林瀚堂 Han Tang Lin

Full-Stack / 後端工程師 ｜ 台北

(+886) 0905180966 · tyler@tylerastro.dev · tylerastro.dev · linkedin.com/in/tylerastro

專業摘要

後端出身的全端工程師，三年產線經驗。目前是一套文件自動化平台的技術負責人，從資料模型、195 支 REST API 到雲端部署整套自行架設，上線後每月承載 **100 萬次請求、錯誤率 0.005%、中位回應 39 毫秒**。最擅長系統上線之後的效能與正確性問題：p99 延遲 39.2 秒降到 1.0 秒、單一端點從 244 次查詢 2.6 秒降到 3 次查詢 210 毫秒。前端以 Next.js / React / TypeScript 獨立完成數個對外上線的產品；日常開發以 Claude Code 為主，並替團隊建立第一道 CI 品質閘門與統一工具鏈。

工作經歷

後端主管（Backend Supervisor）｜Pacston｜台北｜2025.06 – 至今

- **從零架構一套文件自動化平台**（FastAPI + PostgreSQL）並擔任主要作者，對外提供 195 支 REST API、涵蓋 44 張資料表，上線後每月穩定承載 **100 萬次請求，錯誤率 0.005%、中位回應 39 毫秒**。
- 把一段 37 秒的同步對帳改為背景執行，以 PostgreSQL advisory lock 保證單一執行：**平台 p99 延遲 39.2 秒 → 1.0 秒（-97%）**，超過 3 秒的請求從每天 880 次降到 19 次。
- 測試從 **0 建到 1,018 個**（88 個模組），含一組重放 17 筆真實生產案例的 golden-file 迴歸測試；五個月內發 82 次正式版。
- 修掉一個**認證繞過**：服務直接讀取未驗簽的 JWT claims，任何偽造或過期的 token 都會被接受。補上 JWKS 簽章與有效期驗證後，第一週擋下 1,006 個過期 token。
- 舊有 serverless 環境（每月 **390 萬次 API 請求、3,490 萬次 Lambda 呼叫**）：主 API 平均耗時 **-48%**、消除 N+1 讓核心端點從 **244 次查詢 2.6 秒降為 3 次查詢 210 毫秒**，並終止一個把 4.3 萬次請求放大成 **1,800 萬次呼叫（418 倍）** 的重試迴圈，當時佔 Lambda 總支出的一半。
- **合併 100 個 PR、整合 8 位工程師的 2,392 個 commit**；建立團隊第一道 CI 品質閘門、uv 與 ruff 工具鏈，以及一份寫給接手者的新人手冊。

後端工程師｜Pacston｜台北｜2023.08 – 2025.05

- 在一套 11 人開發的 AWS Chalice serverless 平台上完成 **352 張工單**、貢獻 **27% 的存活程式碼**，並主導涵蓋 **125 張關聯資料表**的資料模型層。
- 設計並上線**即時訊息後端**（API Gateway WebSockets + DynamoDB）：連線／訊息／授權三張表、reverse-lookup GSI 與 TTL 過期、Cognito 握手驗證，目前每週承載 **180 萬次訊息呼叫**。
- 建置公開資料集 OpenAlex 的 ETL，將引用紀錄分片到 **100 張分割 MySQL 表**，以 manifest 驅動增量同步。

研究助理｜國立中央大學天文研究所｜桃園｜2021.09 – 2023.06

- 建立天文時序資料的自動化 ETL，並開發至今仍在鹿林天文台使用的觀測排程管理平台；研究 Ia 型超新星宿主星系環境，以**第一作者**發表於 *MNRAS*。

個人專案（全端，皆為對外上線服務）

- **NCU TOM**（tom.astro.ncu.edu.tw）：FastAPI + Next.js + PostgreSQL + Docker 的開源觀測管理平台，鹿林天文台實際使用，2021 年起維護至今。
- **Utanotrack**（utanotrack.fans）：Next.js 全端，解析 YouTube 留言串，以公開 API 提供帶時間戳的觀眾反應。
- **Let's Sing Together**：Next.js + Tailwind CSS + PostgreSQL，串接 YouTube 影片的同步歌詞應用，部署於 Vercel。

技術能力

- **後端**：Python、SQL｜FastAPI、Django、AWS Chalice、SQLAlchemy、Django ORM、Pydantic、RESTful API 設計、WebSockets
- **前端**：TypeScript、JavaScript、React、Next.js、Tailwind CSS
- **資料庫**：PostgreSQL、MySQL、DynamoDB；schema 設計、資料表分割、查詢優化、N+1 消除
- **雲端與 DevOps**：AWS（Lambda、API Gateway、Cognito、S3、EventBridge、CloudWatch）、Docker、GitHub Actions、uv、ruff、pytest、Vercel
- **AI 輔助開發**：Claude Code 日常開發、OpenAI / Anthropic / Gemini API、LLM-as-judge 評測
- **語言**：中文（母語）、英文（IELTS 7.5）、法文、日文

學歷

- **國立中央大學** 天文研究所 理學碩士｜2019.09 – 2021.06　　**國立中山大學** 物理學系 理學士｜2015.09 – 2019.06