廖介任(Rick)

中和區,新北市,台灣 | 0958846585 | xrickliao@gmail.com

- Experienced Full Stack Web Developer: Over 10 Years web applications development experiences using <u>ASP.NET</u>, PHP, Node.js and Python.
- Skilled ASR Developer: 7 Years STT Engine Building with Kaldi and End-To-End(Deep Learning) Solutions.
- Experienced Chatbot Engine Development: Experiences of Crafting a Rule-Based Chatbot Engine Applied to Real-World Robot Product.

工作經歷

資深AI工程師 • 聯億通股份有限公司

九月 2023 - 九月 2024 | Taipei, Taiwan

- 線上客戶問答回覆Web應用程式:
 - 設計開發客戶線上服務Web應用程式,加速客戶對於產品的了解及疑問解答,並採用LLM分析語音內容,以提升對客戶需求的了解。
- 智慧型插座用火災及煙霧警報偵測模:
 - 開發用於資源極度限制下的聲音事件分類模型並達成準確度96.8及大幅壓縮模型,從18.9MB壓縮至100KB以下。
 - 採用Microsoft FLAML框架開發針對快速應對客戶需求的AutoML系統,以加快模型訓練及應對不同的客戶需求。

數位語音及音訊演算法工程師 • 台灣歌爾泰克股份有限公司

十二月 2019 - 三月 2022 | Taipei, Taiwan

- 資料分析Web應用程式開發:
 - 使用Python, FastAPI及Matplotlib開發語音頻譜分析網頁應用程式。
- 邊緣裝置深度學習模型開發:
 - 開發用於麥克風晶片的深度學習VAD及Voice Command模型,達成辨識率:96%,壓縮率:80%以上。
- 開發偵測散熱風扇之異音檢測模型:

使用Time-Domain聲音特徵+機器學習演算法完成偵測任務。實作平台為raspberry pi zero,在工廠運行時需於無響室使用。

NLP暨深度學習技術副理 • 威剛-隆辰星

十二月 2017 - 十二月 2018 | Taipei, Taiwan

- Web Services程式建置:
 - 使用Python建置對話引擎Restful Web API。
 - 建立分散式爬蟲抓取文字資料。
- Chatbot引擎建構
 - 開發結合Machine Learning的Rule-Based Chatbot Engine,達成自動化執行使用者命令功能,如自動播電話、自動訂票、查詢天氣狀況等功能。
 - 建立自然語言處理管線,加速語料的處理及偵錯。
 - 建構初版Kaldi-Based ASR Engine。
- 建構深度學習團隊
 - 建立深度學習演算法團隊,達成6人團隊的建立。
 - 規劃團隊1~3年短期發展計畫。

.NET Software Engineer • 豐碩科技實業

九月 2012 - 三月 2017 | Taipei, Taiwan

- 開發CSharp .NET WinForm Applications for 中科院任務。
- 開發ASP.NET Web Application for 中科院內部資訊系統。

iOS Developer • Zoaks Ltd. Co.

三月 2009 - 九月 2011 | Taipei, Taiwan

- 開發iOS行銷型APP,代表作品:
 - 1. 可口可樂125週年行銷App:coke collector
 - 2. 佳麗寶美研誌
 - 3. FamilyMark初版。

軟體組組長 • 宜蘭縣資訊網路中心

九月 2000 - 九月 2009 | Taipei, Taiwan

- ASP.NET Web開發:
 - 以C#+JavaScript開發縣府行政人員用「表格式表單生成Web應用系統」,達成「所見即所得」及「資料表格自動生成」,讓公務人員能在網頁上自行設計表格式表單,大幅提升業務資料收集效率。
 - 以C#+WCF(Windows Communication Framework)框架開發宜蘭縣校務行政系統一Three-Tier Client-Server軟體系統,同時上線人數最大預估5000人。
- PHP Web開發
 - 設計並開發宜蘭縣「國際划船邀請賽Web應用系統」,包括新聞發、比賽流程設定、運動員資料線上登錄及以它功能。
 - 開發宜蘭縣地檢署「反賄選國中小繪圖線上評分系統」
- 軟體團隊管理
 - 統整軟體開發組內專案分配。
 - 管理軟體專案開發進度及組員溝通。
 - 執行需求收集與分析。
 - 分析與建構專案軟體系統架構及核心演算法問題解決。
 - 報告專案進度及協調功能性或其他問題。
 - 發掘新專案及研究開發的可行性。

學歷

臺灣師範大學

語音辨識,語音增強,語音命令,聊天引擎設計,小樣本深度學習,元學習(meta-learning) • 2018 - 2027

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

國立臺灣師範大學

Heuristic Meta Optimization Algorithm, Software Design Patterns and Architectures • 2003 - 2006

publication:

An ontology-based taxonomy of bad code smells, ACST'07

技能語言

- Deep Learning AI Engineer
- Python Full Stack Developer(FastAPI, Flash, Django, Streamlit)
- ASP.NET Core Developer
- PHP Web Developer(CodeIgniter)

• English — 進階

- Speech Recognition Algorithms
- STT Engine Developer(Kaldi, End-to-End)
- TTS Engine Developer(End-to-End)
- Speech signal processing
- Rust Programming
- Pytorch/Tensorflow
- LLM RAG
- LLM fine-tuning
- LangChain

