



Libery & dependdencies

- Influxdb
- dotenv
- ejs
- express



Temperature Measurements and Display

วัตถุประสงค์ :

โปรเจคนี้เป็นการนำ Arduino R4 WiFi มาเชื่อมต่อกับ Sensor MCP9700 เพื่อรับค่าอุณหภูมิ จากนั้นนำไปแสดงบนหน้าเว็บไซต์ TEMPUI ที่มีฟังก์ชันการแสดงผลข้อมูลอุณหภูมิในหน้า Dashboard และมีการพยากรณ์อากาศใน 7 วันถัดไป รวมถึงฟังก์ชันการแจ้งเตือนถึงอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงไปแบบ Real-time

hardware used



Arduino UNO R4 WiFi
เชื่อมต่อไฟล์ส่งข้อมูลเข้า Database



MCP9700 sensor
วัดอุณหภูมิในพื้นที่

database used



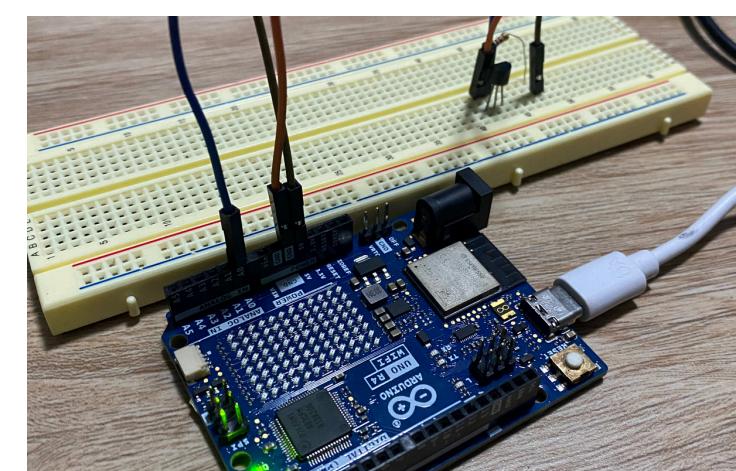
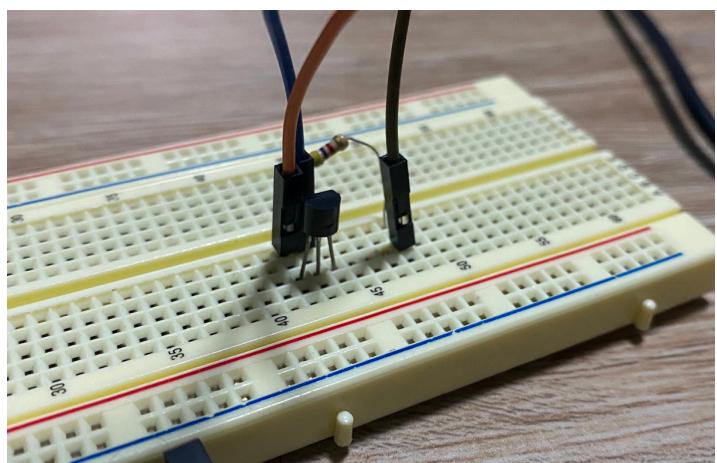
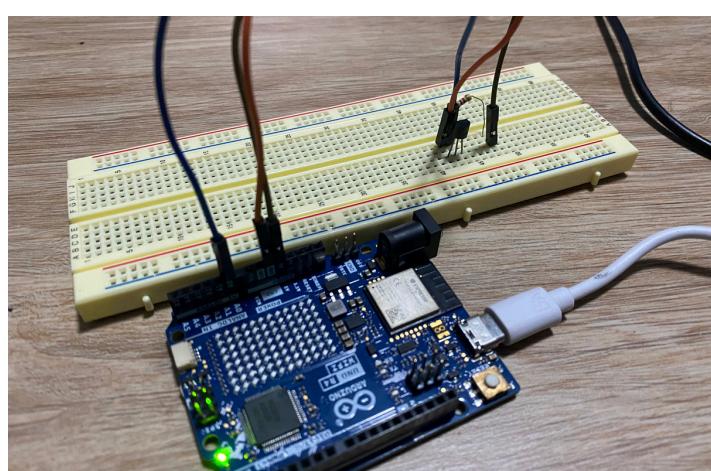
middleware used



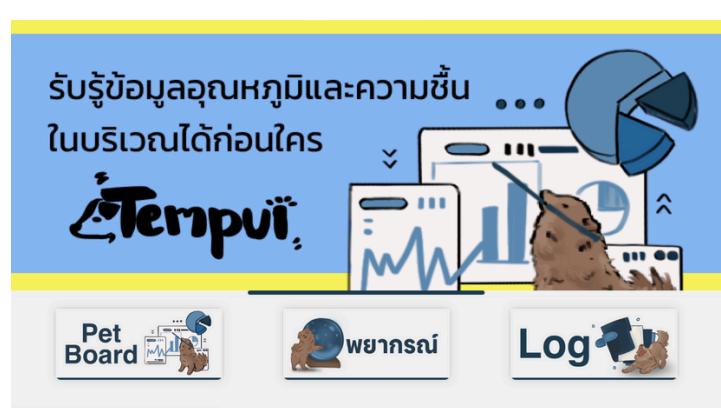
weather service used



ชิ้นงาน



Website



Home Page

หน้าจัดการอุณหภูมิและความชื้นในบ้านที่ได้รับการอัปเดตทุกๆ 10 นาที แสดงผลลัพธ์ของ website และบุญเมฆอุ่น 3 ชั่วโมงที่ผ่านมา พร้อมตัวเลือกเพื่อตั้งค่าอุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ



Dashboard Page

หน้าจัดการแสดงข้อมูลอุณหภูมิที่ได้รับจาก Arduino ทุกๆ 10 นาที แสดงผลลัพธ์ของ website และบุญเมฆอุ่น 3 ชั่วโมงที่ผ่านมา พร้อมตัวเลือกเพื่อตั้งค่าอุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ



Weather Forecast

หน้าจัดการแสดงข้อมูลพยากรณ์อากาศสำหรับ 7 วัน โดยอิงข้อมูลจาก Open-Meteo และมีตัวเลือกเพื่อตั้งค่าอุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ

Time	Device	Location	Temperature (°C)
2025-11-02 20:00:00	MCT-Sensor	Bedroom	27.75
2025-11-02 20:02:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.71
2025-11-02 20:03:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:04:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:05:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:06:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.71
2025-11-02 20:08:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.71
2025-11-02 20:09:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:10:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:11:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:12:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:13:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22
2025-11-02 20:14:18	MCT-Sensor	Bedroom	29.22

Log Page

หน้าจัดการแสดงข้อมูลอุณหภูมิที่ได้รับจาก Arduino ทุกๆ 10 นาที แสดงผลลัพธ์ของ website และบุญเมฆอุ่น 3 ชั่วโมงที่ผ่านมา พร้อมตัวเลือกเพื่อตั้งค่าอุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ

ສາມາດ

นายธนาธร อุ่น สุวรรณ 67070242 นายกัตรพงษ์ พรมหมก่อง 67070264 นางสาวสายชล ใจยมูล 67070283