Akua

軟體工程師

Unity、C# 與用戶端系統

https://github.com/OrangeEgg1937
https://orangeegg1937.github.io/

從事 Unity 與 Android 應用開發的軟體工程師，實務涵蓋資產載入與介面效能改善、原生層整合及內部開發工具。

工作經驗

Votanic Limited 初級軟體工程師 2025-08 - 至今

- 設計並實作 Unity 非同步資產載入流程與貼圖快取系統；在相同硬體上載入同一個含貼圖的大型 3D 模型時，載入時間由未使用快取的 46.92 秒縮短至使用快取的 1.54 秒。
- 透過 Unity Profiler 找出清單捲動時載入畫面外圖片與整份清單重建的問題，並重構三個面板共用的清單介面；實測觀察捲動影格率由 30-39 FPS 提升至約 60 FPS，偶爾仍會下降。
- 設計多人連線資產同步機制，採用 Mirror RPC、TCP 資產傳輸協定與帶版本紀錄的操作佇列；經暫時斷線與丟棄封包測試，確認用戶端可恢復同步。
- 整合第三方 BlazeFaceBarracuda 追蹤與離軸投影，讓桌面端使用者能以頭部移動控制鏡頭；另加入插值處理以減少晃動，並將部分向量與距離計算移至 compute shaders。
- 建立內部使用的 GitHub Actions 流程，將 pull request 變更送交 Copilot API 審查，並於對應程式碼留下行內意見或附上行號連結。

Hong Kong Shangmi Network Technology Company Limited 軟體工程師 2024-08 - 2025-06

- 使用公司既有的 Android UI 程式庫，為遊戲浮動工具介面實作清單、非同步載入及 Java 橋接程式碼。
- 為已發布的遊戲整合功能建立 Android NDK 程式庫，以 shadowhook 攔截（hook）Unity IL2CPP 的文字與圖片相關符號；在原生層透過指標與偏移量解析 Unity 物件結構、轉換 UTF-16 / UTF-8 字串，並確認可將遊戲文字替換為佔位文字。
- 開發 Android 翻譯流程，以 ONNX Java 執行 OPUS-MT，並透過 NDK 串接 C++ tokenizer（離職時該功能仍在開發中）。

精選專案

個人網站 Eleventy 與 Blender 2026-10 - 至今

- 運用 AI 程式開發代理與 Eleventy 建立中英雙語個人網站，配置三段各 12 秒的 HD2D 背景循環影片；因 AI 生成影像出現雜訊與光照瑕疵，改以 Blender 建立 3D 場景。
- 編寫並測試代理協作技能，讓 Claude Code 可直接呼叫 Codex 分擔任務，免去在不同對話間手動複製提示詞。

Toolbox Chan AI 輔助開發的桌面工具箱 2026-09 - 至今

- 結合 AI 程式開發代理開發 Tauri/Rust 與 React/TypeScript 桌面工具箱，內建預設離線執行的 OCR 功能以處理私人文件；由自己訂定需求、審閱代理的開發計畫與測試案例，並完成離線測試。
- 將原本單一功能的 OCR 程式拆分為獨立工具模組，方便擴充新工具，並支援在不同代理對話或 Git worktree 中平行開發。

Just Watch One More Reel GMTK Game Jam 2025 2025-07-30 - 2025-08-03

- 開發並發布模擬短片推薦機制的 Unity/C# 網頁遊戲，負責遊戲邏輯與 UI 實作（美術素材由隊友製作）。
- 以物件池重複使用兩個物件來實作短片捲動循環，透過 Fisher-Yates 洗牌演算法打亂影片順序，並以 C# 事件與 `Action` 回呼處理 UI 互動回饋。
- 在 9,378 件獲評分作品中取得 Creativity 類別第 796 名。

技能與語言

Unity / 用戶端系統： C#、Unity Profiler、非同步載入、快取、Mirror RPC、TCP、compute shaders。
Android / 原生整合： Java、Android NDK、Unity IL2CPP、ONNX Java；嵌入式系統（C）。
開發工具： Git、GitHub Actions、Claude Code、Codex、DeepSeek Harness。
語言： 粵語及普通話：母語；英語：流利。

學歷

香港中文大學 工程學士（計算機工程） 2024-07

- 二級甲等榮譽學位；CGPA 3.25/4.00。