臺北市 114 年度國民中小學 AI 素養爭霸賽
師資培訓研習暨代表隊選訓實施計畫

北市教資字第 11430633443 號

壹、計畫依據：教育部全國中小學資訊應用競賽「114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」實施計畫。

貳、計畫緣起

臺北市政府教育局（下稱教育局）因應教育部推動「人工智慧教育白皮書」及「中小學人工智慧教育推動計畫」，強化學生人工智慧素養與實作能力，並培育具備跨域問題解決能力之未來人才，所辦理之「114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」。為遴選優秀代表隊伍參與全國競賽，以鼓勵學生主動學習 AI 知識與技能，展現創新應用與數位公民素養，藉此深化人工智慧教育向下扎根之成效，並提升本市師生於數位科技教學與應用之能量。

參、計畫目標

一、為配合十二年國民基本教育課程綱要，推動人工智慧（AI）與資訊科技教育之普及與深化，透過學生競賽與教師研習雙軌並行，促進教學現場 AI 素養之整體提升。

二、鼓勵教師善用 AI 與程式設計工具融入教學，並透過師資增能課程強化其在課堂中設計 AI 相關教案與引導學生探究的能力，提升教學創新與實作應用之成效。

三、藉由競賽活動引導學生建立 AI 程式設計思維，培養其邏輯推理、問題分析與創意解決的能力，並強化資料分析與演算法運用之實作經驗。

四、結合遊戲化操作、情境模擬與 AI 應用實作等多元競賽形式，激發學生學習興趣，並培養其對 AI 技術之理解與應用能力，奠定未來智慧社會所需之關鍵競爭力。

肆、辦理單位

一、主辦單位：臺北市政府教育局。

二、承辦單位：臺北市新興科技中心、臺北市南門科技中心。

伍、參加資格

一、師資培訓研習：

1. 通過本市 111 學年度國中小 PAIA 人工智慧師資認證之教師須配

合參加本次調訓。

2.有意培訓學生參加本次競賽之教師。

二、代表隊選訓營：

1.學生須經完成本次師培研習之教師薦派組成2人一隊隊伍。

2.各校至多報名2隊參加訓練，營隊總人數以40人為限。

3.須全程參與選訓營12小時課程，並完成淘汰賽。（建議指導老師陪同學生參訓，淘汰賽務必請指導老師帶領參加）。

陸、課程時間及地點

※參加者務必自行攜帶筆電，每名學生皆須搭配一台筆電。

一、師資培訓研習：114年6月12日（星期四）及6月19日（星期四）9時至16時，共計12小時。

二、代表隊選訓營：114年7月15日（星期二）至7月16日（星期三）9時至16時，共計12小時。

三、課程規劃及地點安排詳附表1

附表1_課程規劃及地點

<table>
<tr><td colspan="5">師資培訓研習－北市研習字第1140506036號</td></tr>
<tr><td>時間</td><td>課程簡述</td><td>師資</td><td>研習
地點</td><td>研習
人數</td></tr>
<tr><td>6月12日
星期四
9時至16時</td><td>1. 認識AI基本原理
2. 基本語法練習，熟悉清單、字典、食物資訊提取
3. 最短距離食物偵測及自動收集資料
4. 清洗資料、訓練模型及測試模型</td><td rowspan="2">花蓮縣
太平國小
呂奎漢老師</td><td rowspan="2">新興科技中心
5G教室
※請自備筆電</td><td rowspan="2">40</td></tr>
<tr><td>6月19日
星期四
9時至16時</td><td>1. 四方向總分策略解說
2. 偵測對手
3. 邊緣偵測
4. 競賽技巧分析
5. 模擬賽流程體驗</td></tr>
<tr><td colspan="5">臺北市代表隊選訓營</td></tr>
<tr><td>時間</td><td>課程簡述</td><td>師資</td><td>研習地點</td><td>研習
人數</td></tr>
<tr><td>7月15日
星期二
9時至16時</td><td>1. 認識AI基本原理
2. 熟悉競賽平台操作
3. 瞭解競賽規則
4. 得分策略應用
5. 練習</td><td>臺北市
種子教師</td><td>新興科技中心
5G教室</td><td>40</td></tr>
</table>

7 月 16 日 星期三 9 時至 16 時	1. 競賽技巧及突破 2. 團隊分工方式			

柒、報名方式

一、教師：

1. 請於 114 年 6 月 5 日前至臺北市教師在職研習網（https://insc.tp.edu.tw/，研習字號：北市研習字第 1140506036 號）完成薦派報名作業。
2. 請各校逕依權責核予出席教師公差假派代事宜。

二、學生：

1. 請於 114 年 7 月 4 日（星期五）前填復線上表單（https://reurl.cc/EVmav0）完成薦派報名作業。
2. 錄取名單將於 114 年 7 月 9 日（星期三）公告於本市科技育網（https://techpro.tp.edu.tw）。

捌、淘汰賽

一、於 114 年 7 月 17 日（星期四）上午 9 時至 12 時，依實際營隊隊伍數進行分組淘汰賽，採一對一，三戰兩勝制，單淘汰賽制，選拔國中、國小前二名隊伍代表臺北市參加全國中小學資訊應用競賽 114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽。

二、競賽內容

1. 競賽工具：PAIA-Desktop。
2. 競賽版本：魷來魷去遊戲對戰版本、競賽工具版本、程式範例、遊戲關卡俟教育部公告後，再公告於本市科技教育網。
3. 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。
4. 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。

三、競賽成績於 114 年 7 月 23 日（星期三）公告於本市科技教育網。

玖、其他注意事項

一、本局得視衛生福利部疾病管制署相關規定、天災或其他不可抗

力原因、全國中小學資訊應用競賽114年度總統盃AI素養爭霸賽辦法，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，並同步公告於本市科技教育網，以利參賽師生與家長查詢，再請密切注意最新公告。

二、本局將依全國中小學資訊應用競賽114年度總統盃AI素養爭霸賽辦法，選拔淘汰賽成績最佳國中小各2隊，為本市代表隊，擁有參加全國賽培訓及參加全國賽之權利及義務，代表隊伍成員若有異動應函報請本局同意；若隊伍放棄代表本市參賽，則以成績次高隊伍遞補。

三、全國賽參賽師生之交通費與差旅費，由教育局專案支應。

拾、聯繫窗口

一、臺北市新興科技中心郭海文助理
聯絡電話：02-25714211轉632
聯絡信箱：403@hhjh.tp.edu.tw

二、教育局資訊教育科邱秋芳臨僱管理師
聯絡電話：02-27208889/1999 轉 1236
聯絡信箱：d31816@gov.taipei

拾壹、本案所需經費將由教育局114年度預算項下支應。

拾貳、本計畫經教育局核定後實施，修正時亦同。

拾參、本計畫比照全國賽實施計畫酌情修正。