



超圖解Arduino互動設計入門

教學文件，硬體與DIY

WiFi Manager（二）：無線網路設置入口的基本程式碼以及WiFiManager類別物件的方法

cubie 2021/04/22

-38%

特力屋萬件商品 不限金額免運
特力家

-26%

搜尋...

搜尋

廣告



最新回應

- 

cubie on
HC-05與HC-06藍牙模組補充說明（三）：使用Arduino設定AT命令
：“如果不是其他程式造成的，那就用它預設的鮑...”
5月16, 23:27
- 

綸 on
HC-05與HC-06藍牙模組補充說明（三）：使用Arduino設定AT命令
：“老師你好，請問為甚麼我設定藍芽速率為96...”
5月16, 10:54
- 

cubie on
《超圖解Arduino互動設計入門》第四版
：“不适合，请至少准备一个兼容Arduino...”
5月16, 09:22

Back to Top

設定ESP開發板Wi-Fi連線的網頁，叫做「設置入口（Configure Portal）」，由「WiFi管理員」程式庫的“WiFiManager”類別物件建立的HTTP伺服器提供服務，“WiFiManager”類別物件在範例程式中命名為wm，透過按鍵啟動「設置入口」的基本程式碼如下：

```
1 #include <WiFiManager.h> // 引用「WiFi管理員」程式庫
2 #define TRIGGER_PIN 0 // 啟動「設置入口」的接腳
3
4 WiFiManager wm; // 宣告WiFi管理員物件
5
6 unsigned int timeout = 120; // 設置入口的逾時秒數
7 unsigned int startTime = millis(); // 紀錄設置入口的啟動時間
8 bool portalRunning = false; // 設置入口是否執行中，預設「否」。
9
10 void doWiFiManager() { // 執行WiFi管理員的工作
11     if (portalRunning) { // 若「設置入口」執行中...
12         wm.process(); // 處理「設置入口」的用戶端連結請求
13         // 如果「設置入口」已啟用超過預設時間（120秒）...
14         if ((millis() - startTime) > (timeout * 1000)) {
15             Serial.println("「Wi-Fi設置入口」操作逾時...");
16             portalRunning = false; // 設成「非執行中」
17             wm.stopConfigPortal(); // 停止「設置入口」
18         }
19     }
20
21     // 若啟用「設置入口」的接腳被按一下
```

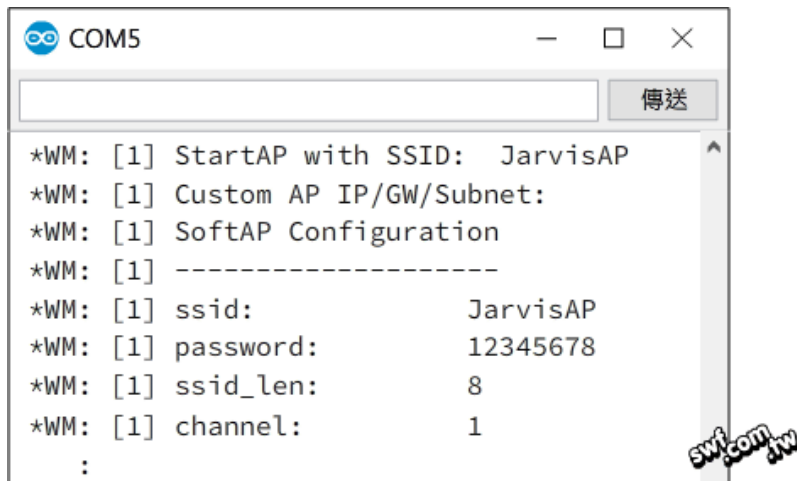
```
25     wm.setConfigPortalBlocking(false);    // 設成「非攔置」模式
26     wm.startConfigPortal(AP_SSID, AP_PWD); // 啟用Wi-Fi AP
27
28     portalRunning = true;    // 設成「設置入口」執行中
29     startTime = millis();    // 紀錄目前的時間
30 }
31 }
32
33 void setup() {
34     WiFi.mode(WIFI_STA);
35     Serial.begin(115200);
36     delay(1000);
37     pinMode(TRIGGER_PIN, INPUT_PULLUP);
38
39     wm.autoConnect(); // 處理Wi-Fi連線
40     // 你的程式碼放在這裡...
41 }
42
43 void loop() {
44     doWiFiManager(); // 執行WiFi管理員的工作
45     // 你的程式碼放在這裡...
46 }
```

WiFiManager物件的方法

底下列舉WiFiManager物件（wm）的一些方法：

setDebugOutput(是否顯示訊息)

