

รายงาน

เรื่อง Web Embeded สำหรับ Setup/Configuration

จัดทำโดย

61037992 รัชชานนท์ จั่นกัน

เสนอ

ดร.ผิน ฉัตรแก้วมณี

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา CPE405 ระบบปฏิบัติการสำหรับสมองกลฝังตัว

สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2564

## การติดตั้ง Web Embedded

- 1.เสียบจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ บอร์ด ESP32
- 2.เชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่าน WiFi ใน Smartphone หรือ Tablet ที่มี internet



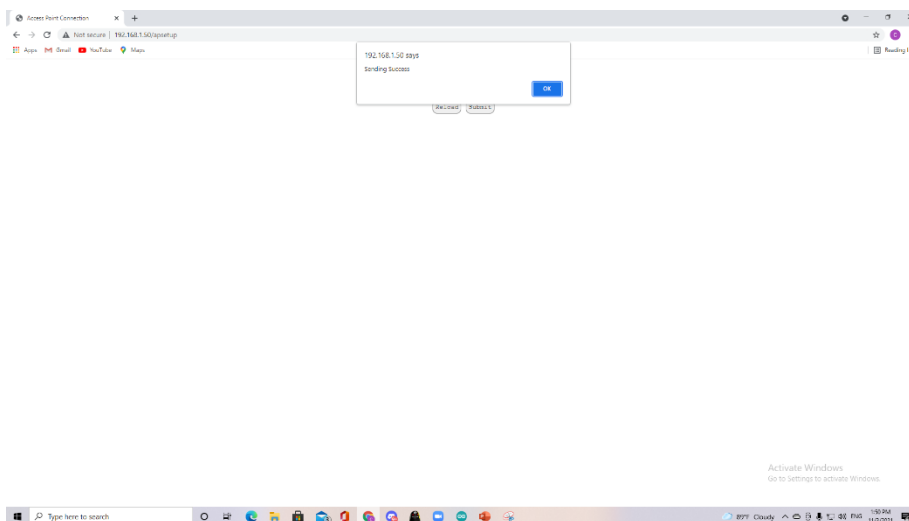
3.เข้า IP address 192.168.4.1/apsetup

```
.....  
Fail To Connect..  
AccessPoint ssid: SPU_2G-[A4F544BF713C]  
IP address(AccessPoint Mode): 192.168.4.1  
HTTP server started
```

