## โครงงานสภาพอากาศประจำวันผ่าน Telegram ด้วย n8n

# วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความผ่าน Telegram และระบบสามารถตอบกลับโดยใช้ AI (Google Gemini)
- 2. เพื่อแจ้งเตือนสภาพอากาศอัตโนมัติไปยัง Telegram Group
- 3. รับ locations จากผู้ใช้เพื่อเช็คสภาพอากาศ และให้คำแนะนำกับผู้ใช้

#### 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:

• Prod	cess:		
	0	n8n รับข้อความจาก Telegram Trigger	
	0	ส่งข้อความไปยัง Google Gemini AI เพื่อประมวลผลและสร้างคำตอบ	
• Out	put:		
	0	ข้อความตอบกลับอัตโนมัติที่ AI สร้างขึ้น และส่งกลับไปยัง Telegram Group	
ระบบ NotifyWeather			
• Inpu	ut:		
	0	เวลา (Schedule Trigger) ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	
	0	ข้อมูลสภาพอากาศจาก OpenWeatherMap API	
• Prod	cess:		
	0	n8n ดึงข้อมูล JSON จาก OpenWeatherMap API	
	0	แปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบข้อความที่อ่านง่าย (เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ท้องฟ้าแจ่มใส/ฝนตก )	
• Out	put:		
	0	ข้อความรายงานสภาพอากาศแบบอัตโนมัติส่งไปยัง Telegram Group ตามเวลาที่กำหนด	
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ			
● ระบ	• ระบบ Chatbot ที่สามารถโต้ตอบได้อัตโนมัติผ่าน Telegram		
● ເຮັບ	<ul><li>ระบบแจ้งเตือนสภาพอากาศตามเวลาที่กำหนด</li></ul>		
• เพิ่มเ	เพิ่มความสะดวกในการสื่อสารและการรับข้อมลที่จำเป็น		

O ข้อความจากผู้ใช้ที่ส่งเข้ามาทาง Telegram (เช่น "วันนี้อากาศเป็นอย่างไร")

### ข้อจำกัดของระบบ

• ระบบสามารถโต้ตอบและให้ข้อมูลคาดการณ์สภาพอากาศได้ แต่ผลลัพธ์อาจไม่ถูกต้อง 100% เนื่องจากใช้โมเดลในเวอร์ชันฟรี

# ผู้จัดทำโครงงาน

- นายศิริวัฒน์ พลอยรัมย์ รหัสนักศึกษา 066
- นายคเณศวร ทัศน์ไพร รหัสนักศึกษา 046