

หลักสูตร

AI Engineering with Claude – หลักสูตร

ระดับ กลาง

คอร์สวิดีโอเรียนตามเวลาที่สะดวก · 38 ชั่วโมง · 4 โมดูล · 39 บทเรียน · 4 โปรเจกต์

38 ชั่วโมง

39 บทเรียน

4 โปรเจกต์

ทุกโมดูลจบด้วยโปรเจกต์ที่คุณต้องรับเอง ตั้งใจทำให้ปัง แล้วอธิบายการออกแบบของตัวเองให้ได้

ผู้สอน

Varis Darasirikul

VARIS LAB

<https://www.varislab.com/th/courses/ai-engineering-claude>

เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่คุณจะได้ใช้จริง

ไม่ต้องไล่ลองเฟรมเวิร์กไปทั่ว ใช้ชุดเดียวกันตลอดทั้ง 4 โมดูล

แพลตฟอร์ม CLAUDE

Claude 4.5

เลือก Haiku, Sonnet หรือ Opus ตามความฉลาด ความเร็ว และต้นทุน

Claude Code

ผู้ช่วยแบบ Agentic ที่อ่านและเขียนโค้ดในโปรเจกต์ได้

Claude Skills

ความรู้แบบใช้ซ้ำที่ Agent ค้นเจอและหยิบมาใช้เองได้

Claude API

เรียกโมเดลตรง ใช้ Tool และรับ Structured Output

Claude Agent SDK

สร้าง Agent ระดับ Production ที่มีเป้าหมาย Tool และสิทธิ์ชัดเจน

PROTOCOL และ TOOLING

Model Context Protocol

มาตรฐานที่ให้ Agent เข้าถึง Tool ข้อมูล และระบบต่างๆ

Custom Tools

ต่อ Agent เข้ากับข้อมูลภายในและ API ขององค์กร

FastMCP

สร้าง MCP Server ของตัวเองได้เร็ว

ภาษาและการตรวจสอบข้อมูล

Python

เขียน Server, Governance Layer และ Harness สำหรับวัดผล

Zod

Schema ที่กัน Agent ไม่ให้มั่วค่าขึ้นมาเอง

TypeScript

งานฝั่ง Agent SDK และการนิยาม Tool แบบมี Type

เอา Claude ไปใช้กับระบบจริง ตั้งแต่เลือกโมเดลให้ถูกงาน ออกแบบ Agent Loop ไปจนถึงตั้งค่า Claude Code ให้ทั้งทีมใช้ร่วมกัน

เครื่องมือที่ใช้

Claude API

Claude Agent SDK

Claude Code

Claude Skills

- ตั้งค่า Workspace และ API Key
- รู้จักตระกูลโมเดล Claude 4.5
- เลือกโมเดลให้เหมาะกับงานผ่าน Claude API
- พื้นฐานการออกแบบระบบ Agentic
- ออกแบบสถาปัตยกรรมของ Agent
- รู้จัก Claude Agent SDK
- สร้าง Agent ระดับ Production ด้วย Agent SDK
- สร้าง Claims Intake Agent ด้วย stop_reason Loop
- ออกแบบ Context Strategy ให้ Support Copilot ที่คุยยาว
- รู้จัก Claude Code
- ตั้งค่า Claude Code
- รู้จัก Claude Skills
- สร้าง Claude Skills ของตัวเอง
- ตั้งค่า Claude Code ให้ทีมที่ทำงานบน Monorepo หลายส่วน
- สร้างระบบเฝ้าระวังคุณภาพแบบหลายกะ

โปรเจกต์

4 ระบบที่รันได้จริง พร้อมคำอธิบาย

ติดตั้ง รัน และตรวจสอบ 4 ระบบอ้างอิงจากโมดูลนี้ แล้วอธิบายการตัดสินใจออกแบบทุกข้อด้วยผลลัพธ์ของคุณเอง

เชื่อมต่อแอป AI เข้ากับ Tool ข้อมูล และระบบที่ต้องใช้ ผ่าน Model Context Protocol แล้วกำหนดให้ชัดว่ามันทำอะไรได้บ้าง