是否輸出除錯訊息，預設為true。上傳ESP程式之後，開啟序列埠監控視窗（傳輸率設為115200bps），將能看見類似這樣的除錯訊息：



等程式開發完畢、測試無誤，請在程式中加入底下的敘述關閉除錯訊息，避免使用者透過序列埠讀取到連線密碼之類的資料。

```
1 wm.setDebugOutput(false); // 停止輸出除錯訊息
```

startConfigPortal(SSID, 密碼)

把晶片的網路切換到AP（無線存取點）模式，並啟動設置入口，讓使用者透過192.168.4.1位址連入。AP的SSID名稱預設為“ESP”+MAC位址，沒有密碼。

startConfigPortal()可接受兩個選擇性參數，第1個參數是自訂的SSID名稱，第2個參數是密碼。例如：

入門》第四版

:“您好，如果手头仅有esp32开发板，能否...”

5月16, 00:38



cubie

on

使用ESP32控制板

（二）：燒錄MicroPython

韌體

:“?”

5月13, 16:52



jxchen on

使用ESP32控制板

（二）：燒錄MicroPython

韌體

:“老師你好 燒錄原廠韌體作用”

5月13, 12:02



cubie

on

MQTT教學（九）：使用

ESP8266上傳資料到

ThingSpeak MQTT伺服器

:“請參閱: MQTT教學

（八）：使用MQT...”

5月11, 19:55



空老 on

MQTT教學（九）：使用

ESP8266上傳資料到

ThingSpeak MQTT伺服器

:“老師您好，想請問3行程式碼: const...”

5月11, 13:55

最新文章

- 修理GameBoy遊戲機LCD螢幕老化、發黑、龜裂：重新黏貼偏光膜
- 自製Switch Pro相容遊戲控制器（三）：Joystick程式庫的類別方法說明
- 自製Switch Pro相容遊戲控制器（二）：Gamepad手把的HID Report Descriptor（報告描述器）格式說明
- 自製Switch Pro相容遊戲控制器（一）：支援任天堂Switch遊戲機的USB手把

- **startConfigPortal (“JarvisAP”, “12345678”)**：建立名稱名叫“JarvisAP”的無線存取點，密碼：12345678。讓你指定SSID名稱和密碼。

autoConnect(SSID, 密碼)

檢查ESP開發板是否有儲存本地無線路由器的連線資料（credential），如果有，則連線到之前設定的Wi-Fi無線路由器；如果沒有，則執行上面的startConfigPortal()方法啟動AP模式。

因此，autoConnect()也可接受兩個選擇性參數，讓你設定AP模式的SSID和密碼。

setConfigPortalBlocking(是否擱置)

設定啟用「設置入口」時，是否擱置其他連線請求，傳入false代表不擱置，也就是在設置或檢視Wi-Fi連線設定期間，我們自訂的網站伺服器仍可提供服務。

process()

處理「設置入口」的用戶端連結請求。如果上面的setConfigPortalBlocking()方法設成false，就要持續呼叫這個方法。

stopConfigPortal()

停止「設置入口」。若setConfigPortalBlocking()傳入false（不擱置），則必須執行這個方法才能停止「設置入口」。

startWebPortal()

啟動網路設置入口，跟startConfigPortal()方法的差別在於這個方法不會啟動AP模式。

stopWebPortal()

停止網路設置入口。

getWiFilsSaved()

確認開發板是否存有Wi-Fi路由器的連線資料，若有則傳回true。

setHostname(主機名稱)

設定主機名稱，方便使用者透過“jarvis.local”之類的本地域名連接ESP開發板。

setAPCallback(回呼函式)

設定啟動AP模式時的回呼函式。底下的敘述將在ESP晶片啟動AP模式時，觸發執行“APCallback”函式：

```
1 // 回呼函式要接收一個WiFiManager類型的指標參數
2 void APCallback (WiFiManager *ptWM) {
3     Serial.print("啟動AP模式，AP的SSID：");
4     Serial.println(ptWM->getConfigPortalSSID());
5     Serial.print("IP位址：");
6     Serial.println(WiFi.softAPIP());
7 }
8 wm.setAPCallback(APCallback);
```

它將在序列埠監控視窗顯示AP的SSID識別名稱以及IP位址，像這樣：

接收器

- **WiFi Manager（三）**：在WiFi管理員程式中加入自訂的網站伺服器
- **WiFi Manager（二）**：無線網路設置入口的基本程式碼以及WiFiManager類別物件的方法
- **Wi-Fi Manager**：ESP8266和ESP32開發板的無線網路管理設置介面（一）
- 《超圖解ESP32深度實作》零件清單
- 在玩客雲「挖礦機」上安裝Armbian Linux系統