4.กำหนด SSID และ Pass ของ WiFi ที่ใช้

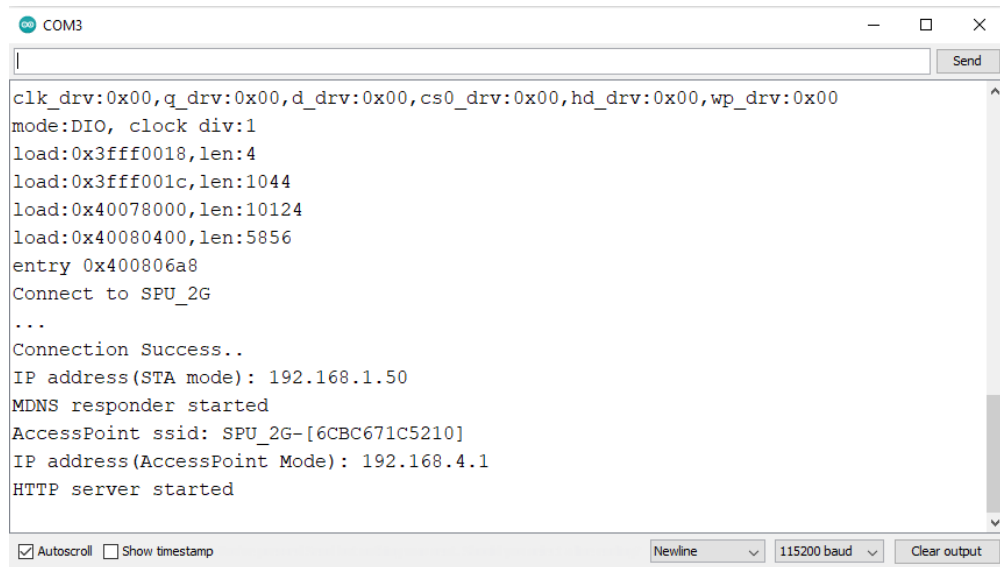


5. จากนั้นกด Submit จะขึ้นแจ้งในหน้า web ว่า Sending Success



6.การ Setup เสร็จเรียบร้อย

## 7. ทำการ Reboots borad 1 ครั้ง

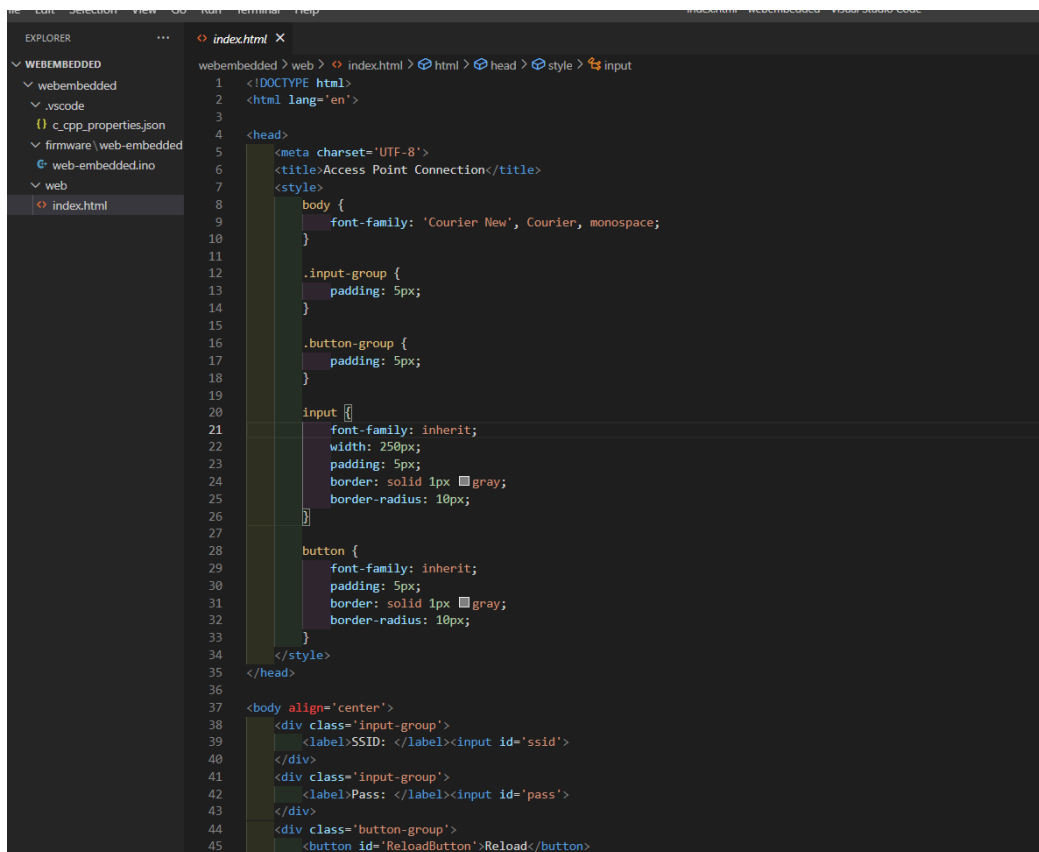


```
COM3
Send

clk_drv:0x00,q_drv:0x00,d_drv:0x00,cs0_drv:0x00,hd_drv:0x00,wp_drv:0x00
mode:DIO, clock div:1
load:0x3fff0018,len:4
load:0x3fff001c,len:1044
load:0x40078000,len:10124
load:0x40080400,len:5856
entry 0x400806a8
Connect to SPU_2G
...
Connection Success..
IP address(STA mode): 192.168.1.50
MDNS responder started
AccessPoint ssid: SPU_2G-[6CBC671C5210]
IP address(AccessPoint Mode): 192.168.4.1
HTTP server started

[Autoscroll] [Show timestamp] [Newline] [115200 baud] [Clear output]
```

## ในส่วนของ CODE



```
index.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>Access Point Connection</title>
7   <style>
8     body {
9       font-family: 'Courier New', Courier, monospace;
10    }
11
12    .input-group {
13      padding: 5px;
14    }
15
16    .button-group {
17      padding: 5px;
18    }
19
20    input {
21      font-family: inherit;
22      width: 250px;
23      padding: 5px;
24      border: solid 1px gray;
25      border-radius: 10px;
26    }
27
28    button {
29      font-family: inherit;
30      padding: 5px;
31      border: solid 1px gray;
32      border-radius: 10px;
33    }
34  </style>
35 </head>
36
37 <body align="center">
38   <div class="input-group">
39     <label>SSID: </label><input id="ssid">
40   </div>
41   <div class="input-group">
42     <label>Pass: </label><input id="pass">
43   </div>
44   <div class="button-group">
45     <button id="ReloadButton">Reload</button>
```

```

46     <button id='ClearButton'>Clear</button>
47     <button id='SubmitButton'>Submit</button>
48 </div>
49 </body>
50
51 <script>
52     document.getElementById('ReloadButton').onclick = function() {
53         console.log('Reload button is click...');
54         /* get api request */
55         var xmlhttp = new XMLHttpRequest();
56         xmlhttp.onreadystatechange = function() {
57             if (xmlhttp.readyState == XMLHttpRequest.DONE) {
58                 if (xmlhttp.status == 200) { /* success request [code: 200] */
59                     var res = JSON.parse(xmlhttp.responseText);
60                     document.getElementById('ssid').value = res.ssid;
61                     document.getElementById('pass').value = res.pass;
62                     alert('Loading Success')
63                 } else if (xmlhttp.status == 500) { /* fail request [another code] */
64                     alert('Loading fail');
65                 }
66             }
67         };
68
69         xmlhttp.open('GET', '/ap'); /* create GET api */
70         xmlhttp.send(); /* send api to board */
71     };
72
73     document.getElementById('ClearButton').onclick = function() {
74         document.getElementById('ssid').value = '';
75         document.getElementById('pass').value = '';
76     };
77
78     document.getElementById('SubmitButton').onclick = function() {
79         console.log('Submit Button is click...');
80         /* post api request */
81         var xmlhttp = new XMLHttpRequest();
82         xmlhttp.onreadystatechange = function() {
83             if (xmlhttp.readyState == XMLHttpRequest.DONE) {
84                 if (xmlhttp.status == 200) { /* success request [code: 200] */
85                     alert('Sending Success');
86                 } else if (xmlhttp.status == 500) { /* fail request [another code] */

```

```

83             if (xmlhttp.readyState == XMLHttpRequest.DONE) {
84                 if (xmlhttp.status == 200) { /* success request [code: 200] */
85                     alert('Sending Success');
86                 } else if (xmlhttp.status == 500) { /* fail request [another code] */
87                     alert('Sending fail');
88                 }
89             }
90         };
91         var data = JSON.stringify({
92             ssid: document.getElementById('ssid').value,
93             pass: document.getElementById('pass').value
94         });
95         xmlhttp.open('POST', '/ap'); /* create POST api */
96         xmlhttp.send(data); /* send api to board */
97     };
98
99     document.getElementById('ReloadButton').click();
100 </script>
101
102 </html>

```