



工業人工智慧學士學位學程

Bachelor Program in industrial Artificial Intelligence

一、師資

| 職稱 | 姓名 | 學歷 | 專長 |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 教授 兼教務長 兼工業人工智慧學士學位學程主任 | 劉豐瑞 Kevin Fong-Rey Liu | 國立中央大學 土木工程博士 | 環境影響評估、健康風險分析、生命週期評估、永續性評估 |
| 教授 | 李建興 Chang-Hsing Lee | 國立交通大學資訊科學研究所博士 | 音樂訊號處理、多媒體訊號分析、深度學習、機器學習 |
| 助理教授 | 劉弘一 Hung-I Liu | 國立中興大學農藝系 生物統計組博士 | 生物統計、資料科學、大數據分析、數據視覺化、量化風險性評估 |

二、研討會論文

- [1] Spencer Perkins, Chang-Hsing Lee, Cheng Chang Lien, "Trainable Multi-Rate PCEN Frontend for Bird Sound Detection", 2023 International Automatic Control Conference (CACCS), Penghu, 中華民國, 2023/10/26, 【國際學術研討會】
- [2] Chang-Hsing Lee, Jau-Ling Shih, Wen-Cheih Tsai, Cheng Chang Lien, Chin-Chuan Han, "Unsupervised Global and Local CNN Feature Extraction Using Multi-Scale Attention Aggregation for Fine-Grained Image Retrieval", The 10th IIAE International Conference on Intelligent Systems and Image Processing 2023, Beppu (別府), 日本, 2023/9/4, 【國際學術研討會】

三、研究及產學合作計畫

單位:元

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱 | 委託單位 | 起訖日期 | 總計 | 政府 | 企業 | 本校 |
|----|-----|-----------------------------------|------|------------------------|---------|---------|----|----|
| 1 | 李建興 | 應用注意力機制於音樂辨識之研究 | 國科會 | 112/08/01 112/12/31 | 168,962 | 168,962 | 0 | 0 |
| 2 | 李建興 | 具多樣性及稀疏性之多頭自我注意力機制之探討及其應用於音樂辨識之研究 | 國科會 | 112/08/01 113/12/31 | 767,000 | 767,000 | 0 | 0 |

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱 | 委託單位 | 起訖日期 | 總計 | 政府 | 企業 | 本校 |
|----|------------|-----------------------------|--------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|----|
| 3 | 劉弘一 | 在監測系統下偵測入侵外來種的機率模式 | 農業部動植物防疫檢疫署 | 112/08/01 112/12/31 | 200,000 | 200,000 | 0 | 0 |
| 4 | 劉弘一 | 廢水生物處理 AI 優化模組(I) | 台灣化學纖維股份有限公司 | 112/03/01 113/12/31 | 2,000,000 | 0 | 2,000,000 | 0 |
| 5 | 陳思翰 劉弘一 | 全企業出口智能訂艙系統(1)：出口選船作業優化模組開發 | 台塑石化股份有限公司 | 112/11/01 113/06/30 | 980,000 | 0 | 980,000 | 0 |
| 合計 | | | | | 4,115,962 | 1,135,962 | 2,980,000 | 0 |