

Lab 03: LINE Gold Price Bot

Hands-on Workshop

วิชา n8n Workflow Automation

ภาคการศึกษาที่ 2/2568

สร้าง LINE Bot ราคาทอง

รายละเอียด:

- เวลา: 3 ชั่วโมง
- คะแนน: 100 คะแนน
- Tests: 10 ข้อ

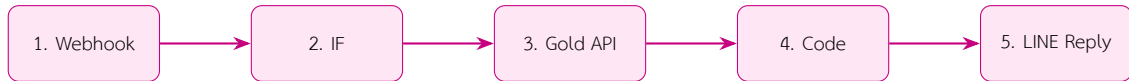
สิ่งที่ต้องเตรียม:

- LINE Account
- Docker Desktop
- Terminal/Command Prompt

เกณฑ์การให้คะแนน

Test	ตรวจอะไร	คะแนน
1	มีไฟล์ workflow.json	10
2	เป็น valid JSON	10
3	มี Webhook Node	10
4	Webhook ใช้ POST method	10
5	มี HTTP Request Node สำหรับ Gold API	10
6	Gold API URL ถูกต้อง	10
7	มี Code Node	10
8	มี HTTP Request Node สำหรับ LINE Reply	10
9	LINE Reply URL ถูกต้อง	10
10	มีการจัดรูปแบบข้อความราคาทอง	10
รวม		100

Workflow ที่ต้องสร้าง



5 Nodes:

- ❶ Webhook - รับข้อมูลจาก LINE
- ❷ IF - ตรวจสอบคำสั่ง
- ❸ HTTP Request - ดึงราคาทอง (GET)
- ❹ Code - จัดรูปแบบข้อความ
- ❺ HTTP Request - ส่งข้อความ LINE (POST)

Step 1.1: เข้า LINE Developers Console

- 1 เปิด Browser ไปที่: <https://developers.line.biz/console/>
- 2 คลิก **Log in with LINE account**
- 3 Login ด้วย LINE Account

ถ้ายังไม่มี Provider ให้สร้างใหม่

Step 1.2: สร้าง Messaging API Channel

ขั้นตอน:

- ❶ เลือก Provider (หรือสร้างใหม่)
- ❷ คลิก **Create a new channel**
- ❸ เลือก **Messaging API**
- ❹ กรอกข้อมูล:
 - Channel name: Gold Price Bot
 - Channel description: Bot ราคาทอง
 - Category: Finance
- ❺ ตี๊กยอมรับ Terms
- ❻ คลิก **Create**

Step 1.3: Issue Channel Access Token

ขั้นตอน:

- 1 คลิกที่ Channel ที่สร้าง
- 2 ไปที่ **Messaging API** tab
- 3 เลื่อนลงไปที่ **Channel access token**
- 4 คลิก **Issue**
- 5 คัดลอก Token เก็บไว้!

สำคัญ: เก็บ Token ไว้ใช้ใน n8n

Step 1.4: ปิด Auto-reply

ขั้นตอน:

- ➊ ในส่วน **LINE Official Account features**
- ➋ คลิก **Edit** ที่ Auto-reply messages
- ➌ จะเปิดหน้า LINE Official Account Manager
- ➍ ไปที่ ตอบกลับ > การตอบกลับอัตโนมัติ
- ➎ **ปิด** ข้อความตอบกลับอัตโนมัติ
- ➏ **ปิด** ข้อความทักทาย

ถ้าไม่ปิด Bot จะตอบซ้ำกับ Auto-reply

Step 2.1: สมัคร ngrok

ขั้นตอน:

- 1 ไปที่ <https://ngrok.com>
- 2 คลิก **Sign up for free**
- 3 สมัครด้วย Email หรือ GitHub/Google
- 4 ยืนยัน Email
- 5 Login เข้า Dashboard
- 6 ไปที่ **Your Authtoken**
- 7 คัดลอก Authtoken

Step 2.2: ติดตั้ง ngrok

Windows (Chocolatey):

```
choco install ngrok
```

macOS (Homebrew):

```
brew install ngrok
```

หรือ Download:

- ดาวน์โหลดจาก <https://ngrok.com/download>
- แยกไฟล์ zip
- เพิ่ม path ใน Environment Variables

Step 2.3: ตั้งค่า ngrok

เพิ่ม Authtoken:

```
ngrok config add-authtoken YOUR_AUTHTOKEN_HERE
```

ทดสอบ:

```
ngrok version
```

ถ้าเห็น version number = ติดตั้งสำเร็จ

Step 3.1: รัน n8n

Terminal 1 - รัน n8n:

```
docker run -it --rm --name n8n -p 5678:5678 n8nio/n8n
```

เปิด Browser:

<http://localhost:5678>

Step 3.2: รัน ngrok

Terminal 2 - รัน ngrok:

```
ngrok http 5678
```

จด URL ที่ได้ เช่น:

<https://abc123.ngrok-free.app>

จด URL นี้ไว้ใช้ตั้งค่า LINE Webhook

Step 4.1: สร้าง Workflow ใหม่

ใน n8n:

- 1 คลิก + หรือ **Add workflow**
- 2 ตั้งชื่อ: LINE Gold Price Bot

Nodes ที่ต้องเพิ่ม:

- 1 Webhook
- 2 IF
- 3 HTTP Request (Gold API)
- 4 Code
- 5 HTTP Request (LINE Reply)

Step 4.2: Webhook Node

Settings:

- HTTP Method: POST
- Path: gold-bot

Webhook URL จะเป็น:

