สถาบันไอทีจีเนียส
IT GENIUS INSTITUTE

COURSE ID
OTC-18

AI / SOFTWARE DEVELOPMENT

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

Generative AI for Software Developers

ใช้ ChatGPT, Claude และ Coding Agent ตลอดวงจรพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างมีหลัก

- 18 ชั่วโมง
- 3 วัน
- พื้นฐาน **เขียนโปรแกรมได้**
- ระดับ **Intermediate**



ระยะเวลา: 3 วัน
18 ชั่วโมง (3 วัน วันละ 6 ชม.) · 09:00-16:00 น.

รูปแบบ: Classroom / Hybrid
Onsite หรือ Online ผ่าน Microsoft Teams · Public / In-house

รายละเอียดหลักสูตร
www.itgenius.co.th

Generative AI กลายเป็นส่วนหนึ่งของงานพัฒนาซอฟต์แวร์ประจำวัน ตั้งแต่ออกแบบระบบ เขียนโค้ด แก้ Bug เขียน Test ไปจนถึงทำเอกสาร แต่ผลลัพธ์ที่ได้ขึ้นอยู่กับว่านักพัฒนาสื่อสารกับ AI ได้ชัดเจนแค่ไหน ให้บริบทเพียงพอหรือไม่ และตรวจสอบผลงานของ AI อย่างไร นักพัฒนาที่ใช้ AI โดยไม่มีหลักมักได้โค้ดที่ดูถูกแต่มีข้อผิดพลาดแฝง หรือเผลอส่งข้อมูลสำคัญออกไปโดยไม่ตั้งใจ

หลักสูตรนี้พานักพัฒนาใช้ Generative AI อย่างเป็นระบบตลอดวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์ เริ่มจากเข้าใจการทำงานของ LLM เขียน Prompt ภาษาอังกฤษและจัดบริบทให้ AI ด้วย ChatGPT และ Claude ใช้ AI ออกแบบระบบ ฐานข้อมูล และ API จัดการ Legacy Code แก้ Bug และเขียน Test ใช้ GitHub Copilot ใน IDE และทำงานร่วมกับ Coding Agent จากนั้นสร้าง UI ต้นแบบ เรียก LLM API จากโค้ด สร้าง Chatbot แบบ RAG และเชื่อมเครื่องมือด้วย MCP โดยเน้นความปลอดภัยและการตรวจผลทุกขั้น (อบรม 3 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ระดับ Intermediate)

เครื่องมือ: ChatGPT · Claude · GitHub Copilot · MCP · LLM API

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

8,500 บาท / ท่าน

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม Prompt Template โค้ดตัวอย่างครบทุก Lab และ Certificate · รับจัด In-house ขอใบเสนอราคาได้

เพิ่มเพื่อน LINE

02-570-8449 · 088-807-9770 · @itgenius · www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจการทำงานของ LLM และเลือกเครื่องมือ AI ให้เหมาะกับงานพัฒนาแต่ละแบบ
- เขียน Prompt ภาษาอังกฤษและจัดบริบทให้ AI สร้างผลลัพธ์ที่ตรงความต้องการ
- ใช้ AI ช่วยออกแบบระบบ ฐานข้อมูล API และ Diagram
- ใช้ AI อธิบาย Refactor และจัดการ Legacy Code อย่างปลอดภัย
- ใช้ AI ช่วย Debug และเขียน Unit Test
- ทำงานร่วมกับ GitHub Copilot และ Coding Agent พร้อมรีวิวผลงานได้
- เรียก LLM API จากโค้ด และสร้าง Chatbot แบบ RAG กับ MCP Server อย่างง่าย
- ใช้ AI ตามแนวปฏิบัติที่ดีด้านความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และข้อมูลส่วนบุคคล

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- Software Developer ทั้ง Frontend, Backend และ Full-stack
- Tech Lead และ Software Architect ที่ต้องวางแนวทางใช้ AI ของทีม
- นักพัฒนาฟรีแลนซ์และ Startup ที่ต้องการสร้างงานต้นแบบได้เร็วขึ้น
- QA และ DevOps Engineer ที่ต้องการใช้ AI ช่วยงาน Test และ Automation
- นักพัฒนาที่ดูแลระบบเก่าและต้องการใช้ AI ช่วยอ่านและปรับปรุงโค้ด

