

# Lulu Tsai

Back-End Engineer

## About Me

0975878871

lulu183@gmail.com

s711378912@gm.ntpu.edu.tw

## Skills

### Programming Languages

- Python
- R
- Vue.js

### Statistical & Analytical Tools

- SAS
- JMP
- Power BI
- SPSS

### Databases

- MongoDB
- MySQL

### Operating Systems

- Linux

### Version Control

- Git / GitHub / GitLab

## Work Experience

### 後端工程師 2022/6-

福能股份有限公司

- 使用 Swagger 撰寫 API 文件，python開發並串接前端介面
- 實作MongoDB: Python 建表、資料查詢與 CRUD 操作
- 撰寫單元測試 (Pytest) 與 Web 自動化測試 (Selenium)
- 使用 Vue.js 開發前端頁面元件

### 資料工程師 2021/5-2022/5

安智聯科技有限公司

- 開發資料分析平台，整合 Scikit-learn 與 statsmodels，實現自動化 EDA 與模型建立功能
- 參與 PHM 專案進行資料清洗、特徵萃取、模型建構與資料視覺化
- 使用 jmp 系統進行分析與圖像呈現

## Education

### 臺北大學 在職碩士專班 2024/9-

統計系

### 銘傳大學桃園校區 2016/9-2020/6

應用統計與資料科學學系

畢業專題：高雄地區 PM2.5 分析及預測-以高斯過程迴歸  
主要方法是利用空間模型的觀念，藉由已知地區的  
PM2.5，來預測無測站地區的 PM2.5。

## Projects & Training

### TIBAME 緯育 2020/10-2021/3

AI / Big Data 資料分析師養成班

專題：房價預測與情緒分析推薦系統  
運用 Python 建立房價回歸預測與文本情緒分類模型，結合機器學習 (SVM、線性回歸) 與深度學習 (DNN、LSTM) 以提升預測準確率。  
早期分析記錄