我叫陳怡秀,目前就讀於國立中興大學-資訊管理學系研究所。

研究所

目前論文主題以LINE BOT為主,雲端資料庫使用Firebase。主要針對衣服-天氣為主題開發的聊天機器人,除了在對話框的問答、Python 爬蟲爬取開放資料,還有LIFF網頁的建置等等。

在研究所期間,112年9月起參與「中興AI計畫」,主要內容是協助指導教授 評估資料寄存所的建置是否容易和各種資料集上架到平台上的相關功能,以及 審核資料共享平台中的資料集是否符合FAIR原則。

在碩一修課上,修習「機器學習」課程,在期末專題中,使用 Decision Tree、RandomForest、GaussianNB VotingClassifier、neural network、 XGBoost 等方法預測稻熱病,主要是利用非影像物聯網設備產生的非影像環境數值,透過分析各項環境數值,及早預測稻米是否可能感染稻熱病。

在「高等影像處理」課程的期末專題中,學習使用 JAVA 語法對圖片進行灰階、 負片、Gamma、胡椒鹽雜訊、Laplacian、OTSU 二值化、中值、最大值等濾波器 的轉換。

在「時空資料分析」的課程及專題中,使用 LSTM 與 ConvLSTM 預測 moving MNIST 資料集,透過輸入移動手寫數字圖的影片序列,預測出每個輸入序列的下一幀圖像。還有使用 LSTM 預測 APPLE inc 的收盤價,透過輸入過去一段時間內的歷史股價資料,來預測未來一個時間點的股價。還有使用 LSTM 預測國家的太陽能發電量,透過輸入天氣資料(如:溫度、濕度、日出時間、日落時間等)和能源的歷史產量資訊(如:能源在該國總發電量中所佔份額、發電量等),預測未來的太陽能發電量。還有基於 ConvLSTM 對 UCF101 資料集進行 Action Recognition,投過輸入 UCF101 資料集中的影片幀序列,預測影片的動作類別。

另外,在112年6月~8月期間,曾到「金屬工業研究發展中心」實習,擔任「疫後輔導案」人員,協助審查企業計畫書及各項碳盤查要求。

大學

大學畢業專題為「支援初學者個人化學習的程式教學系統 BIPL」,主要為開發一個程式教學系統,期望可以讓初學者能在無程式基礎下,也能簡單學習HTML、CSS、PHP、Java script 等基礎程式語法,並對程式語言產生興趣,以在科技與資訊爆炸的時代能學習更多相關技能。

系統開發工具使用 Xampp,分為前端設計、後端設計兩階段。在前端設計上包含學習介面與教師介面。學習介面裡有基礎的網頁程式的教學課程、語法及基本練習。教師介面則是供教師觀看學生的學習與成績狀況,藉此能知道哪些地方學生容易產生學習卡關,哪些題目寫錯的人數較多,據以調整教學策略。本系統也提供讓教師自己新增考題的功能,讓教師能根據教學進度安排考試日期、時間及考試題目。

第二階段為後端設計,本平台的後端資料庫主要儲存登入的使用者資訊、會員 資料、練習時使用之程式題目、教師自行增加之題目、練習成績、考試成績等 等。同時透過記錄學習者的學習行為相關資訊,如各單元的觀看次數、觀看時 間、自我練習情形等,可用於分析學習者的自我學習概況據以提供個人化學習 建議。

在大學期間,獲得「109學年度~110學年度各學期書卷獎」和「通過111年科技部大專學生研究計畫」。

大四下學期時曾擔任運算與程式設計課輔人員,主要任務為隨班上課並協助教授批改/點名,同時在課堂上為學生解答疑惑。

在大三下學期曾擔任統計學課輔人員,主要為針對大二學生進行課業輔導及試 卷批考,除了為學生解答疑惑,也針對較常出現或較困難的部分進行輔導。

在大三上學期曾參與「毒特海底總動員」AR活動,活動主要是透過 AR 體驗互動的抓魚遊戲,讓使用者對海底生物更加認識,而我負責裝設 Kinect 感應器及其他裝置,並協助使用者站到指定位置,讓使用者能被感應到並順利完成體驗遊戲。

在大二上學期~大四下學期曾擔任班代、副班代及學務股長,在這段任期中,我 學到統籌能力、團隊合作能力、緊急應變能力等,也增加許多以前未曾接觸學 習到的經驗。

在大一上學期,曾參加過烘焙社,除了學習如何製作各種點心外,透過社員間彼此合作完成一道道點心,也讓我學習到團結合作與人際溝通之能力。