



## ส่วนที่ 1: การเตรียมใช้งานไลบรารี

```
#include <WiFi.h>
```

```
#include <HTTPClient.h>
```

- WiFi.h → ใช้สำหรับเชื่อมต่อ Wi-Fi (เฉพาะ ESP32/ESP8266)
- HTTPClient.h → ใช้สำหรับส่ง HTTP request (GET/POST ฯลฯ)



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

## ส่วนที่ 2: กำหนดค่า Wi-Fi และ URL

```
const char* ssid = "Your_SSID"; // ชื่อ Wi-Fi  
const char* password = "Your_Password"; // รหัสผ่าน Wi-Fi  
const char* requestBinUrl = "https://your-requestbin-url.com/YOUR_BIN_ID"; // URL ที่จะส่งข้อมูลไป
```

คุณต้อง เปลี่ยนค่า ssid, password และ URL ให้ตรงกับของคุณเอง



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

## ส่วนที่ 3: ตัวแปรจำลองเซ็นเซอร์

float simulatedTemperature = 25.5;

float simulatedHumidity = 60.0;

- จำลองค่าเซ็นเซอร์ อุณหภูมิและความชื้น (ยังไม่ใช่ DHT11/DHT22 จริง)



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com



## setup: ส่วนเริ่มต้นเมื่อเปิดเครื่อง

```
void setup() {  
  Serial.begin(115200); // เริ่ม Serial Monitor  
  delay(10);  
  ...  
  WiFi.begin(ssid, password); // เชื่อม Wi-Fi  
  ...  
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {  
    delay(500);  
    Serial.print(".");  
  }  
  ...  
}
```

- เริ่ม Serial Monitor เพื่อดูข้อความ
- เชื่อมต่อ Wi-Fi
- แสดงสถานะระหว่างรอ และแสดง IP เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com



## loop(): ทำงานซ้ำ ๆ ตลอดเวลา

```
void loop() {  
  if (WiFi.status() == WL_CONNECTED) {
```

- ตรวจสอบว่า Wi-Fi ยังเชื่อมต่ออยู่หรือไม่
- ถ้าเชื่อมต่ออยู่ → ส่งข้อมูล
- ถ้าไม่เชื่อมต่อ → พยายามเชื่อมต่อใหม่



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

## เพิ่มค่าจำลองเซ็นเซอร์เล็กน้อย

```
simulatedTemperature += 0.1;  
simulatedHumidity += 0.2;  
if (simulatedTemperature > 30.0)  
    simulatedTemperature = 25.0;  
if (simulatedHumidity > 70.0)  
    simulatedHumidity = 50.0;
```

- ทำให้ค่าจำลองมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละรอบ
- ถ้าเกินช่วงที่กำหนด จะรีเซ็ตกลับมาใหม่



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

## สร้าง URL สำหรับส่ง HTTP GET Request

`String url = String(requestBinUrl) + "?temp="` สร้าง URL ที่แนบค่า temp และ hum ไปกับ query string  
`+ String(simulatedTemperature) + "&hum=" +`  
`String(simulatedHumidity);`  
`https://your-requestbin-url.com/YOUR_BIN_ID?`  
`temp=26.0&hum=60.5`



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com



## ส่ง HTTP Request

```
http.begin(uri); // เริ่มการเชื่อมต่อ HTTP  
int httpCode = http.GET(); // ส่ง GET Request
```

```
if (httpCode > 0) { // สำเร็จ  
    if (httpCode == HTTP_CODE_OK) {  
        String payload = http.getString(); // อ่านข้อมูลตอบกลับ (ถ้ามี)  
        Serial.println(payload);  
    }  
} else {  
    Serial.printf("[HTTP] GET... failed, error: %s\n", http.errorToString(httpCode).c_str());  
}
```

```
http.end(); // ปิดการเชื่อมต่อ
```

- เริ่มส่ง HTTP GET
- ตรวจสอบผลตอบกลับ เช่น 200 OK
- พิมพ์ข้อมูลที่ได้รับจากเซิร์ฟเวอร์ (หรือแจ้งข้อผิดพลาด)



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

## ถ้า Wi-Fi หลุด → เชื่อมใหม่

รอ 5 วินาทีก่อนส่งรอบถัดไป

```
} else {  
  Serial.println("WiFi not connected. Reconnecting...");  
  WiFi.begin(ssid, password);  
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {  
    delay(500);  
    Serial.print(".");  
  }  
  Serial.println("WiFi reconnected!");  
  Serial.print("IP address: ");  
  Serial.println(WiFi.localIP());  
}
```

- ถ้า Wi-Fi หลุด จะเชื่อมต่อใหม่อัตโนมัติ
- แสดง IP ใหม่หลังเชื่อมต่อ
- `delay(5000);`



+123-456-7890



hello@reallygreatsite.com



www.reallygreatsite.com

