

Lab 05: AI Travel Planner Bot

Hands-on Workshop — Agentic Workflow

วิชา n8n Workflow Automation

ภาคการศึกษาที่ 2/2568

สร้าง AI Travel Planner Bot (Agentic Workflow)

รายละเอียด:

- เวลา: 3 ชั่วโมง
- คะแนน: 100 คะแนน
- Tests: 10 ข้อ
- Nodes: 8 + 2 Sub-nodes

สิ่งที่ต้องเตรียม:

- Discord Account
- n8n (Docker หรือ Server)
- Python 3.x + pip
- API Keys 3 ตัว (ฟรี)

Agentic Workflow คืออะไร?

AI เป็นตัวตัดสินใจ ไม่ใช่แค่ IF/ELSE

Rule-based (Lab 04):

- IF count > 0 → ส่ง
- คนเขียน logic ทั้งหมด
- ผลลัพธ์เหมือนกันทุกครั้ง

Agentic (Lab 05):

- AI รับข้อมูล → แยกข้อมูลเอง
- AI สังเคราะห์ + วางแผน
- ผลลัพธ์ปรับตามบริบท

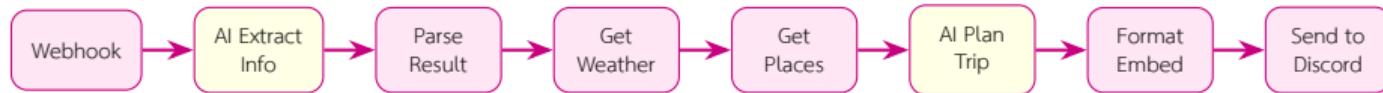
Lab นี้: AI แยก city/days + ดูอากาศ + วางแผนทริปเอง!

เกณฑ์การให้คะแนน

Test	ตรวจสอบ	คะแนน
1	มีไฟล์ workflow.json	8
2	เป็น valid JSON	8
3	มี Webhook Node	10
4	Webhook ใช้ POST method	8
5	มี HTTP Node สำหรับ OpenWeatherMap	10
6	มี AI Node (Basic LLM Chain + OpenRouter)	14
7	มี HTTP Node สำหรับ Geoapify Places	10
8	มี Code Node	10
9	มี HTTP Node สำหรับ Discord	10
10	Code Node มีการสร้าง Embed	12
รวม		100

Workflow ที่ต้องสร้าง

Chat Command — Agentic Travel Planner (8 Nodes + 2 Sub-nodes):



User พิมพ์อะไรก็ได้ → AI แยกข้อมูล + วางแผนทริปให้!

Step 1: Discord Setup (เหมือน Lab 04)

ขั้นตอน:

- ① สร้าง Discord Server → สร้าง Channel **#travel-plans**
- ② สร้าง Webhook URL (Channel Settings → Integrations)
- ③ สร้าง Bot Application (Developer Portal → New Application)
- ④ คัดลอก **Bot Token** + เปิด **Message Content Intent**
- ⑤ เชิญ Bot เข้า Server (OAuth2 → bot scope)

เก็บ Webhook URL + Bot Token ไว้ใน Notepad!

Step 2: สมัคร API Keys (ทั้งหมดฟรี!)

API	เว็บ	ใช้ทำอะไร	Free Quota
OpenWeatherMap	openweathermap.org	สภาพอากาศ	1,000 calls/day
Geoapify	myprojects.geoapify.com	สถานที่ท่องเที่ยว	3,000 calls/day
OpenRouter	openrouter.ai	Gemini AI (LLM)	Free models

หมายเหตุ:

- OpenWeatherMap: รอ 10 นาที หลังสมัคร (key ต้อง activate)
- OpenRouter: ใช้ model `google/gemma-3-27b-it:free`
- ทดสอบแต่ละ API ด้วย curl ก่อนใส่ n8n

Step 3.1: Webhook + AI Extract Info

Node 1: Webhook

- Method: POST, Path: travel-planner

Node 2: AI Extract Info (Basic LLM Chain) — หัวใจ Agentic!

