โครงงานสภาพอากาศประจำวันผ่าน Telegram ด้วย n8n

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความผ่าน Telegram และระบบสามารถตอบกลับโดยใช้ AI (Google Gemini)
- 2. เพื่อแจ้งเตือนสภาพอากาศอัตโนมัติไปยัง Telegram Group

ขอบเขตการทำงาน

ระบบ ChatbotWeather (Al Agent)

- ผู้ใช้สามารถส่งข้อความผ่าน Telegram Group
- ระบบเชื่อมต่อกับ Google Gemini AI เพื่อประมวลผลและสร้างคำตอบ
- ส่งข้อความตอบกลับไปยังผู้ใช้ผ่าน Telegram

ระบบ NotifyWeather

- ตั้งเวลาแจ้งเตือนอัตโนมัติ
- ดึงข้อมูลจาก OpenWeatherMap API
- ประมวลผลและจัดรูปแบบข้อความรายงาน
- ส่งข้อความสภาพอากาศไปยัง Telegram Group

Input และ Output ของระบบ

ระบบ ChatbotWeather

- Input:
 - O ข้อความจากผู้ใช้ที่ส่งเข้ามาทาง Telegram (เช่น "วันนี้อากาศเป็นอย่างไร")

Process: n8n รับข้อความจาก Telegram Trigger ส่งข้อความไปยัง Google Gemini AI เพื่อประมวลผลและสร้างคำตอบ Output: ข้อความตอบกลับอัตโนมัติที่ AI สร้างขึ้น และส่งกลับไปยัง Telegram Group ระบบ NotifyWeather Input: เวลา (Schedule Trigger) ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า ข้อมูลสภาพอากาศจาก OpenWeatherMap API Process: n8n ดึงข้อมูล JSON จาก OpenWeatherMap API แปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบข้อความที่อ่านง่าย (เช่น อุณหภูมิ ความขึ้น ท้องฟ้าแจ่มใส/ฝนตก) Output: ข้อความรายงานสภาพอากาศแบบอัตโนมัติส่งไปยัง Telegram Group ตามเวลาที่กำหนด ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ ระบบ Chatbot ที่สามารถโต้ตอบได้อัตโนมัติผ่าน Telegram ระบบแจ้งเตือนสภาพอากาศตามเวลาที่กำหนด

ข้อจำกัดของระบบ

เพิ่มความสะดวกในการสื่อสารและการรับข้อมูลที่จำเป็น

• ระบบสามารถโต้ตอบและให้ข้อมูลคาดการณ์สภาพอากาศได้ แต่ผลลัพธ์อาจไม่ถูกต้อง 100% เนื่องจากใช้โมเดลในเวอร์ชันฟรี

ผู้จัดทำโครงงาน

- นายศิริวัฒน์ พลอยรัมย์ รหัสนักศึกษา 066
- นายคเณศวร ทัศน์ไพร รหัสนักศึกษา 046