文章分類

選取分類

標籤

ACA(10)

ACTIONSRIPT(2)

ADOBE AIR(7)

ANDROID(22)

APP INVENTOR(6)

ARDUINO(131)

DREAMWEAVER(5)

ESP32(18)

ESP8266(40)

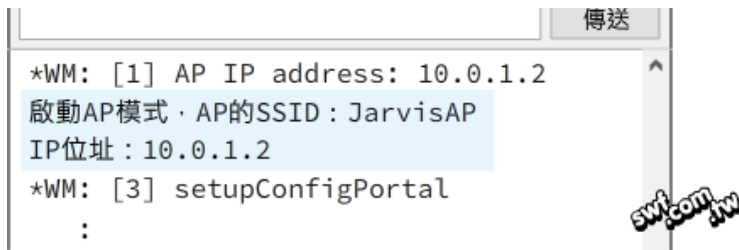
FLASH(11)

FLASH BUILDER(5)

GEAR VR(1)

HEROKU(1)

Back To Top



setWiFiAPChannel(頻道編號)

設定AP的Wi-Fi頻道。

setAPStaticIPConfig(IP位址, 閘道器位址, 子網路遮罩)

設定AP模式的靜態IP位址（位址的資料類型是IPAddress）。AP模式的預設IP位址是192.168.4.1，改成10.0.1.2的敘述如下：

```
1 wm.setAPStaticIPConfig(IPAddress(10,0,1,2), IPAddress(10,0,1,1), IPAdres
```

setSTAStaticIPConfig(IP位址, 閘道器位址, 子網路遮罩, DNS位址)

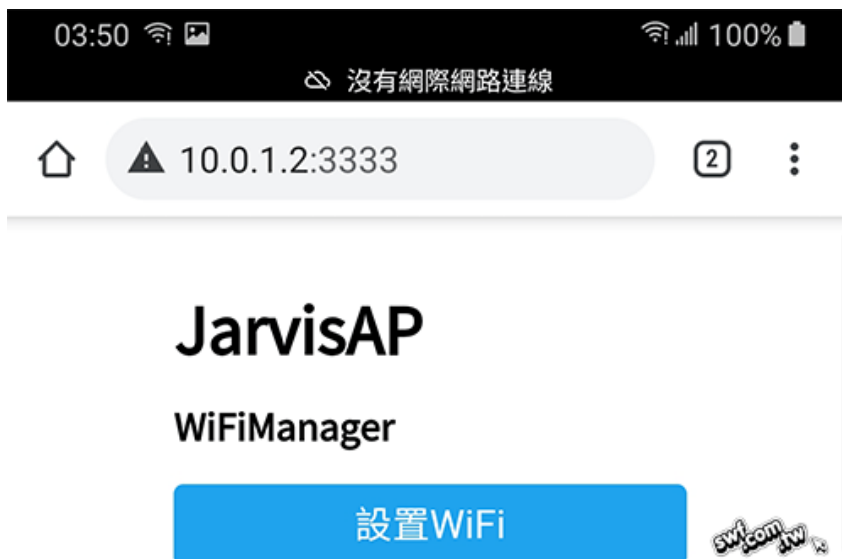
設定STA模式的靜態IP位址，第4個DNS位址是選擇性參數。

setHttpPort(埠號)

設定WiFi管理員的伺服器埠號，預設為80。底下的敘述將把埠號設成3333：

```
1 wm.setHttpPort(3333);
```

如此，連線到此AP時，需要輸入埠號，像這樣：



setShowStaticFields(是否顯示靜態欄位)

顯示設定靜態（手動輸入）IP位址的欄位，預設為false（否）。

setShowDnsFields(是否顯示DNS欄位)

顯示設定靜態（手動輸入）DNS位址的欄位，預設為false（否）。

Wi-Fi分享器通常都是以DHCP（動態）分配IP位址模式運作，底下兩行敘述將在WiFi管理員的Wi-Fi設置入口頁面顯示，讓你手動設定IP位址：

```
1 wm.setShowStaticFields(true); // 顯示靜態IP設定欄位
2 wm.setShowDnsFields(true); // 顯示DNS設定欄位
```

LINE(8)

MBED(2)

MICRO:BIT(4)

MICROPYTHON(18)

MSI GS63(1)

NODE.JS(15)

NOTE 8(1)

OCULUS(1)

