



Vibe Coding × AI程式開發-進階實戰班 (規格驅動開發與AI協作) (第二梯)

■ 課程簡介

隨著生成式 AI 與大型語言模型 (LLM) 快速成熟，軟體開發正進入一個全新的轉折點。開發者不再只是「撰寫程式碼的人」，而是逐步轉變為以自然語言設計需求、引導 AI 協作完成系統的設計師與整合者。從 GitHub Copilot、Cursor、Claude Code 到各類 AI 編輯器的普及，「AI 參與開發」已不再是實驗性嘗試，而是正在重塑團隊生產力與開發流程的主流趨勢。然而，許多團隊在實際導入 AI 開發時，仍面臨產出不穩定、程式碼難以維護、需求與實作不同步、AI 無法長期配合等問題。真正的關鍵不在於「會不會用 AI 寫程式」，而在於是否具備一套能讓 AI 穩定、可控、可持續參與專案的開發方法論。這正是 Vibe Coding 所關注的核心能力。

本課程以 Vibe Coding 為核心，帶領學員實際體驗「以自然語言驅動程式開發」的全新開發模式。課程不只教你如何讓 AI 產生程式碼，更著重在如何讓 AI 穩定、可控、可長期協作的參與軟體專案。從開發環境建置與 AI 編輯器的實戰操作開始，學員將學會如何透過有效的 Prompting 與快速迭代流程，將想法快速轉化為可運作的程式。課程中段聚焦於 Spec-Driven Development (規格驅動開發)，訓練學員撰寫「AI 讀得懂、能持續遵循」的規格文件，建立需求、規格與程式碼之間的穩定同步機制。進階內容將深入 MCP (Model Context Protocol)，實際配置 AI 可操作的工具環境，讓 AI 不只是寫程式，而是能存取檔案、操作資料庫、呼叫 API，甚至串接多工具形成自動化工作流。課程最後透過完整專題實作，讓學員從規格撰寫到功能完成，體驗一次完整的 Vibe Coding 開發流程。

本課程適合希望 提升開發效率、降低溝通成本、建立 AI 協作開發能力 的工程與技術團隊。





Vibe Coding × AI程式開發-進階實戰班 (規格驅動開發與AI協作) (第二梯)



■ 課程特色

特色一、建立可持續的 AI 協作開發能力

協助學員掌握 Vibe Coding 的核心方法論，學會如何讓 AI 不只是一次性產出程式碼，而是能在專案中穩定、可控、長期協作，成為可靠的開發夥伴。

特色二、以規格驅動開發，降低需求與實作落差

透過 Spec-Driven Development，訓練學員撰寫 AI 能理解並持續遵循的規格文件，建立需求、規格與程式碼之間的同步機制，有效降低溝通成本與維護風險。

特色三、打造 AI 可實際執行的開發與自動化環境

引導學員實作 MCP 與工具整合，讓 AI 能操作檔案、資料庫與 API，並串接多工具形成自動化工作流，全面提升開發效率與團隊生產力。

課程特色



建立AI協作開發能力

學會讓 AI 不只是一次性產出程式碼，而是能在專案中穩定、可控、長期協作



以實作為導向

引導學員實作 MCP 與工具整合，讓 AI 能操作檔案、資料庫與 API，並串接多工具形成自動化工作流

■ 先備知識

具備基本程式概念為佳。





Vibe Coding × AI程式開發-進階實戰班 (規格驅動開發與AI協作) (第二梯)

■ 適合對象

1. 軟體工程師與開發者：希望有效運用 AI 提升開發效率，建立穩定的 AI 協作開發流程。
2. 技術主管與 Tech Lead：希望將 Vibe Coding 與 AI 工具導入團隊，優化開發流程與產出品質。
3. 具技術背景的產品經理 / 新創團隊成員：希望以規格文件直接驅動 AI 與程式開發，加速產品落地。