`https://[YOUR-NGROK-URL].ngrok-free.app/webhook/gold-bot`

คลิก "Listen for Test Event" หรือ "Test workflow" ไว้ก่อน

Step 4.3: IF Node (ตรวจสอบคำสั่ง)

ตรวจสอบว่า message มีคำว่า "ราคาทอง" หรือ "gold" หรือ "ทอง"

Conditions (OR):

- {{ \$json.body.events[0].message.text }} **contains** ราคาทอง
- {{ \$json.body.events[0].message.text }} **contains** gold
- {{ \$json.body.events[0].message.text }} **contains** ทอง

Combinator: OR

Step 4.4: HTTP Request Node (Gold API)

Settings:

- Method: GET
- URL: <https://api.chnwt.dev/thai-gold-api/latest>

ไม่ต้องตั้งค่าอื่น - API นี้ไม่ต้อง Authentication

Step 4.5: Code Node

```
const goldData = $input.first().json;
const webhookData = $('Webhook').first().json;
const lineEvent = webhookData.body.events[0];
const response = goldData.response;

const message = `Gold Price Today
${response.update_date} ${response.update_time}
Gold Bar: Sell ${response.price.gold_bar.sell}
           Buy ${response.price.gold_bar.buy}
Gold: Sell ${response.price.gold.sell}
        Buy ${response.price.gold.buy}`;

return [{
  json: {
    replyToken: lineEvent.replyToken,
    messages: [{ type: "text", text: message }]
  }
}];
```

Step 4.6: HTTP Request Node (LINE Reply)

Settings:

- **Method:** POST
- **URL:** `https://api.line.me/v2/bot/message/reply`
- **Authentication:** Header Auth
- **Body:** JSON

Header Auth:

- **Name:** Authorization
- **Value:** Bearer YOUR_CHANNEL_ACCESS_TOKEN

Body: `{{ $json }}`

Step 4.7: เชื่อมต่อ Nodes

ลำดับการเชื่อมต่อ:

- 1 Webhook → IF (main)
- 2 IF (true) → HTTP Request (Gold API)
- 3 HTTP Request (Gold API) → Code
- 4 Code → HTTP Request (LINE Reply)

บันทึก Workflow!

Step 5.1: ใส่ Webhook URL ใน LINE

ขั้นตอน:

- ➊ ไปที่ LINE Developers Console
- ➋ เลือก Channel
- ➌ ไปที่ **Messaging API** tab
- ➍ เลื่อนไปที่ **Webhook settings**
- ➎ ใส่ URL: `https://[YOUR-NGROK-URL].ngrok-free.app/webhook/gold-bot`
- ➏ เปิด Use webhook = ON

Step 5.2: Verify Webhook

ขั้นตอน:

- 1 ใน LINE Console คลิก **Verify**
- 2 ถ้าสำเร็จจะเห็น: **Success**

ถ้า Error:

- ตรวจสอบว่า n8n ทำงานอยู่
- ตรวจสอบว่า ngrok ทำงานอยู่
- ตรวจสอบ URL ให้ถูกต้อง
- ใน n8n ต้องกด Test workflow

Step 6.1: เพิ่ม Bot เป็นเพื่อน

ขั้นตอน:

- 1 ใน LINE Developers Console
- 2 ไปที่ **Messaging API** tab
- 3 สแกน **QR Code** ด้วย LINE App
- 4 เพิ่มเป็นเพื่อน

Step 6.2: ทดสอบส่งข้อความ

ขั้นตอน:

- 1 เปิด LINE App
- 2 เปิดแชทกับ Bot
- 3 พิมพ์: ราคาทอง
- 4 รอ Bot ตอบกลับ

Expected Result:

- Bot ตอบกลับด้วยราคาทองล่าสุด
- แสดงราคาทองคำแท่ง + ทองรูปพรรณ

Step 7.1: Export workflow.json

ขั้นตอน:

- ❶ ใน n8n คลิก Menu มุมขวาบน
- ❷ คลิก **Download**
- ❸ บันทึกเป็น workflow.json
- ❹ แทนที่ไฟล์ในโปรเจค

Step 7.2: Push ^{ขึ้น} GitHub

```
git add workflow.json  
git commit -m "Add LINE Gold Bot workflow"  
git push origin main
```

รอ Auto-grading ตรวจ!

Checklist ก่อนส่ง

- ☐ สร้าง LINE Channel แล้ว
- ☐ ได้ Channel Access Token แล้ว
- ☐ ติดตั้ง ngrok แล้ว
- ☐ รัน n8n + ngrok ได้
- ☐ สร้าง Workflow ครบ 5 Nodes
- ☐ ตั้งค่า Webhook URL ใน LINE แล้ว
- ☐ ทดสอบส่งข้อความแล้ว Bot ตอบ
- ☐ Export workflow.json แล้ว
- ☐ Push ขึ้น GitHub แล้ว

Troubleshooting

Bot ไม่ตอบกลับ:

- ตรวจสอบว่า ngrok ยังทำงานอยู่
- ตรวจสอบ Webhook URL ใน LINE Console
- ดู Execution log ใน n8n

Error 401 Unauthorized:

- ตรวจสอบ Channel Access Token
- ตรวจสอบ Header: Bearer YOUR_TOKEN

ngrok URL เปลี่ยน:

- อัปเดต Webhook URL ใน LINE Console
- Verify อีกครั้ง

มีคำถามไหม?

ดู Lab Instructions: README.md

ดูคู่มือตั้งค่า: SETUP_GUIDE.md

Good Luck!

ขอให้ทำ Lab สำเร็จ!