**📅 一、4 週學習任務規劃（針對 InsightLoop）**

**✅ Week 1：前端基礎 + React 入門**

* 熟悉 HTML / CSS / JavaScript 基本語法
* 學會使用 React 建立元件、props、state
* 使用 TailwindCSS 美化 UI
* 安裝並練習使用 shadcn/ui 元件庫

🛠️ 任務練習：做出一個簡易「筆記編輯器」介面（NoteEditor UI）

**✅ Week 2：Next.js 基礎 + 後端 API 建立**

* 理解 Next.js 的檔案架構與 Routing
* 建立基本 API routes（GET, POST notes）
* 串接 MongoDB 或 PostgreSQL（使用 Prisma）

🛠️ 任務練習：建立 Notes API 並接上 NoteEditor

**✅ Week 3：AI 整合 + Embedding + RAG Chat**

* 學習使用 OpenAI API（text embedding、chat）
* 安裝 pgvector 與 Prisma 連接
* 建立語義搜尋功能（Semantic Search）
* 整合 RAG 回答機制（Chat with Notes）

🛠️ 任務練習：讓使用者可以「搜尋筆記」與「問筆記」

**✅ Week 4：身份驗證 + CI/CD + 部署**

* 使用 Clerk / Auth.js 完成登入保護
* 設定 GitHub Actions 自動部署流程
* 部署專案到 Vercel 或 Railway
* 完成 README、錄製專案簡介 Demo

🛠️ 任務練習：讓你的 InsightLoop 可上線展示！