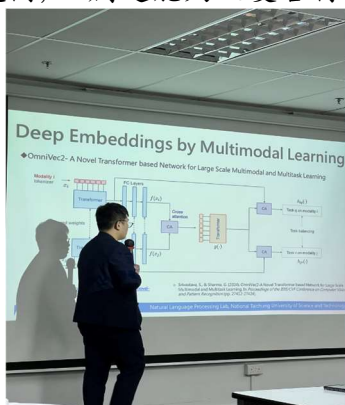


中國科技大學補助教師參加校外研習心得報告

第14屆前端計算國際會議(FC2024)在新加坡舉行，是一次令人耳目一新的學術體驗。在新加坡這座充滿活力的城市中，來自全球的研究者齊聚一堂，分享最新的研究成果和技術創新。會議涵蓋了從雲端計算到人工智慧，從大數據到物聯網等廣泛主題，展現了計算機科學和技術領域的最新進展。

在主題演講摘要全面介紹了多模態學習和生成式 AI 在人工智慧領域的重要性和最新發展。多模態學習強調 AI 系統從文本、圖像和音頻等多種數據源理解資訊的能力，如在電影分析中綜合處理視覺、音頻和文本資訊，應用於影片摘要和內容推薦等領域。生成式 AI 則聚焦於創建新內容，利用 GAN 和 VAE 等模型生成高質量、類人的創意作品。演講強調了自然語言處理和計算機視覺的融合，以及 Transformer 和擴散模型等先進技術在推動這些領域進展中的關鍵作用。同時，演講也將探討這些技術的倫理影響和可持續性問題。通過深入解析多模態學習和生成式 AI 的原理、應用和潛力，這場演講旨在幫助聽眾更好地理解 and 利用這些技術，以創建能夠改變各行各業的智能、多功能系統。



在這次發表的論文中，探討了深度學習基礎的手勢識別技術在虛擬現實(VR)魔法遊戲中的應用。研究旨在開發一個 VR 魔法遊戲原型，利用深度學習算法實現即時手勢識別和響應，從而增強用戶互動和沉浸感。方法論包括手部姿勢估計、距離和角度計算，以及時序分析，結合了卷積神經網絡(CNN)和循環神經網絡(RNN)等技術。系統架構整合了 Unity、Oculus Quest 硬體和 Meta XR SDK，實現了高效能的手勢識別和映射。研究結果表明，這種技術不僅顯著提升了 VR 遊戲體驗，還為未來 VR 應用的創新提供了堅實基礎。論文強調了這項技術在增強用戶參與度和 VR 交互方面的潛力，並為 VR 遊戲開發提供了寶貴的實用見解。



備註：

- 一、研習心得報告請用電腦繕打。
- 二、研習結案報告請先上傳（校園入口網→其它類 E 化系統→研討會心得上傳），連同補助教師校外研習申請表、研習相關資料影本(4頁以上)及研習心得報告，並經主管簽章後，送人事室核銷。

報告人簽章	單位主管簽章	人事室主任簽章
年 月 日	年 月 日	年 月 日

