



ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง

IT GENIUS ENGINEERING CO., LTD.

COURSE ID

AIC-19

AI / AGENTS

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

AI Agents for Business

12 ชั่วโมง

2 วัน

ไม่ต้อง เขียนโค้ดเป็น

ระดับ Inter - Advanced



ระยะเวลา: 2 วัน

12 ชั่วโมง (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

ที่ผ่านมาองค์กรใช้ AI ในรูปแบบถาม-ตอบเป็นหลัก คนถาม AI ตอบ แล้วคนนำผลไปทำต่อเองทุกครั้ง แต่ปัจจุบัน AI ก้าวข้ามจากผู้ช่วยที่รอรับคำสั่ง ไปสู่ AI Agent ที่รับเป้าหมายเป็นภาษามนุษย์ แล้ววางแผนเอง เลือกใช้เครื่องมือเอง ทำงานหลายขั้นตอนต่อเนื่อง ตรวจสอบผลลัพธ์และปรับแก้จนบรรลุเป้าหมาย

หลักสูตรนี้ออกแบบสำหรับคนทำงานและทีมที่ต้องการสร้าง AI Agent ได้จริง โดยเน้นการใช้งานเชิงธุรกิจ ไม่ลงลึกด้านการเขียนโปรแกรม ผู้เรียนจะเข้าใจกายวิภาคของ Agent (LLM, Memory, Tools, Planning) เรียนรู้ Agent Pattern อย่าง ReAct, Tool-use, Planning และ Reflection สร้าง Agent ที่เรียกใช้เครื่องมือและ API ได้จริง ต่อยอดสู่ Multi-Agent ที่แบ่งบทบาททำงานร่วมกัน เชื่อมเข้ากับระบบงานจริงผ่าน MCP และ n8n และวางแนวปฏิบัติด้าน Reliability, Guardrails, Human-in-the-loop, Security และ PDPA ปิดท้ายด้วย Capstone Project แบบครบวงจร

เครื่องมือ

Claude

ChatGPT

MCP MCP

Tools / API

n8n n8n

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

9,900 บาท / ท่าน

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสาร ชุดโจทย์ตัวอย่าง อาหารกลางวันและอาหารว่าง และ Certificate · รับจัด In-house ขอใบเสนอราคาได้



เพิ่มเพื่อน
LINE

02-570-8449

088-807-9770

@itgenius

www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจว่า AI Agent คืออะไร ต่างจาก Chatbot, Workflow และ Custom GPT อย่างไร และระดับความอิสระ (Autonomy) ของ Agent
- เข้าใจกายวิภาคของ AI Agent: สมอง (LLM), ความจำ (Memory), เครื่องมือ (Tools) และการวางแผน (Planning)
- ประยุกต์ใช้ Agent Pattern สำคัญ: ReAct, Tool-use, Planning และ Reflection ให้เหมาะกับงาน
- สร้าง AI Agent ที่เรียกใช้เครื่องมือและ API ภายนอกได้จริงแบบ No-code / Low-code
- ออกแบบ Memory และ Knowledge ให้ Agent จำรับทและใช้ข้อมูลจริงขององค์กร (RAG for Agents)
- ออกแบบ Multi-Agent System ที่แบ่งบทบาทและทำงานร่วมกัน (Supervisor, Worker, Hand-off)
- เชื่อม AI Agent เข้ากับระบบงานจริงผ่าน MCP และแพลตฟอร์ม Automation อย่าง n8n
- วาง Reliability, Guardrails, Human-in-the-loop และจัดการ Security, Cost, PDPA และ AI Governance

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- ผู้ที่ใช้งาน AI ในงานประจำและต้องการยกระดับจากผู้ช่วย AI ไปสู่ระบบที่ทำงานแทนได้เอง
- ทีม IT, Operations, Digital และ Innovation ที่ต้องการวางระบบ AI Agent ในองค์กร
- Product Owner, Project Manager และหัวหน้าทีมที่ต้องการมอบหมายงานหลายขั้นตอนให้ AI
- ทีม Customer Service, Sales, Marketing และ Back Office ที่มีงานกระบวนการทำซ้ำจำนวนมาก
- เจ้าของกิจการและผู้บริหารที่ต้องการเข้าใจศักยภาพและความเสี่ยงของ AI Agent เพื่อวางกลยุทธ์

