

Derek Chen

DevOps 與軟體工程師 • Edge-to-Cloud

雙北,台灣 • chinte.cheng@gmail.com • derek-chen.pages.dev • github.com/smallkill • www.linkedin.com/in/dereklovetw

專業摘要

DevOps 與軟體工程師,在 edge 與 cloud 之間搭橋,而且橫跨三個產業。從車用電腦視覺(3D AVM、ADAS)、自駕車隊的雲端平台,到現在的韌體 CI/CD 與 DevSecOps,主軸始終如一:把雜亂的 edge 系統(車、路由器、感測器)變得可觀測、安全、能規模化交付。好奇心驅動、重視測試/安全/品質紀律,能從零打造並主導交付。

工作經歷

安瑟樂威 AncillaryPower — 資深 DevOps / 雲端基礎設施工程師

2026-04 - 現在 • 雙北,台灣

- 主導核心平台從地端遷移至 GCP,導入 Terraform 管理雲端基礎設施,建立可水平擴充的架構與容量規劃機制,成功支撐正式環境上線與業務成長需求。
- 設計 GitLab CI/CD 自動化發布流程,實現 Zero-Downtime 部署、Canary Release 與可完整復現的版本治理機制,大幅提升發布效率與回滾可靠性。
- 推動 DevSecOps 實踐,將安全掃描整合至 CI/CD 流程,並建置私有網路、機密管理與應用層驗證機制,提升整體平台安全性。
- 建立統一監控告警框架與資料庫備援架構,導入跨雲災難復原機制與成本優化策略,顯著提升系統可靠性並降低雲端營運成本。

技術:GCP, Terraform, CI/CD, DevSecOps, Cloud Run

四零四科技 Moxa — 資深軟體工程師

2023-06 - 2026-04 • 雙北,台灣

- 設計並管理可擴展的 GitLab CI 流程,支援 5 個產品系列共 9 款路由器,確保跨硬體架構的建置一致性與可重現性。
- 自動化建置與整合工作流,比傳統手動流程提前最多 7 天發現整合問題。
- 導入 Shift-Left Security,將 Coverity(SAST)與 Nessus(DAST)整合進日常 CI,主動偵測漏洞且不拖慢開發。
- 以 Python / Shell 開發內部自動化工具,並建置穩定的 VM 與網路測試環境支援自動化測試。

技術:GitLab CI/CD, Coverity, Nessus, Python, Shell, DevSecOps

台灣智慧駕駛 TURING DRIVE — 主任工程師 (Principal Engineer)

2020-07 - 2023-06 • 雙北,台灣

- 核准發明專利(單一發明人),交通號誌辨識系統及其方法(TWI844132B):整合 GPS、高精地圖、影像辨識與 AI 多層判斷,提升交通號誌辨識準確度、降低誤判。
- 從零在 AWS(EC2 / S3 / Lambda)建置車輛監控系統,整合 13 台自駕車(4 種車型)的即時追蹤與遠端控制。
- 創立並領導 Cloud Operations Team,建立開發流程與運維標準、培訓工程師。
- 即時車隊管理:將邊緣(ROS / Autoware)與雲端服務以 MQTT 整合,達 sub-second 低延遲。
- 擔任政府自駕計畫技術負責人,協調演算法、嵌入式與雲端三團隊穩定交付。
- 領導 Smart Golf Cart 與乘客資訊系統(PIDS)全端開發,將自駕演算法與直覺化介面結合。

技術:AWS, MQTT, ROS, Autoware, Node.js, Vue

輝創電子 WHETRON — 軟體工程師(電腦視覺 / ADAS 演算法)

2015-06 - 2020-06 • 雙北,台灣

- 開發 3D Around View Monitoring(3D AVM)演算法:富士通平台版交付泰國車廠、進入 Tier 1 供應鏈;自主研發版以技術轉移交付中國輝創(Whetron 蘇州子公司),皆車規量產級交付。

- 基於 3D AVM 的停車格偵測,整合進自動停車產品。
- 以 OpenCV + OpenGL ES 建構完整 3D AVM 系統,設計成可跨任意嵌入式平台(Fujitsu / Nvidia)。
- 實作魚眼鏡頭校正、定位與對齊;以 ROS 整合自駕高爾夫球車的 HMI 與車輛感知。

技術:OpenCV, OpenGL ES, ROS, C++, Nvidia, Fujitsu

技能

AI / ML:RAG 檢索增強生成、LLM 應用(Workers AI / Llama 3.3)、嵌入模型 bge-m3(多語)、向量資料庫 Vectorize、Prompt engineering、防幻覺設計

雲端 / 基礎設施:AWS(EC2, S3, Lambda, IoT Core, API Gateway, KVS)、GCP(Cloud Run, VPC, VM)、Cloudflare Workers、Terraform / Infrastructure as Code、MQTT