PICO(1)

PYTHON(26)

RASPBERRY PI(16)

RASPBERRY PI PICO(4)

SAMD21(3)

SAMSUNG DEX(1)

SCRATCH(2)

SURFACE(7)

SWITCH(3)

WINDOWS平板(2)

ZIGBEE(5)

國際證照(11)

樂高積木
LEGO (22)

網頁設計(3)

藍牙
BLUETOOTH (16)

Back To Top

SSID

peacemaker

密碼

靜態IP

192.168.1.198

靜態閘道器

192.168.1.1

子網路

255.255.255.0

靜態DNS

192.168.1.1

swi.com.tw

儲存

重新整理

setScanDispPerc(是否百分比顯示)

設定以百分比數值顯示Wi-Fi分享器的訊號強度，預設為false，代表使用「柱狀格」圖示顯示訊號強度。

setMinimumSignalQuality(百分比數字)

設定最低訊號強度百分比，預設為8，低於此數字的Wi-Fi分享器將不會被列舉出來。底下敘述設定採用百分比顯示訊號強度，最低訊號設為10%：

```
1 wm.setScanDispPerc(true);
2 wm.setMinimumSignalQuality(10);
```

實際的運作畫面如下：

🏠

⚠️ 10.0.1.2:3333

②

⋮

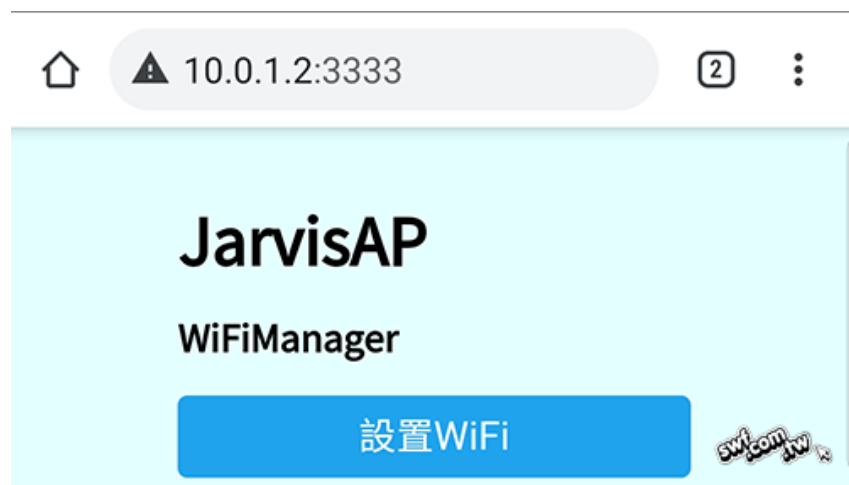
peacemaker	68%
(๑ `▽´ ๑)	56%
我老婆是新垣結衣	40%

swi.com.tw

樣式，把網頁的背景色改成Tiffany藍（#E3FFFF）：

```
1 wm.setCustomHeadElement("<style>body {background-color: #E3FFFF;}</style>")
```

實際的運作畫面如下：



reboot()

重置ESP開發板。

CATEGORY:

教學文件

硬體與DIY

TAGGED:

ARDUINO

ESP32

ESP8266



cubie

Website <https://swf.com.tw> Posts created 403

← PREVIOUS ARTICLE

NEXT ARTICLE →

Wi-Fi Manager：ESP8266和 ESP32開發板的無線網路管理 設置介面（一）

WiFi Manager（三）：在WiFi 管理員程式中加入自訂的網站 伺服器

歡迎由 留言板 發表你的電子郵件地址，自公佈， 免受網路不良網

留言

顯示名稱 *

電子郵件地址 *

個人網站網址

Anti-spam protection

發表回應之前，請先輸入下列四個紅色英文字母：

ZWK**X**Si**W**YJ**Y****Q**NSJA**Y**

Protected by **Gab Captcha 2**

發佈留言

Related Posts

硬體與DIY，行動裝置 2013/10/11

自製三星的Smart Dock：連接Note II手機與Motorola Atrix Lapdock（未完成）

硬體與DIY 2016/04/09

新書預告：《超圖解物聯網IoT實作入門 使用JavaScript/Node.JS/Arduino/Raspberry Pi/ESP8266/Espruino》

動態網頁製作，教學文件，生活雜趣，行動裝置 2007/03/23

Google Maps：星際大戰日軍入侵雪梨（悉尼）！

改造遊樂器，硬體與DIY 2011/11/30

用樂高積木自製Xbox控制器的USB轉接線

Back To Top