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **ครบวงจรการพัฒนา** ออกแบบ เขียน Test และ Deploy
- **Prompt ภาษาอังกฤษ** Template ที่ใช้ได้จริงกับงานโค้ด
- **จาก Chat สู่ Agent** ChatGPT, Claude, Copilot และ Coding Agent
- **สร้างแอป AI เองได้** LLM API, RAG และ MCP
- **ใช้อย่างปลอดภัย** Secret, Prompt Injection และ PDPA

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- เขียนโปรแกรมได้อย่างน้อยหนึ่งภาษา เช่น Python, JavaScript, TypeScript หรือ Java
- เข้าใจหลักการพื้นฐานของซอฟต์แวร์ เช่น API, Database และ Git
- อ่านภาษาอังกฤษได้ในระดับพื้นฐาน ไม่จำเป็นต้องคล่อง
- โน้ตบุ๊กที่ติดตั้ง VS Code, Git และ Python ได้ พร้อมบัญชี ChatGPT, Claude และ GitHub ของผู้เรียน

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook Windows, macOS หรือ Linux เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
AI Assistant	ChatGPT และ Claude ด้วยบัญชีของผู้เรียน (แบบใช้ฟรีหรือแบบเสียเงิน)
Coding Tools	VS Code, GitHub Copilot, Claude Code หรือ Codex และ Git กับบัญชี GitHub
LLM API	OpenAI หรือ Anthropic API ด้วย API Key ของผู้เรียน และ Python SDK
โค้ดตัวอย่าง	แอปตัวอย่างและ Legacy Code สำหรับฝึกครบทุก Lab

หมายเหตุ: ปรับปรุงใหม่ปี 2026: เพิ่ม Context Engineering, GitHub Copilot แบบ Agent, Coding Agent อย่าง Claude Code และ Codex, การเรียก LLM API, RAG และ MCP ตัดเครื่องมือออกแบบ UI รุ่นเก่าออก ผู้เรียนใช้บัญชีและ API Key ของตนเอง บางฟีเจอร์ เช่น Claude Code, Codex และ Agent บางส่วนของ Copilot ต้องใช้แพ็กเกจแบบเสียเงินหรือเครดิต API ซึ่งผู้เรียนชำระเอง ชื่อเครื่องมือ โมเดล และฟีเจอร์เปลี่ยนเร็ว เนื้อหาจะอิงเวอร์ชันล่าสุด ณ วันอบรม หลักสูตรนี้เน้นพื้นฐานการใช้ AI ของนักพัฒนา หากต้องการเจาะการใช้ Agent ทั้งทีมตลอด SDLC ดูหลักสูตร AI Coding Agent for SDLC

06 ภาพรวมการเรียน 3 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-5	เข้าใจ LLM และเครื่องมือ AI สำหรับนักพัฒนา, เตรียมบัญชีอย่างปลอดภัย, เขียน Prompt ภาษาอังกฤษ, Context Engineering และใช้ AI เขียนและอธิบายโค้ด
Day 2 Section 6-10	ใช้ AI ออกแบบระบบ ฐานข้อมูล และ API, จัดการ Legacy Code, Debug และเขียน Unit Test, ใช้ GitHub Copilot ใน IDE และทำงานร่วมกับ Coding Agent อย่าง Claude Code และ Codex
Day 3 Section 11-15	สร้าง UI ต้นแบบและขึ้นออนไลน์, เรียก LLM API จากโค้ด, สร้าง Chatbot แบบ RAG, Tool Calling และ MCP แล้วปิดท้ายด้วย Best Practices และ Capstone Project

DAY 1

พื้นฐาน Generative AI และ Prompt สำหรับนักพัฒนา

เนื้อหาการอบรม · Section 1-5

รวม
6 ชั่วโมง

1 Generative AI สำหรับนักพัฒนาในปี 2026

- LLM ทำงานอย่างไร: Token, Context Window, Transformer และ Reasoning Model
- Chat Assistant, Coding Assistant และ Coding Agent ต่างกันอย่างไร
- ภาพรวมเครื่องมือ: ChatGPT, Claude, Gemini, GitHub Copilot, Claude Code และ Codex
- จุดแข็ง ข้อจำกัด และ Hallucination ที่นักพัฒนาต้องรู้
- Lab: เปรียบเทียบคำตอบของหลายโมเดลกับโจทย์โค้ดเดียวกัน

2 Lab: เตรียมเครื่องมือและบัญชีอย่างปลอดภัย

- ตั้งค่า ChatGPT และ Claude ด้วยบัญชีของผู้เรียน และใช้ Projects เก็บบริบทงาน
- ติดตั้ง GitHub Copilot ใน VS Code
- สร้าง API Key และเก็บไว้ใน Environment Variable อย่างปลอดภัย
- ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว การใช้ข้อมูล และนโยบายองค์กรก่อนส่งโค้ดให้ AI
- ค่าใช้จ่าย โควตา และการติดตามการใช้งาน API