DevOps / CI-CD:GitLab CI/CD、GitHub Actions、Jenkins、DevSecOps(Coverity, Nessus)、TDD

程式語言:C/C++、Python、JavaScript / Node.js、TypeScript、Shell

電腦視覺 / 嵌入式 / 機器人:OpenCV、OpenGL ES、ROS / Autoware、YOLO、3D 重建、Nvidia NX / Arm64

專案

履歷 RAG 問答:Ask my resume

個人專案 • AI / RAG + 全端 • 2026

履歷站的 /ask 頁,以自然語言查詢我的經歷;整條 RAG pipeline 跑在 Cloudflare(bge-m3 嵌入、Vectorize 檢索、Llama 3.3 串流回答),具防幻覺 grounding、prompt-injection 防禦,以及每 IP / 每日成本上限。

技術:Cloudflare Workers AI, Vectorize, bge-m3, Llama 3.3, RAG, Astro

devbox:自架短網址 SaaS

個人專案 • 全端 + DevOps • 2026

從 git push 到 CI/CD、自動部署與即時監控全程串通的短網址 SaaS;Workers API + D1 儲存 + Analytics Engine 點擊事件 + cron 健康檢查(異常 Telegram 告警),GitHub Actions 綠燈才部署,具 Bearer 驗證與最小權限 token。

技術:Cloudflare Workers, D1, Analytics Engine, GitHub Actions, Astro, TypeScript

美股／台股多檔 PK:投報率比較工具

個人專案 • 全端 + Cloudflare • 2026

比較 2-5 檔股票在區間內的含息總報酬,雙軸 SVG 成長圖;Worker 代理 Yahoo Finance API、自動修正分割、以 Cloudflare Service Binding 串接 devbox 短網址做分享,並防 SSRF / 濫用。

技術:Cloudflare Workers, Pages, D1, Astro, TypeScript, Yahoo Finance API

路由器韌體 CI/CD Pipeline(GitLab)

資深軟體工程師 • CI/CD & DevSecOps • Moxa • 2023 - 2026

支援 9 款路由器 / 5 系列、高頻開發(月約 160 commits)的 GitLab CI/CD:Build → SCM artifact → 部署 → 自動測試,Coverity(SAST)與 Nessus(DAST)左移安全,RDLAB(BVT)與 SQA(Regression)在真實硬體驗證,並符合 ISO 26262 功能安全流程要求。

技術:GitLab CI/CD, ISO 26262, Coverity, Nessus, SAST, DAST, Shell, Python

自駕車隊監控與遠端遙控平台

主任工程師 • 雲端架構主導 • TURING DRIVE • 2020 - 2023

在 AWS(EC2 / Lambda / S3 / API Gateway)從零打造的即時監控與遠端遙控平台,整合 13 台自駕車(4 種車型);透過 AWS IoT SDK 以 MQTT 訂閱車上 ROS topic,雙向 sub-second 控制。創立並領導 Cloud Operations Team。

技術:AWS, MQTT, ROS, Autoware, WebSocket, Node.js, Vue, IoT Core

路側單元(RSU)路口警示系統

邊緣運算 + 雲端整合 • TURING DRIVE • 2020 - 2022

桃園青埔自駕巴士走廊(7 路口 / 11 監視器)的 edge-to-cloud 路口警示:Nvidia NX 上以 YOLO 偵測,V2X 警示經 MQTT 傳遞,於 23 筆警示事件中可靠觸發巴士煞車減速。

技術:Nvidia NX, YOLO, AWS KVS, Lambda, S3, MQTT, V2X

3D 環景監控 + 停車格偵測(3D AVM)

電腦視覺 / ADAS 演算法工程師 • WHETRON • 2015 - 2018

以 OpenCV 與 OpenGL ES 打造、可跨嵌入式平台的車規量產 3D 環景與停車格偵測;富士通平台版交付泰國車廠,自研版技轉至蘇州子公司。

技術:OpenCV, OpenGL ES, 3D 重建, 魚眼校正, C++, Nvidia, Fujitsu

自駕車 HMI 人機介面(泰國場域)

電腦視覺 / HMI 開發 • WHETRON • 2019 - 2020

於泰國場域實地部署的自駕接駁車車載 HMI:即時乘客儀表(速度 / Auto / 路線 / 行人與車輛偵測),以及含聲納弧、相機物件框與感測器自檢的駕駛／工程師俯視畫面。

技術:ROS, WebSocket, HMI, 電腦視覺, 超音波雷達, 嵌入式

學歷

國立高雄第一科技大學

碩士,電腦與通訊工程 • 2011-09 - 2015-01

語言

中文(母語);英文(專業工作能力 / professional working proficiency)