

# Ding-Han (Sean) Yan

[dhsyan@student.ubc.ca](mailto:dhsyan@student.ubc.ca) | [github.com/dhsyan](https://github.com/dhsyan) | [linkedin.com/in/dhsyan](https://linkedin.com/in/dhsyan) | [dhsyan.github.io/Portfolio-Website](https://dhsyan.github.io/Portfolio-Website)

## 技能

- **程式語言:** Javascript/TypeScript, C, C++, Java, Python, Rust, Bash, Scheme, Assembly, HTML/CSS。
- **技術:** AWS (SAM), Jest, Docker, ExpressJS, VueJS, PostgreSQL, Pandas, Git/Github (Action), Flask, Nix, Linux。

## 經歷

### 資工系助教

英屬哥倫比亞 UBC 大學

09/2025 — 至今

加拿大 BC 省溫哥華

- 即將於 2025/2026 學年擔任英屬哥倫比亞大學資訊工程系助教。

### 資工家教

自僱

07/2025 — September 2025

加拿大 BC 省溫哥華

- 教導 CPSC 210: 軟體工程,指導學生學習物件導向程式設計、設計模式、整潔程式碼原則、全面單元測試及有效文件編寫。
- 教導 CPSC 121: 計算模型,涵蓋形式邏輯、證明、有限狀態機及正則表達式,展現強大的邏輯推理及理論概念清晰度。
- 展現卓越溝通能力, 將複雜概念分解為清晰易懂的解釋。

### 數學與英語導師

明光義塾補習班

05/2023 — 07/2023

台灣台中

- 為 1 至 12 年級學生教授數學和英語, 根據個人學習風格調整教學方法。
- 透過清晰、直觀及主動解決問題的教學方法, 將學生數學考試成績從 46% 提升至 96%。

## 專案

### YouTube ([Youtube.com/@DHSYan](https://Youtube.com/@DHSYan))

11/2023 — Present

- 分享我對資工與軟體開發的熱情。

### 求職追蹤器 API

[github.com/DHSYan/job-tracker-api](https://github.com/DHSYan/job-tracker-api)

- 使用 Node.js、Express.js 及 MongoDB 構建具有 CRUD 功能的 RESTful API, 用於求職申請追蹤。
- 使用 Mongoose ODM 進行穩健資料建模及模組化架構, 提升程式碼可擴展性及可維護性。
- 使用 Docker 及 Docker Compose 容器化應用程式, 確保跨系統可靠的生產環境部署。
- 使用 Jest 實現 95% 以上的單元測試覆蓋率, 確保穩定的 CI/CD 流程及減少 80% 的回歸錯誤。

### Nix 設定檔: 基礎建設即程式碼 (重灌系統再也不可怕!)

[github.com/DHSYan/nix-config](https://github.com/DHSYan/nix-config)

- 使用 Nix 撰寫宣告式、可重現的系統設定, 確保多台機器有一致的作業環境。
- 將基礎建設流程程式化, 自動化整個系統重建流程, 完全免除手動設定。
- 日常使用 NixOS, 深入理解 Linux 系統架構, 工作效率翻倍。

### C 語言多執行緒聊天應用程式

[github.com/DHSYan/Terminal-Chat-App](https://github.com/DHSYan/Terminal-Chat-App)

- 使用 TCP/UDP 架構多執行緒聊天應用程式, 支援並發用戶處理、即時通訊, 並設計具執行緒安全的私人與廣播訊息功能, 以及非阻塞的點對點媒體傳輸。精通網路及並發處理, 實現每個客戶端的執行緒同步及自訂協議。

### S 表達式函數語言編譯器

- 構建自訂函數語言及組合語言的編譯器與組譯器, 模擬完整工具鏈。
- 深入掌握手動記憶體管理、低階架構及演算法。及應用對堆疊組織的深入理解, 包括框架、指針及堆分配。

### 自動表單填寫器 (網頁爬蟲)

[github.com/DHSYan/Auto-HealthCheck-Completer](https://github.com/DHSYan/Auto-HealthCheck-Completer)

- 使用 Python 及 Selenium 自動化疫情期間的每日健康表單提交, 透過終端與網頁互動, 優化學生重複填表流程。

## 學歷

### 英屬哥倫比亞大學 (UBC)

資訊工程學士

09/2022 — 12/2027

加拿大英屬哥倫比亞省溫哥華

- GPA: 91.4% | Dean's Scholar List