- AI แยก **city** และ **days** จากข้อความอิสระของ user
- ตัวอย่าง: “อยากไปเที่ยวเชียงใหม่ 3 วัน”
- AI ตอบ: {"city": "Chiang Mai", "days": 3}

Node 3: Parse Extract Result (Code)

- แปลง AI response เป็น JSON ที่ node ถัดไปใช้ได้
- มี fallback: ถ้า AI ตอบผิด format จะใช้ Bangkok/3 วัน

Step 3.2: Weather + Places + AI Plan Trip

Node 4: Get Weather (OpenWeatherMap)

- URL: ...?q={{ \$json.city }}&appid=KEY&units=metric
- สังเกต: ใช้ \$json.city จาก Parse Extract Result

Node 5: Get Places (Geoapify)

- ใช้ coord จาก Weather API เป็น filter
- categories=tourism.sights, limit=5

Node 6: AI Plan Trip (Basic LLM Chain)

- ส่ง weather + places data ให้ AI
- Prompt: “สร้างแผนทริปรายวัน ภาษาไทย”
- **Agentic:** AI ตัดสินใจเลือกกิจกรรมตามสภาพอากาศเอง!

Step 3.3: Format + Send

Node 7: Code (Format Embed)

- ดึงแผนทริปจาก AI response
- ตั้งสีตามสภาพอากาศ (Clear=Gold, Rain=Blue, ...)
- Truncate ถ้ายาวเกิน 4,096 ตัวอักษร (Discord limit)

Node 8: HTTP Request (Send to Discord)

- Method: POST
- URL: Discord Webhook URL
- Body: {{= \$json }}

รวม 8 Nodes + 2 Sub-nodes (OpenRouter Chat Model)

Step 4: ตั้งค่าและรัน bot.py

1. ติดตั้ง Library:

```
pip install discord.py aiohttp
```

2. แก้ไข bot.py — ใส่ค่า 2 ตัว:

```
BOT_TOKEN = "MTQ3MDk4...xxxxx"  
N8N_WEBHOOK_URL = "https://your-n8n/webhook/travel-planner"
```

3. Activate Workflow ใน n8n ก่อน! 4. รัน + ทดสอบ:

```
python bot.py
```

พิมพ์อ่าไรก็ได้ใน Discord: อยากไปเที่ยวเชียงใหม่ 3 วัน

Step 5: Export & Push

1. Export workflow.json:

- n8n → Menu → Download → บันทึกเป็น workflow.json

2. Push ขึ้น GitHub:

```
git add workflow.json  
git commit -m "Add AI Travel Planner workflow"  
git push origin main
```

รอ Auto-grading ตรวจ 10 Tests!

Checklist ก่อนส่ง

- สร้าง Discord Server + Channel #travel-plans
- สร้าง Webhook URL + Bot Token
- สมัคร OpenWeatherMap API Key + ทดสอบ
- สมัคร Geoapify API Key + ทดสอบ
- สมัคร OpenRouter API Key + ทดสอบ
- สร้าง Workflow: พิมพ์ข้อความอิสระแล้วตอบกลับสำเร็จ
- Export workflow.json
- pytest ผ่าน 10/10 (100 คะแนน)
- Push ขึ้น GitHub

Troubleshooting

OpenRouter 401 Unauthorized

- API key ผิด → สร้าง key ใหม่ใน openrouter.ai

OpenWeather 401

- Key ยังไม่ active → รอ 10 นาทีหลังสมัคร

AI แยก city ผิด / ตอบไม่ตรงประเด็น

- ปรับ prompt ของ AI Extract Info / AI Plan Trip ให้ชัดเจนขึ้น

Webhook 404 หลัง Activate

- เปลี่ยนจาก /webhook-test/ เป็น /webhook/

มีคำถามไหม?

ดู Lab Instructions: README.md

ดูคู่มือตั้งค่า: SETUP_GUIDE.md

Good Luck!

ขอให้ทำ Lab สำเร็จ!