■ 課程內容與大綱

課程單元	課程內容
Part 1：開發工具介紹與環境建置 (1小時)	※Vibe Coding 開發環境準備 ※AI 編輯器核心操作流程 ※AI 在開發流程中的角色定位 (助理 vs 協作者)
Part 2：Quick Start - 體驗 Vibe Coding流程 (2小時)	※Natural Language to Code 實戰 ※基本 Prompt 結構與指令撰寫方式 ※快速生成、驗證與修正循環
Part 3：Spec-Driven Development - 讓 AI 穩定工作的關鍵 (3小時)	※撰寫 AI 高度可讀的需求文件 ※功能規格拆解與 Context 優化管理 ※建立標準化的專案文件結構 ※保持規格文件與程式碼的一致性 (Sync)
Part 4：Vibe Coding 中的 MCP 實戰應用 (3 小時)	※MCP (Model Context Protocol) 核心概念 ※配置實用的 MCP Servers (Filesystem, GitHub, SQLite) ※實戰：賦予 AI 操作資料庫與外部 API 的能力 ※擴充能力：開發簡易的 MCP Server
Part 5：專題實作 - 完整 Vibe Coding 流程演練 (3 小時)	※專題題目與需求範圍定義 ※規格文件撰寫實作 ※AI 協作開發與功能迭代 ※規格修正與行為校正 ※成果展示與經驗回顧





Vibe Coding × AI程式開發-進階實戰班 (規格驅動開發與AI協作) (第二梯)

■ 課程費用

報名方案	一般報名	早鳥價	團報優惠價	工研人
全系列	\$12,000元/人	\$10,800元/人	\$10,000元/人	\$9,600元/人

■ 培訓證書

總出席率達80%，將由工業技術研究院產業學院核發培訓證書

■ 課程資訊

- 上課日期：115年12月19日(六)、12月26日(六)，09:30-16:30，為期兩天，
總時數 12小時。
- 上課地點 - 教室課程 - 臺北恆逸教育訓練中心/臺北市松山區中正里復興北路99號14樓。
本課程同步開放線上直播 - Microsoft Teams線上同步連線授課(課前通知信發送)，無論報名教室或直播課程，課後均提供回放錄影檔，複習期滿全數下架(觀看日期至 2027/04/01止)。
- 報名方式：
 - 線上報名：請學員前往工研院「產業學習網」報名課程。
 - 信箱報名：將報名資訊填完並寄至 yvonnepeng@itri.org.tw 彭小姐。
 - 課程洽詢：請洽服務專線 03-5916197 彭小姐或聯絡信箱：yvonnepeng@itri.org.tw。
- 補充說明：
 - (1) 若報名教室課程，於電腦教室上課，無需自備筆記型電腦；若報名線上直播課程，請依下表說明確認所需的設備與環境。
 - (2) 本課程因應上機實作需求，建議學員預先備妥 AI Agent 開發工具，可使用 Claude Code、OpenAI Codex 或 Google Antigravity 等服務(擇一即可)，並請於開課前完成帳號申請，課堂中亦將說明各工具帳號申請流程及使用方式。
 - (3) 本課程實作案例以各工具提供的免費使用額度即可完成，無須特別申請付費版本；如免費額度不足或有進階使用需求，學員可自行評估是否訂閱付費方案，各服務的實際費用以官方網站公告為準，如有訂閱費用，須由學員自行負擔。





Vibe Coding × AI程式開發-進階實戰班 (規格驅動開發與AI協作) (第二梯)

使用設備與需求	說明
電腦或筆記型電腦	作業系統：Windows, macOS, 或 Linux 建議配置：四核處理器、16GB RAM 或以上
網路連線	穩定的網路連線

■ 課程注意事項及提醒

- 為確保上課權益，報名後或開課前未收到任何通知信件，請學員務必來電詢問是否完成報名。我們會在開課前幾天發送上課通知，敬請學員留意信件。
- 因教材、講義製作及餐點等皆需提前準備，若您不克前來，請於開課前三日告知，以利行政作業進行並愛護資源。
- 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知。
- 學員於開訓前退訓者，用將依其申請退還所繳上課費90%；若上課當天臨時取消則不退費。在培訓期間因個人因素無法繼續參與課程，若上課未逾總時數1/3，將退還所繳交上課費用之50%，上課已逾總時數1/3，則不予退費。
- 為保障講師智慧財產權，學員上課期間不得進行錄音、錄影及拍照。
- 如因天災或是不可抗力之特殊原因導致無法辦理課程時，主辦單位有權決定取消、終止、修改或延後課程。

