**電通二甲微處理器實驗 實驗結報**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **實驗名稱** | Lab 12 – WiFi Module | | |
| **組別** | **26** | **組員** | 04052643-張騏纓//04050423-韓皓文 |

**1.實驗目的**

* 使用 ESP-01 Wifi 模組, 使得 Arduino 變成一台 Web 伺服器
* 可讓外界讀取溫濕度模組 DHT-11 數值

**2.實驗步驟**

* 1. 使用 SoftwareSerial 範例程式, 建立與 ESP-8266 之連線 (BaudRate: 115200)
* 測試使用 Serial Monitor 傳送 ESP-8266之 AT command
* 將 ESP-8266 設定成 AP Mode
* 使用手機搜尋是否找得到 ESP-8266 之基地台
* 撰寫 Arduino 程式接受手機 Web 連線
* 輸出 DHT-11 模組數值

**3.心得討論**

這次的實驗在連線時因程式碼錯誤,所以一直連不上去,後來將程式碼修改,就能成功了,和另外一組一起討論更改後,才學到跟別組溝通也很重要

**4.修正程式碼**

#include <ESP8266.h>

#include <SoftwareSerial.h>

SoftwareSerial sSerial(11,10); //(RX,TX)

void setup() {

sSerial.begin(115200); //軟體序列埠速率 (與硬體同步調整)

Serial.begin(115200); //硬體序列埠速率 (與軟體同步調整)

Serial.println("SoftSerial to ESP8266 AT commands test ...");

}

void loop() {

if (sSerial.available()) { //若軟體序列埠 Rx 收到資料 (來自 ESP8266)

Serial.write(sSerial.read()); //讀取後寫入硬體序列埠 Tx (PC)

}

if (Serial.available()) { //若硬體序列埠 Rx 收到資料 (來自 PC)

sSerial.write(Serial.read()); //讀取後寫入軟體序列埠 Tx (ESP8266)

}

}