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **จากถาม-ตอบ สู่มอบหมายงาน** สร้าง Agent ที่วางแผน ตัดสินใจ และทำงานหลายขั้นตอนแทนคนได้จริง
- **ลงมือสร้างได้แม้ไม่เขียนโปรแกรม** ใช้แพลตฟอร์ม No-code / Low-code สร้างและทดสอบ Agent
- **Multi-Agent ทำงานเป็นทีม** แบ่งบทบาท Supervisor, Worker และส่งต่องานระหว่าง Agent
- **เชื่อมระบบจริงด้วย MCP และ n8n** ให้ Agent ทำงานในกระบวนการขององค์กรได้
- **เน้นการกำกับดูแลก่อนใช้จริง** Guardrails, Human-in-the-loop, Security และ PDPA

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- เคยใช้งาน Generative AI เช่น ChatGPT หรือ Claude เบื้องต้นมาก่อน
- ใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับทั่วไปได้
- เข้าใจกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนงานในหน้าที่ของตนเอง เพื่อนำมาใช้เป็นโจทย์ Agent ระหว่างอบรม
- ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานการเขียนโปรแกรม แต่หากอ่าน JSON หรือเคยเรียก API ได้จะเข้าใจส่วน Tools และ MCP ได้ลึกขึ้น

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
เครื่องคอมพิวเตอร์	Notebook Windows 11/10 หรือ macOS เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้
บัญชี AI	Claude และ ChatGPT สำหรับใช้เป็นสมองของ Agent (สถาบันจัดเตรียมให้ส่วนหนึ่ง)
แพลตฟอร์ม Agent / Automation	บัญชีแพลตฟอร์มสร้าง Agent และ n8n สำหรับ Workshop
บัญชีบริการ	Google Account (Sheets, Gmail) และช่องทางที่ใช้ทดสอบ เช่น LINE
เว็บเบราว์เซอร์	Google Chrome หรือ Microsoft Edge เวอร์ชันล่าสุด

หมายเหตุ: ทางสถาบันจัดเตรียมสภาพแวดล้อมและ Subscription ที่จำเป็นให้ใช้งานระหว่างอบรมส่วนหนึ่ง ผู้เรียนควรเตรียมบัญชี Generative AI และ Google ล่วงหน้าเพื่อไม่ให้เสียเวลาในคาบเรียน

06 ภาพรวมการเรียนรู้ 2 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-5	ทำความเข้าใจ AI Agents, ภายวิภาคและ Agent Patterns, สร้าง Agent ตัวแรก และการต่อ Tools/API ให้ทำงานจริง
Day 2 Section 6-11	Memory และ Knowledge, Multi-Agent System, เชื่อม Agent เข้ากับระบบงานจริง, Reliability/Guardrails/Human-in-the-loop, Security/PDPA/Governance และ Capstone



DAY
1

เข้าใจและสร้าง AI Agent ตัวแรก

เนื้อหาการอบรม · Section 1-3

รวม
6 ชั่วโมง

1 ทำความรู้จัก AI Agents

- AI Agent คืออะไร และต่างจาก Chatbot, Workflow และ Custom GPT อย่างไร
- จากการถาม-ตอบ สู่การมอบหมายเป้าหมาย: Perceive, Plan, Act และ Observe
- ระดับความอิสระของ Agent (Autonomy) และการเลือกระดับที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของงาน
- ตัวอย่าง Use Case ของ AI Agent ในองค์กรแต่ละแผนก และงานที่เหมาะสมและไม่เหมาะกับ Agent

