

臺中市立臺中女中 109 年度中小學校人工智慧教育計畫

教師增能研習 ~ 使用 NVIDIA Jetson Nano 進行機器學習入門

110.01.14

一、依據：依據 109 年度中小學校人工智慧教育計畫辦理本活動。

二、研習目的：

1. 符應 108 新課綱實施，藉由本研習活動讓各校教師瞭解人工智慧機器學習的基礎概念。
2. 藉由本研習讓教師體驗人工智慧機器學習之實際應用與實作。

二、主辦單位：臺中市立臺中女子高級中等學校

三、活動日期：110 年 1 月 21 日 (四) 9:00 ~ 16:00

四、講師：CAVEDU 教育團隊曾吉弘老師

五、活動地點：臺中市立臺中女子高級中等學校資源大樓二樓生活科技教室

六、報名人數：20 人 (本校科技領域跨校教師專業學習社群教師優先)

七、報名方式：請至全國教師進修網報名，課程代碼：3016218。

八、研習主題簡介：隨著終端物聯網裝置的運算能力提升，可期待在資料第一線就進行一定的資料處理來降低網路頻寬與中央處理器的成本。本課程使用低功耗的嵌入式裝置(Nvidia Jetson Nano) 提供即時視覺智能判斷，提高低功耗的嵌入式裝置推理速度。

九、課程表：如附件一

十、注意事項：

1. 建議自行攜帶筆記型電腦。
2. 車輛可停至本校地下停車場，入口於市府路上 (單向道)。
3. 敬請各校惠予參加教師公 (差) 假課務排代參與本活動。

附件：課程表

活動時間：110 年 1 月 21 日 (四) 9:00~16:00

時間	課程內容	備註
08:30~08:50	報到	
09:00 ~10:50	<ul style="list-style-type: none">● AI 與神經網路發展史● 認識 Jetson Nano 邊緣運算裝置● 註冊 NVIDIA 開發者帳號● 認識 NVIDIA DLI 相關資源	
10:50~11:00	休息	
11:00~12:00	<ul style="list-style-type: none">● Jetson Nano 無線網路與遠端登入● 基本 Ubuntu Linux 系統操作● 為分類模型收集影像資料	
12:00~13:00	午餐 / 休息(經驗交流)	
13:00 ~ 14:30	<ul style="list-style-type: none">● 深度學習範例-影像分類● 辨識影像中的動物、眼鏡、工具等各式物體	
14:30 ~ 14:40	休息	
14:40~16:00	<ul style="list-style-type: none">● 執行深度學習範例-物件偵測● 辨識攝影機中的物體與物體位置● 執行深度學習範例-影像分割● 標記影像中物體的形狀與大小	
16:00 ~	賦歸	