3 Lab: Prompt ภาษาอังกฤษสำหรับ Developer

- โครงสร้าง Prompt: Role, Task, Context, Constraints และ Output Format
- ศัพท์และรูปประโยคภาษาอังกฤษที่ใช้สั่งงาน AI ได้ชัดเจน
- Few-shot Example และการให้ AI ถามกลับเมื่อโจทย์ไม่ชัด
- ปรับ Prompt แบบวนรอบ และสั่งให้ AI ตรวจคำตอบของตัวเอง
- Lab: เขียน Prompt Template สำหรับ Generate, Refactor และ Explain Code

4 Context Engineering

- ส่งโค้ด ไฟล์ และ Error ให้ AI อย่างพอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป
- ไฟล์คำสั่งประจำโปรเจกต์: AGENTS.md, CLAUDE.md และ copilot-instructions.md
- ขอผลลัพธ์แบบมีโครงสร้าง เช่น JSON, ตาราง และ Diff
- จัดการบทสนทนายาวและเริ่มบริบทใหม่เมื่อคำตอบเริ่มหลุด
- Lab: เขียนไฟล์คำสั่งประจำโปรเจกต์ตัวอย่าง

5 Lab: ใช้ AI เขียนและอธิบายโค้ด

- Generate Function และ Class จาก Requirement
- ให้ AI อธิบายโค้ดทีละบรรทัดและแปลงโค้ดข้ามภาษา
- สร้าง SQL, Regex และ Script อัตโนมัติด้วย Prompt
- ตรวจคุณภาพโค้ดที่ AI สร้าง ก่อนนำไปใช้
- Lab: สร้างโมดูลตัวอย่างพร้อมคำอธิบายและเอกสาร

DAY 2

AI กับการออกแบบ โค้ด และ Coding Agent

เนื้อหาการอบรม · Section 6-10

รวม
6 ชั่วโมง

6 Lab: AI ช่วยออกแบบระบบและฐานข้อมูล

- แปลง Requirement เป็น User Story และ Acceptance Criteria
- ให้ AI เสนอทางเลือกสถาปัตยกรรมพร้อมข้อดีข้อเสีย
- ออกแบบ ERD และ Database Schema
- ออกแบบ REST API ด้วย OpenAPI และวาด Diagram ด้วย Mermaid
- Lab: ออกแบบระบบจองห้องประชุมตั้งแต่ Requirement ถึง API

7 Lab: จัดการ Legacy Code ด้วย AI

- ให้ AI อธิบายโค้ดเก่าที่ไม่มีเอกสาร
- เพิ่ม Comment, Docstring และ README
- Refactor ทีละขั้นอย่างปลอดภัยโดยมี Test คุม
- Reverse Engineering จากโค้ดเป็น Diagram และวางแผนย้ายเวอร์ชัน
- Lab: อ่าน สรุป และปรับปรุงโค้ด Java หรือ Python ที่ไม่มีเอกสาร

8 Lab: Debugging และ Unit Test ด้วย AI

- ส่ง Stack Trace และ Log ให้ AI ช่วยหาสาเหตุ
- ให้ AI เสนอสมมติฐานและวิธีพิสูจน์ แทนการเดาแก้
- Generate Unit Test และกรณีขอบ (Edge Case)
- ใช้ AI ร่วมกับ Test-Driven Development
- Lab: แก้ Bug ในแอปตัวอย่างพร้อมเขียน Test ป้องกันซ้ำ

9 Lab: AI Coding Assistant ใน IDE

- Code Completion และ Next Edit Suggestion ของ GitHub Copilot
- Copilot Chat ถามเรื่องโค้ดใน Workspace
- Agent Mode แก้หลายไฟล์และรันคำสั่ง พร้อมรีวิว Diff ก่อนยอมรับ
- เลือกโมเดลให้เหมาะกับงานและใช้ Custom Instructions
- Lab: เพิ่มฟีเจอร์ใหม่ให้แอปตัวอย่างด้วย Copilot

10 Coding Agent: Claude Code และ Codex

- Coding Agent บน Terminal ทำงานอย่างไร
- วางแผนก่อนลงมือ (Plan) และกำหนดสิทธิ์การแก้ไฟล์และรันคำสั่ง
- ทำงานร่วมกับ Git: Branch, Commit และ Pull Request
- มอบงานจาก Issue ให้ Agent บน GitHub แล้วรีวิว Pull Request
- Lab: ให้ Agent สร้างฟีเจอร์เล็ก ๆ แล้วรีวิวผลงาน