2 ภายวิภาคของ AI Agent

- องค์ประกอบหลักของ Agent: สมอ (LLM), ความจำ (Memory), เครื่องมือ (Tools) และการวางแผน (Planning)
- Agent Loop: การรับรู้ วางแผน ลงมือ และตรวจสอบผลลัพธ์เพื่อปรับแก้
- บทบาทของ System Prompt และเป้าหมาย (Goal) ในการกำหนดพฤติกรรมของ Agent
- ข้อจำกัดและความเสี่ยงของ Agent: การวนลูป การตัดสินใจผิดพลาด และต้นทุนที่บานปลาย

3 Agent Patterns สำคัญ

- ReAct (Reason + Act) ให้ Agent คิดสลับกับลงมือทำ และ Tool-use Pattern เลือกใช้เครื่องมือให้ตรงงาน
- Planning Pattern แตกเป้าหมายใหญ่เป็นงานย่อยและลำดับขั้นตอน
- Reflection Pattern ให้ Agent ตรวจสอบตัวเองและปรับปรุงก่อนส่งมอบ และการเลือก Pattern ให้เหมาะกับงานและต้นทุน



DAY
1

สร้าง Agent และต่อ Tools ให้ทำงานจริง

เนื้อหาการอบรม · Section 4-5 (ต่อ)

รวม
6 ชั่วโมง

4

สร้าง AI Agent ตัวแบบ No-code / Low-code

- ภาพรวมแพลตฟอร์มสำหรับสร้าง Agent โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม และการกำหนดเป้าหมาย บทบาท และขอบเขตการทำงาน
- การตั้งค่า Instructions และเงื่อนไขการหยุด (Stopping Condition) เพื่อไม่ให้ Agent ทำงานเกินขอบเขต
- การทดสอบและสังเกตการวางแผนและการตัดสินใจของ Agent
- Workshop: สร้าง AI Agent ที่รับโจทย์หนึ่งงานแล้ววางแผนทำงานหลายขั้นตอนจนได้ผลลัพธ์

5

Tools และ Function Calling ให้ Agent ทำงานจริง

- แนวคิด Tools และ Function Calling ที่ทำให้ Agent ลงมือทำได้ ไม่ใช่แค่ตอบ
- การต่อเครื่องมือที่ใช้บ่อย เช่น ค้นหาข้อมูล เรียก API คำนวณ และอ่านเขียนไฟล์ พร้อมการเขียน Tool Description ให้เลือกใช้ถูกจังหวะ
- การจัดการกรณี Agent เรียกเครื่องมือผิดหรือผลลัพธ์ไม่ครบ
- Workshop: ต่อ Tools ให้ Agent ดึงข้อมูลจากบริการภายนอกและทำงานให้เสร็จตามเป้าหมาย



DAY
2

Memory, Multi-Agent และการเชื่อมระบบจริง

เนื้อหาการอบรม · Section 6-8

รวม
6 ชั่วโมง

6 Memory และ Knowledge สำหรับ Agent

- ความจำระยะสั้นและระยะยาว (Short-term / Long-term Memory) และผลต่อพฤติกรรมของ Agent
- การให้ Agent ใช้ข้อมูลจริงขององค์กรด้วย RAG (Retrieval Augmented Generation) และการจัดการ Context
- การลดการตอบผิด (Hallucination) และการให้ Agent อ้างอิงแหล่งข้อมูล

7 Multi-Agent System และ Orchestration

- เหตุใดงานบางอย่างจึงต้องใช้หลาย Agent และรูปแบบการทำงานร่วมกัน: Supervisor กับ Worker และการส่งต่องาน (Hand-off)
- การประสานงานระหว่าง Agent การรวมผลลัพธ์ (Aggregation) และข้อควรระวังด้านความซับซ้อนและต้นทุน
- Workshop: ออกแบบทีม Agent 2-3 ตัวที่แบ่งบทบาททำงานหนึ่งกระบวนการร่วมกัน

8 เชื่อม AI Agent เข้ากับระบบงานจริง

- การเชื่อม Agent เข้ากับข้อมูลและระบบผ่าน MCP (Model Context Protocol)
- การวาง Agent ในกระบวนการอัตโนมัติด้วย n8n การรับเหตุการณ์ด้วย Webhook และการเชื่อม Gmail, LINE, Slack
- แนวทางการเชื่อมฐานข้อมูลและระบบภายในองค์กรอย่างปลอดภัย (Demo)



