



李彤 Lee Tung

擁有五年的數據分析和程式設計經驗，在自然語言處理(NLP)和強化學習(RL)領域具有實作經驗，參與視覺與機器學習競賽亦有顯著成績。過往在金融科技領域的工作，成功開發和實施了多個 AI 項目，提高了風險管理效率和精確度，同時也在 AI 技術應用和演算法開發方面取得了顯著成果。

0989870718 | leetung0718@gmail.com | <https://github.com/lileetung>

學歷背景

國立政治大學 2021/09 – 2023/06

風險管理研究所 (GPA 3.8/4.0 · 另有修習資訊課程)

專業技能

主要語言：Python

前端網頁：HTML, CSS, JavaScript

深度學習：PyTorch

資料庫：PostgreSQL, MongoDB

其他：GCP, Docker, GitHub

工作經驗

玉山銀行 2023/07 – 2024/03

風管處 數據分析師

- 偵測系統：開發交易對手新聞偵測系統，透過 NLP 技術自動識別與分析來自 Bloomberg 來源的報導，幫助銀行及時發現潛在的風險對象。應用 Transformers 開源模型，經過調整和 fine-tuning，執行包括語義理解、情感分析、內容摘要及翻譯等多項任務。
- 資料爬蟲：從新聞爬取至資料處理，最終到的信件通知的全自動化流程架構。提高了工作效率，也確保了信息傳遞的及時性和準確性。
- 演算法開發：自動配對雙方金融交易明細，大幅減少人工配對耗費時間與降低錯誤。

TEJ 台灣經濟新報 2021/05 – 2023/07

量化工程師

- 模型開發：研究 KMV 模型論文，編寫 Python 後端程式碼，實現每日自動計算功能，作為評估企業的違約風險，為金融機構提供關鍵的風險管理工具。
- 評分系統：開發 ESG (環境、社會與治理) 量化評分系統 TESG，該系統融合了來自不同渠道的多元數據，並加入 NLP 將新聞量化為分數，並考量時序性將其轉化為連續性指標。

富邦金控 2022/07 – 2022/09

交易資訊部實習生

- 搜尋系統：開發股價相似度搜尋系統，開發強化學習演算法分析並匹配股票行為模式，為交易員回顧歷史相似走勢，並串接新聞資料庫，進而優化投資策略。
- 新聞資料爬蟲：實施自動化新聞資料爬蟲項目，搜集國內財經新聞。
- Docker 與 Flask API：架設穩定的開發環境，部署基於 Flask 框架的 API，為前端應用提供了一個輕量、易於維護的後端服務接口，支援股價相似度搜尋系統的數據交互和服務請求。

程式作品

LLM 與檢索增強生成 (RAG)

- 關鍵技術：LangChain、VectorDB、RAG
- 項目概述：此專案將語言模型 (LLM) 與檢索增強生成 (RAG) 方法整合，以增強問答能力。利用 Llama 2-7B 模型來產生回應，使用 all-MiniLM-L6-v2 對 PDF 進行 embedding 儲存至向量資料庫中。並將其與檢索系統結合，執行拆分、嵌入和檢索文件數據，以產生準確且內容豐富的答案。

貪吃蛇 AI 強化學習

- 關鍵技術：深度 Q 網絡 (DQN)
- 項目概述：搭建貪吃蛇遊戲的完整環境和訓練框架，並從零開始訓練一個 AI 代理。該項目完全依賴於獎勵機制進行學習和行為優化，通過深度 Q 網絡算法從遊戲的原始狀態中提取特徵，使 AI 代理能夠深入理解環境，短期規劃最佳路徑，中後期能發展移動策略。

井字棋 AI 強化學習

- 關鍵技術：蒙地卡羅搜索樹 (MCTS)、Value & Policy Network
- 項目概述：使用兩種神經網路和蒙地卡羅搜索樹技術，Value Network 幫助 MCTS 搜尋更有用的分支，MCTS 根據該分支更新分支探索概率，進而提升 Policy Network，通過持續的自我對戰，不斷學習和精進局勢判斷與策略制定，實現了 AI 代理在無需人類指導的情況下自我學習下棋。

Web App 撲克手牌記錄器

- 技術棧：HTML、CSS、JavaScript
- 開發了一款 web 撲克手牌記錄應用，為撲克玩家提供一個方便快捷的方式記錄手牌歷史，從而幫助他們進行後續深入的遊戲分析和策略檢討。該應用以其友好的用戶界面和高互動性獲得撲克社群的一致好評，同時也進一步提升了我的前端開發技能和用戶體驗設計能力。

競賽獎項

手寫辨識競賽 (玉山人工智慧挑戰賽 2021 夏季賽) 2021/09

- 成績：第 16 名，共 468 隊
- 處理數十萬筆雜亂且標記錯誤的銀行手寫圖片，我們(2 人)進行了一系列複雜的資料前處理和校正。運用 PyTorch 框架下的 EfficientNet 深度學習模型，從原始狀態提取關鍵特徵，展現了出色的資料處理和深度學習模型訓練能力。在 Google Cloud Platform 部署 RESTful API Server 以參與官方 Private 競賽。

員工離職預測分析 (工研院 AIda 人工智慧共創平台) 2020/09

- 成績：第 1 名，共 126 隊
- 深入分析員工離職的多種潛在因素，並通過創新的特徵工程技術 (如對廠區位址映射至多維空間) 提升模型性能。使用 XGBoost 模型，進行細緻的超參數調整，特徵工程在此機器學習項目成功中的關鍵作用。

信用卡盜刷風險 (Kaggle) 2019/06

- 成績：世界排名前 23%
- 貢獻：此競賽挑戰了預測客戶貸款償還行為的問題，分析多個維度包括貸款申請資料和 POS 服務使用情況等，對資料進行大量 EDA，非線性組合多個特徵。採用 Logistic Regression 模型，並以 AUC(ROC)作為主要評估指標。