เครื่องมือที่ใช้

Model Context Protocol

FastMCP

Claude Agent SDK

Python

- เริ่มต้นกับ MCP in Action
- พื้นฐานของ MCP
- สถาปัตยกรรมและบทบาทใน MCP
- พรีเอร์พ็อง Server: Tools, Resources และ Prompts
- พรีเอร์พ็อง Client: Roots, Sampling และ Elicitation
- สร้าง MCP Server ด้วย FastMCP
- ต่อ MCP Server เข้ากับ Agent จาก Agent SDK
- สร้าง Agent จัดการสต็อกสินค้าด้วย MCP Tools
- รู้จัก Custom Tools ใน Agent SDK
- ลงมือสร้าง Custom Tools ใน Agent SDK
- MCP Governance: Scoped Config และ Agent Loop ที่ตรวจสอบย้อนหลังได้

โปรเจกต์

PriceScout: Agentic Analyst

เขียน Client ที่ส่งงาน Scraper และ Database Server ของคุณเอง เพื่อเก็บและวิเคราะห์ราคาคู่แข่ง

วัดว่า Agent ทำอะไรไปบ้างจริงๆ และเฝ้าดูพฤติกรรมบน Production เพื่อให้ความผิดพลาดเจียบๆ โผล่ก่อนที่จะผู้ใช้จะเจอ

เครื่องมือที่ใช้

Zod

TypeScript

Claude API

Python

- เริ่มต้นกับการวัดผลและ Observability
- รู้จัก Structured Outputs
- ลงมือทำ Structured Outputs ด้วย Schema
- สร้างระบบดึงข้อมูลเอกสารสินค้าที่ทนต่อข้อมูลและ
- กลยุทธ์การวัดผล Agent
- วัดผล Agent จาก Agent SDK ด้วย Trace และ Test Case
- สร้าง Pipeline ทรมรรรมที่ตรวจสอบได้และส่งต่อถูกคิ้ว
- วิเคราะห์ความเสี่ยง Supply Chain จากหลายแหล่งข้อมูลที่ขัดกัน

โปรเจกต์

ทำระบบของตัวเองให้ฟัง

รันระบบเอกสารและความเสี่ยง 3 ตัวที่คุณสร้าง ตั้งใจทำให้มันฟัง แล้วอธิบายการออกแบบด้วยหลักฐานจากผลรันจริงของคุณ

ให้ Agent ตัดสินใจเองได้ แต่ยังคงอยู่ในกรอบที่ชัดเจน โดยบังคับด้วยโค้ด ไม่ใช่แค่ Prompt ที่เขียนดีๆ

เครื่องมือที่ใช้

Claude Agent SDK

Claude Code

Python

- เริ่มต้นกับ Bounded Autonomy และ Guardrails
- รู้จัก Multi-Agent Orchestration
- จัดวางระบบหลาย Agent ด้วย Agent SDK
- สร้างระบบ Multi-Agent แบบ Hub-and-Spoke
- บังคับให้ Agent ทำตามกฎด้วย Deterministic Hooks

โปรเจกต์

Code Review Orchestrator ระดับองค์กร

สร้างเครื่องมือ Code Review ที่กระจายงานให้หลาย Agent แต่ละตัวมี Tool ของตัวเอง และตรวจสอบได้ทุกตัว

พร้อมเริ่มหรือยัง

เอกสารนี้ตั้งใจไม่ใส่ราคาและวันที่ เพราะไฟล์ PDF ถูกส่งต่อกันได้เป็นเดือน และตัวเลขที่ล้าสมัยแก่ไม่ได้อีกเมื่อเผยแพร่ออกไปแล้ว ดูตัวเลขล่าสุดได้ที่หน้าคอร์สเสมอ

หน้าคอร์ส

<https://www.varislab.com/th/courses/ai-engineering-claude>

ติดตามได้ที่

<https://www.youtube.com/@VarisLab>

<https://www.facebook.com/man.darasirigul>

<https://www.instagram.com/manjarb4/>

<https://www.linkedin.com/in/varis-darasirikul>

<https://www.tiktok.com/@varisdara2>