DAY 3

สร้างต้นแบบและแอป AI อย่างปลอดภัย

เนื้อหาการอบรม · Section 11-15

รวม
6 ชั่วโมง

11 Lab: Prototyping และ UI ด้วย AI

- สร้างหน้าเว็บด้วย HTML และ Tailwind CSS จาก Prompt
- สร้าง UI จากภาพร่างหรือภาพหน้าจอ
- Preview ในหน้าแชตด้วย Artifacts ของ Claude หรือ Canvas ของ ChatGPT
- Deploy เว็บ Static ขึ้น GitHub Pages หรือ Vercel
- Lab: สร้าง Landing Page ต้นแบบและขึ้นออนไลน์

12 Lab: เรียก LLM API จากโค้ด

- เรียก OpenAI Responses API และ Anthropic Messages API ด้วย Python SDK
- System Prompt, Temperature และการจัดการบทสนทนา
- Structured Output ด้วย JSON Schema และ Pydantic
- Streaming, Error Handling และการคุมค่าใช้จ่าย
- Lab: สร้างเครื่องมือสรุป Pull Request ด้วย LLM API

13 Lab: Chatbot และ RAG

- แนวคิด RAG: Chunking, Embedding และ Vector Search
- สร้างคลังความรู้จากเอกสารโปรเจกต์
- ให้คำตอบอ้างอิงแหล่งที่มาและตอบว่าไม่รู้เมื่อไม่มีข้อมูล
- ทดสอบคุณภาพคำตอบของ Chatbot
- Lab: FAQ Bot สำหรับเอกสารของทีมพัฒนา

14 Tool Calling และ Model Context Protocol (MCP)

- Tool Calling: ให้โมเดลเรียกฟังก์ชันของเรา
- MCP คืออะไร: Tools, Resources และ Prompts
- เชื่อม MCP Server กับ Claude Code หรือ VS Code
- ความเสี่ยงของ Tool และ MCP Server จากภายนอก
- Lab: สร้าง MCP Server อย่างง่ายให้ AI ค้นข้อมูลโปรเจกต์

15 Workshop: Best Practices และ Capstone

- ความปลอดภัย: Secret, Prompt Injection และ Dependency ที่ AI แนะนำ
- ลิขสิทธิ์ License ของโค้ด และ PDPA เมื่อใช้ AI กับข้อมูลจริง
- วาง AI เข้า Dev Lifecycle: Plan, Build, Test, Review และ Deploy
- Capstone: สร้างแอปต้นแบบพร้อม Chatbot ตั้งแต่ออกแบบถึง Deploy
- นำเสนอผลงานและรวม Prompt ที่ใช้ได้จริงเป็น Prompt Library ส่วนตัว

07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- **สั่งงาน AI ได้ตรงจุด** Prompt และ Context ที่ดี
- **ออกแบบระบบเร็วขึ้น** Schema, API และ Diagram
- **ดูแลโค้ดได้ดีขึ้น** Legacy Code, Debug และ Test
- **ใช้ Agent อย่างมีการควบคุม** Copilot, Claude Code และ Codex
- **สร้างแอป AI เองได้** LLM API, RAG และ MCP
- **มี Prompt Library** พร้อมใช้ในงานจริง

08 สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมฉบับสมบูรณ์ครบทั้ง 3 วัน
- Prompt Template ภาษาอังกฤษสำหรับงานพัฒนาซอฟต์แวร์ และตัวอย่างไฟล์คำสั่งประจำโปรเจกต์
- โค้ดตัวอย่างครบทุก Lab ทั้ง LLM API, Chatbot แบบ RAG และ MCP Server
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โกยม ผู้สอนและนักพัฒนาที่ใช้ Generative AI ในงานพัฒนาซอฟต์แวร์จริงทุกวัน จุดเด่นคือการสอนจากโจทย์ที่นักพัฒนาเจอจริง ให้เห็นทั้งจุดที่ AI ช่วยได้มากและจุดที่ต้องระวัง และฝึกให้ผู้เรียนตรวจผลงานของ AI ทุกครั้ง เพื่อให้กลับไปใช้ AI เพิ่มประสิทธิภาพงานของตนเองและทีมได้อย่างปลอดภัย

ราคาค่าอบรม 8,500 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

8,500 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

02-570-8449 · 088-807-9770

@itgenius · contact@itgenius.co.th

เพิ่มเพื่อน LINE