

從隨性對話 (Vibe Coding) 到規格驅動 (SDD)



Coachs
Notes

各位夥伴，大家下午好！
我是你的課程魔鬼教練。

請回想一下：打開 AI 視窗，憑感覺一句一句請它幫你寫程式，剛開始很神奇，但到了第 30 輪、第 50 輪，程式碼開始出現各種怪異 Bug，你改這裡裡壞那裡，最後只能無奈全部重來？

這種憑感覺的寫碼 (Vibe Coding) 在正式 Coding) 在正式工作上就是一場災難！

今天這 15 分鐘，我要帶你掌握 AI 時代最重要的核心能力：SDD。

spec.md

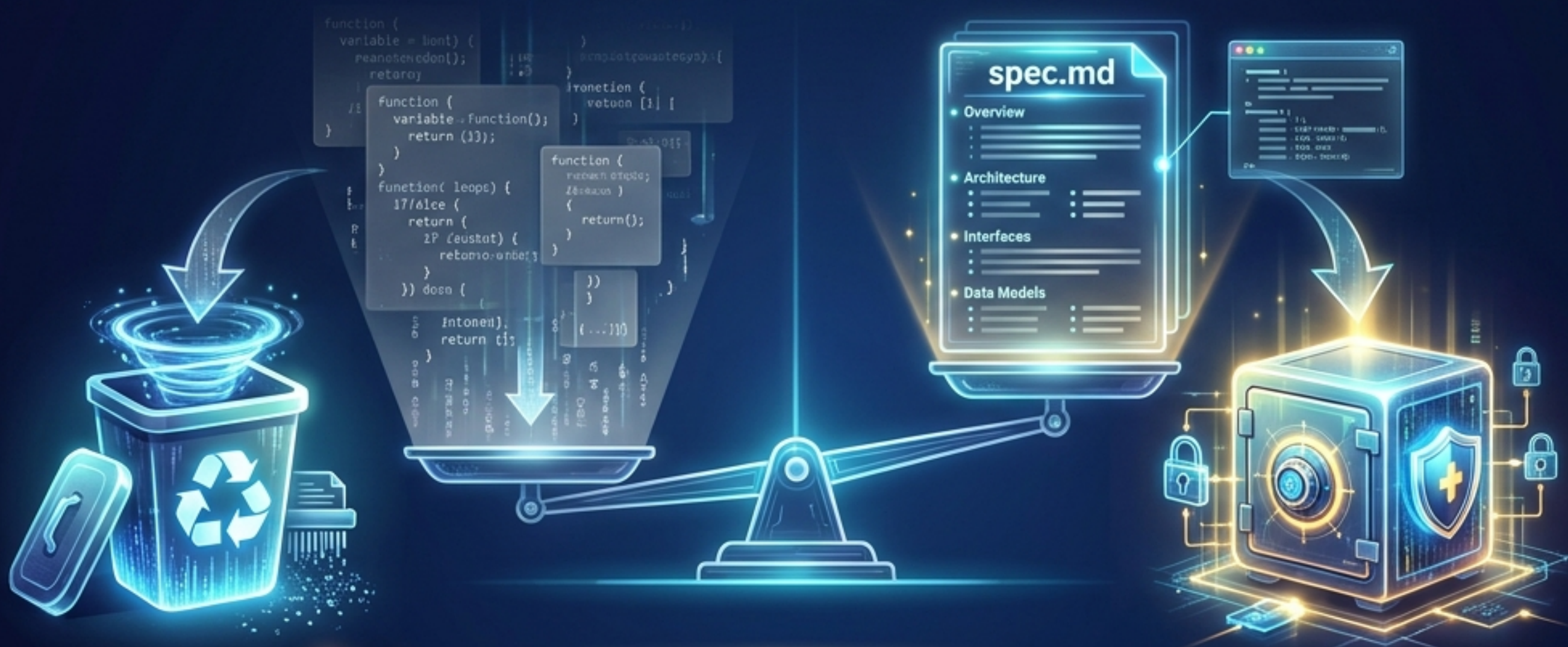


**50-Round
Context Collapse**

典範轉移：代碼是消耗品 (Code is Disposable)

消耗品 (Disposable)

資產 (Asset)



“The bottleneck has shifted downstream...
Code is generated, Spec is Truth.”

