CHUANG, PIN



(+886) 0980-543-044

☑ 880831ian@gmail.com

(@<u>880831ian</u>

https://pin-yi.me/

摘要

3年 Site Reliability Engineer(SRE)與 System Architect(SA)經驗,熟悉 GCP 與 AWS 雲端資源的建 置與管理流程。擅長基礎設施即程式碼(IaC),使用 Terraform、Terragrunt 來管理 GCP、AWS 資源。

曾參與並主導多項架構設計專案,包括:

- GCP 到 AWS 的災難復原(DR)方案設計
- 多 AWS 帳號的 SSO 整合與權限管理
- 雲端成本優化,曾協助公司在一個月內減少約 \$6,000 美金開支

熱衷研究新技術,擅長撰寫技術文件與規劃內部教育訓練,能將複雜的技術知識轉化為各部門易於理解與 落實的實務作法。

持續經營個人技術部落格,並積極參與線下技術社群活動,與各領域工程師交流觀點,拓展技術視野。

工作經歷

SA 架構師

凡谷興業有限公司 2024/10 - 仍在職

Amazon Web Services (AWS) 服務架構設計、導入與權限管理

- 1. 設計公司多雲架構,規劃從 GCP 災難備援至 AWS,確保基礎設施具備高擴展性與靈活性。
- 2. 開發 17 組 Terraform 模組,實現 IaC(基礎設施即程式碼),確保環境一致性並加速團隊上手時 間與維運成本。
- 3. 撰寫 40+ 篇技術文件,涵蓋 AWS IaC 指南、AWS 與 GCP 服務比較、Graviton 遷移效能及優化 成本分析等、各項測試報告。
- 4. 負責多個專案的服務建置、CICD 自動化部署,確保系統能在 AWS 穩定且高效運行。
- 5. 協助 RD 研究與部署 AWS macOS GitLab Runner 進行 iOS APP 打包,負責資源建立、問題排查 與最佳化,確保 CI/CD 流程順暢運行。
- 6. 與 AWS 代理商合作,導入 AWS Organizations 及 IAM Identity Center,統一帳戶與權限管理, 簡化資源治理並確保安全與合規。

雲端服務架構重構與內網識別優化

- 1. 重新設計整體服務架構,導入 Internal DNS,實現服務去 IP 化,提升內部 API 識別性與一致性,同時考量 GCP、AWS 跨雲通用性,並為後續導入 Service Mesh 奠定基礎。
- 優化網路架構,將部分需經地端處理的流量調整為透過雲端服務處理,成功減少地端設備負載與專線依賴,提升系統穩定與維運效率,並大幅降低設備與頻寬相關成本。
- 3. 將服務動靜態分離,搭配加速 CDN,強化前端靜態資源加載效率與用戶體驗。

Datadog 監控系統導入與實作

- 1. 主導技術處導入 Datadog,整合原本分散於各單位的監控系統,提升監控資料集中性與可視化, 查詢效率提升達 90%,大幅加速跨單位除錯與協調流程。
- 2. 與 Datadog 官方技術團隊深入合作,確保公司需求符合最佳實作方案。
- 3. 撰寫相關技術文件,協助團隊快速導入,確保監控系統長期穩定運維。

技術趨勢追蹤與問題解決

- 1. 主動追蹤 GCP GKE 非註冊發布通道的強制升級公告,撰寫應對方案與檢查腳本,協助團隊避免升級造成服務中斷,並防止提前切換至 Extended Channel 而產生約 \$3,000 美金開支。
- 2. 關注 Docker Image Pull Rate Limit 政策變更,提出解決方案並驗證其可行性,確保 CI/CD 流程 穩定運作不受限制影響。
- 3. 將最新技術公告與因應措施整理後,於公開會議中向全技術處同仁分享,有效提升團隊對技術變動的掌握與應對效率。

SRE 工程師

凡谷興業有限公司 2022/02 - 2024/10



導入與優化 IaC 工具鏈,建構一致且自動化的基礎設施部署流程

- 1. 導入 Helmfile 管理 50+ 微服務的 Helm Chart,實現 Kubernetes 應用部署流程的一致性與可重複性,提升系統可維護性與部署標準化。
- 2. 重構 Terragrunt 架構,統一 Terraform 模組與目錄結構,強化 IaC 管理可讀性,明顯提升維運效率與團隊協作品質。
- 3. 開發 12 組 Terraform 模組,推動基礎設施模組化與標準化,取代 UI 操作以避免設定偏差,並導入版本控制機制,大幅降低人為錯誤與維運風險。
- 4. 建立涵蓋 Helmfile 與 IaC 的 CI/CD 自動化流程,加速服務部署與基礎設施環境重建,縮短交付時間。
- 5. 落實最小權限原則,系統性清查移除冗餘 IAM 權限,強化基礎設施安全性並符合內部合規要求。

GCP 成本優化實踐

- 1. 優化 Prometheus 監控架構,調整 Samples Ingested 設定,針對指標來源進行分析與過濾,在不影響監控品質的前提下,大幅降低儲存與計算資源,每日節省約 \$200 美金。
- 2. 與 RD 協作優化 Log 結構,剔除無效與冗餘訊息,減少不必要的儲存成本,顯著降低日誌佔用空間與長期儲存費用。

熟悉 GCP 生態系統與 SRE / DevOps 實務操作

- 1. 熟悉 GCP 各項核心服務,包含 GKE、GCE、GCS、Cloud Load Balancing、Cloud SQL、Memorystore、VPC、IAM 等,具備全善的建置與維運經驗。
- 2. 熟練使用 GitLab、GitHub、Jenkins、Ansible 等工具,規劃並實作 CI/CD 自動化部署流程,提升開發與交付效率。
- 3. 建置完整監控與日誌系統,使用 Fluentd、Elasticsearch、Kibana 搭配 Google Managed Prometheus,實現效能監控與問題追蹤。

證照



Google Cloud Professional Cloud Architect

證照編號:ed519d0fcb984d428460841eb83419c8

發照日期: Feb 21, 2025

到期日: Feb 21, 2027



RED HAT CERTIFIED ENGINEER (RHCE)

證照編號:190-008-011

發照日期: July 5, 2019

到期日:July 5, 2021

Red Hat. The Mat, Inc. hardey certifies that ZHUANG, PIN-YI Associated with the program requirements and is certified as a RED HAT CERTIFIED SYSTEM ADMINISTRATOR But that Enterprise Linus 7 MANOUNT R. DOSSILL. MANOUNT R. DOSSILL. AMAZANT IL 2009 - CERTIFICATION ID: 100-008-011 MANOUNT IL 2009 - CERTIFICATION ID: 100-008-011 MANOUNT IL 2009 - CERTIFICATION ID: 100-008-011

RED HAT CERTIFIED SYSTEM ADMINISTRATOR (RHCSA)

證照編號:190-008-011

發照日期: Jan 11, 2019

到期日: Jan 11, 2021