**電通二甲微處理器實驗 實驗結報**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **實驗名稱** | WiFi Module | | |
| **組別** | 27 | **組員** | 04050015陳姿華 04052502許書瑜 |

**1.實驗目的**

(1)使用 ESP-01 Wifi 模組, 使得 Arduino 變成一台 Web 伺服器

(2)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)

(2)測試使用 Serial Monitor 傳送 ESP-8266之 AT command

(3)將 ESP-8266 設定成 AP Mode

(4)使用手機搜尋是否找得到 ESP-8266 之基地台

**3.程式碼**

#include <SoftwareSerial.h>

#include "ESP8266.h"

ESP8266 wifi(Serial);

SoftwareSerial mySerial(11, 10); // RX, TX(arduino的)

void setup()

{

Serial.begin(115200);

while (!Serial)

{

;

}

Serial.println("");

mySerial.begin(115200);

mySerial.println("AT\n");//　直接先送出一個AT出去

}

void loop()

{

if (mySerial.available())

{

Serial.write(mySerial.read());

}

if (Serial.available())

{

mySerial.write(Serial.read());

}

}

**4.實驗結果及分析**

(1)AT

(2)AT+CWMODE =3 -> 設定(AP+Station) //在監控視窗輸入指令

(3)AT+RST

(4)AT+CWSAP=<ssid>,<pwd>及可設定wifi名稱及密碼

這次的實驗可以當作wifi接收與發射器。

**5.心得討論**

這次實驗很不順利，我們連指令都搞不太清楚，還有很大的進步空間。

希望期末考試能夠順利啊!