— Google 37-page
Whitepaper Insight

Coach's Notes

Google 在白皮書中明確告訴我們：在 AI 時代，程式碼已經變成隨時可以拋棄的消耗品。只有結構化的規格藍圖 (Spec) 才是真正留存的數位資產！

我們不再是傳統的打字員，而是系統架構師。藍圖在，代碼隨時可以一鍵重生。

避開 AI 開發的三大「鬼打牆」陷阱



1. 目標飄移
(Goal Drift)



2. 記憶過載
(Context Exhaustion)



3. 盲目修補
(Blind Patching)

Coach's Notes

為什麼你的 AI 總是會歪樓？因為你踩了這三大陷阱。當 AI 陷入目標漂移、對話視窗被過載的記憶污染，你再怎麼盲目修補都只是在玩打地鼠。

這不是 AI 變笨了，是你的上下文已經徹底崩潰。

雙擊法則 (2-Strike Rule) 與緊急熔斷機制



Coach's Notes

記住教練的雙擊法則！當你輸入 prompt 讓 AI 修正同一個 Bug，如果連續兩次它都改錯，請立刻停下你的手指！絕對不要再傳第三次！

此時唯一的解藥是：修改規格藍圖檔，然後清空上下文重刷！

BDD 結構化語法與 18% 智商躍升

Given

(給定前置條件 / State)

When

(當觸發事件發生 / Action)

Then

(預期的系統結果 / Outcome)



Unstructured XML
(精準度 33.8%)

Structured YAML/BDD
(精準度飆升至 51.9%)

Coach's Notes

藍圖要寫得好，請務必使用 BDD 經典語法：Given/When/Then。根據最新論文，LLM 對格式極度敏感。光是把需求改成結構化語法，避開格式稅 (Format Tax)，AI 解析邏輯的精準度就能從 33% 飆升到 51.9%！

這不是魔法，是邏輯的威力。

架構師的日常：純粹乾淨的 invoice_app.md

specs/invoice_app.md ×

Given user uploads an invoice image...

When OCR extracts the Tax ID...

Then validate against national database...

Coach's Notes

口說無憑，直接看實作！這是一份發票報帳系統藍圖。我們沒有寫任何一行傳統的複雜程式碼，只用了清晰的 Markdown 結構。我們定義了輸入欄位、影像辨識規則與防呆機制。

現場動態生成 (Live Playground)：規格驅動的極致優雅



invoice_app.md



AI Render Engine
(Under 10 Seconds)

發票掃描介面 (Invoice Scanner)

A screenshot of a mobile app interface titled "發票掃描介面" (Invoice Scanner). It displays a form for entering invoice details. The form includes fields for "發票號碼" (Invoice Number) and "開立日期" (Issue Date). Below these, there are input fields for "發票號碼" (915980275) and "開立日期" (2022/08/20). A green checkmark icon is displayed above the text "驗證成功" (Verification Successful). At the bottom, there is a button labeled "確認提交" (Confirm Submit).

發票號碼	
發票號碼	開立日期
915980275	2022/08/20

驗證成功

確認提交

Coach's Notes

當我們把這份高質量的藍圖餵給 AI，它在幾秒鐘內產出的 UI 與系統邏輯，精準符合規格，沒有隨機廢話。如果未來業務流程變更（例如新增抬頭驗證），我們不去改幾千行代碼，而是回改這份 MD 檔，讓 AI 重新生成即可！

上下文衛生 (Context Hygiene)：終止記憶碎裂



Coach's Notes

系統大樓不能因為雜亂的指令崩塌。這涉及『上下文衛生』。不要把所有背景資料全塞在對話視窗裡！將指令分層管理：全域規範放根目錄，業務邏輯放 spec 資料夾，聊天視窗只用來下達執行指令。

零信任防爆網 (Zero-Trust) 與人工安全閘門

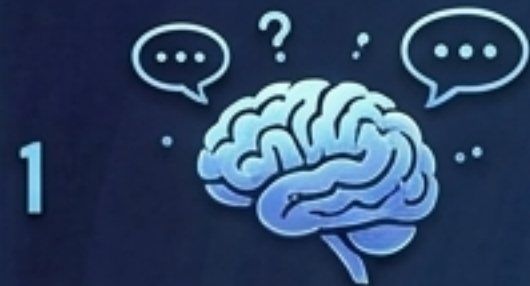


Coach's Notes

當 AI 進入代理人 (Agent) 模式幫你發信或改資料庫時，請永遠抱持零信任機制！曾有 AI 幻覺發送了 50 封錯誤的正式信件。所有高權限動作，必須在沙盒中測試，並在最終發送節點加上人工審核閘門 (HITL)。AI 幹苦力，人類按確認鍵。

魔鬼教練對照卡 & 今日行動召喚 (CTA)

Survival Card



1

隨性對話 (Vibe)



規格驅動 (SDD)

2



記憶混亂 (Chaos)



上下文衛生 (Hygiene)

3



盲目修補 (Patching)



雙擊法則 (2-Strike)



10秒重刷完美代碼
(10-Sec Refresh)

今日挑戰：
寫下你的第一份
15 行 spec.md !



Coach's Notes

這是教練帮大家整理的隨身對照卡。只要藍圖還在，點下按鈕 10 秒鐘就能重構完美版本！

聽完不要只是點頭，今天下班前，挑載一件你最討厭的行政雜事，用 Given/When/Then 寫下你的第一份 15 行 spec.md！開始動手吧！