



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

■ 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者與整合者。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)



■ 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 workflow，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 workflow

■ 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)

■ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ※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)	<ul style="list-style-type: none"> ※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)	<ul style="list-style-type: none"> ※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)	<ul style="list-style-type: none"> ※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)	<ul style="list-style-type: none"> ※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)

■ 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	\$11,000元/人	\$9,900元/人	\$9,400元/人	\$8,800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07月22日(三)、07月23日(四)，09:30-16:30，為期兩天，總時數 12小時。
- 上課地點 - 教室課程 - 新竹恆逸教育訓練中心/新竹市東區光復路二段295號3樓之2。
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 2026/10/31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：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。本課程因應上機實作需求，需申請 Google Antigravity 服務 (以 AI Agent 為核心的新型開發平台，月費約新臺幣 600 元，實際費用以官方網站公告為準)，屆時將另行寄發電子郵件說明申請方式。

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





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

■ 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。

