時程

一、競賽細則：114 年 5 月公告於競賽官網。

二、競賽報名：114 年 9 月 22 日(一)上午 8 時至 114 年 10 月 3 日(五)下午 5 時截止。

三、競賽時間：114 年 10 月 22 日(三)下午 1 時 30 分至下午 4 時 30 分止。

## 玖、賽程安排

每場次競賽三戰二勝，勝者晉級、敗者淘汰。分數高者勝，分數相同採延長加賽，直至分出勝負。

## 壹拾、獎勵方式

一、參賽選手：

(一) 國小組：

1. 一般組：依實際參賽隊伍數目取 1/3 名額為特優、優等頒發獎狀，取前 2 名代表本縣參加全國賽。

2. 偏鄉組:依實際參賽隊伍數目取 1/3 名額為特優、優等頒發獎狀，取前 2 名代表本縣參加全國賽。

(二) 國中組：

1. 一般組：依實際參賽隊伍數目取 1/3 名額為特優、優等頒發獎狀，取前 2 名代表本縣參加全國賽。
2. 偏鄉組:依實際參賽隊伍數目取 1/3 名額為特優、優等頒發獎狀，取前 2 名代表本縣參加全國賽。

二、指導老師：

依宜蘭縣政府所屬學校校長教師及所屬人員獎懲裁量基準之學校校長獎懲裁量基準表之四、指導參加競賽成績優勝（項次 1），以及學校教師及其他所屬人員（不含校長）獎懲裁量基準表之四、指導參加競賽成績優勝（項次 1）相關規定給予敘獎。（請參閱附件三、四）關於敘獎額度，本競賽獲得特優者視同獲得團體第 1 名，獲得優等視同獲得團體第 2 名，獲得佳作視同獲得團體第 3 名。

壹拾壹、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 <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-a/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。

壹拾貳、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、主辦單位保留最終規則解釋與爭議裁量權。