



「學術研究工作坊」-高效能 AI 大數據運算-以遙測應用為例

時間：2022-04-11
地點：商管大樓 B603

近年來，人工智慧已成為新聞媒體報導寵兒。除了 Google、Amazon、Metaverse、微軟等網路巨擘外，各行各業及學術機構也紛紛導入人工智慧到其原有業務及研究領域。本 AI 工作坊邀請到國立台北科技大學電機工程學系張陽郎教授，分享如何應用高效能計算於 AI 大數據分析之研究經驗。張教授深入淺出，從圖形處理單元(GPU)和中央處理單元(CPU)的差異說起，介紹 GPU 如何加快 AI 運算速度。接著，說明高效能計算如何運用於大數據處理之諸多實例，包含超光譜遙測資料壓縮，氣象預報，遙測影像分類，合成孔徑雷達(SAR)資料的船隻偵測，甚至海嘯傳播預測，淹水地圖預測等。最後，更展示擴增實境(AR)沙盒技術，如何在實體沙盒上手動變更地貌，隨時由微軟 Kinect 設備發出紅外線偵測地貌變化，在沙盒上投影獲得最新的等高線或擬真地貌。由於本次演講對象以大一學生為主，大家看到圖片或影片的結果呈現，都能了解到原來高效能的 AI 大數據運算離自己的生活並不遙遠，對於未來 AI 程式的可能應用有了初步的認識。



演講活動照片