DAY
2

การกำกับดูแล ความปลอดภัย และ Capstone

เนื้อหาการอบรม · Section 9-11

รวม
6 ชั่วโมง

9 Reliability, Guardrails และ Human-in-the-loop

- การออกแบบ Guardrail เพื่อจำกัดขอบเขตสิ่งที่ Agent ทำได้ และจุดที่ต้องมีมนุษย์อนุมัติก่อน (Human-in-the-loop)
- การจัดการข้อผิดพลาด การวนลูป และการตั้งเพดานจำนวนขั้นตอนและต้นท่อน
- การทดสอบและประเมินคุณภาพของ Agent ก่อนใช้งานจริง
- Workshop: เพิ่ม Guardrail และจุดอนุมัติของมนุษย์ให้กับ Agent จาก Workshop ก่อนหน้า

10 Security, Cost, PDPA และ AI Governance

- ความเสี่ยงเฉพาะของ Agent: การเข้าถึงเครื่องมือมากเกินไป และ Prompt Injection ผ่านข้อมูลภายนอก
- การจัดการสิทธิ์และ Credential ตามหลัก Least Privilege และข้อมูลที่ห้ามให้ Agent เข้าถึงตาม PDPA
- การควบคุมต้นทุนการใช้งาน และการทำ Audit Trail และ AI Usage Policy สำหรับ Agent

11 Capstone Project และการนำไปใช้จริง

- โจทย์: สร้าง AI Agent สำหรับงานจริงหนึ่งงานแบบครบวงจร กำหนดเป้าหมาย บทบาท Tools และ Memory พร้อม Guardrail และจุดอนุมัติของมนุษย์
- เชื่อม Agent เข้ากับระบบหรือช่องทางที่ใช้จริง ทดสอบตั้งแต่ต้นจนจบ แล้วนำเสนอผลงานและรับ Feedback
- แนวทางการนำไปใช้จริงใน 30 วันแรก และการต่อยอดสู่ระบบ Agent ขององค์กร



07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- เข้าใจ AI Agent อย่างถูกต้อง และเลือกใช้ให้เหมาะกับงานและความเสี่ยงขององค์กร
- สร้าง Agent ที่ทำงานหลายขั้นตอนได้จริง วางแผนและเรียกใช้เครื่องมือแบบ No-code / Low-code
- ใช้ Agent Pattern ได้เหมาะสม ReAct, Tool-use, Planning และ Reflection
- ออกแบบ Memory และ Multi-Agent ให้ใช้ข้อมูลจริงและทำงานเป็นทีม
- เชื่อม Agent เข้าระบบจริง ผ่าน MCP และ n8n
- กำกับดูแลได้อย่างปลอดภัย Guardrails, Human-in-the-loop, Security และ PDPA

08 สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมฉบับสมบูรณ์ และ AI Agent ที่ผู้เรียนสร้างเองพร้อม Tools และ Guardrail
- Template และตัวอย่างการออกแบบ Agent และ Multi-Agent ที่นำไปปรับใช้ได้
- ชุดโจทย์และข้อมูลตัวอย่างที่ใช้ใน Workshop และ Checklist ด้าน Reliability, Security และ PDPA
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โทยม ผู้สอนและผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีประสบการณ์กว่า 15 ปี ถ่ายทอดความรู้ด้าน AI, AI Agents, Multi-Agent, MCP และการวางระบบ AI ในงานจริงให้กับผู้เรียนและองค์กรจำนวนมาก จุดเด่นคือการอธิบายเรื่องเทคนิคให้เข้าใจง่าย เชื่อมโยงกับงานจริง และพาผู้เรียนลงมือทำงานเห็นผลลัพธ์ด้วยตัวเอง

ราคาค่าอบรม 9,900 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

9,900 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

☎ 02-570-8449

LINE @itgenius

☎ 088-807-9770

✉ contact@itgenius.co.th



เพิ่มเพื่อน
LINE