

# Práctica 3 Parte 1

---

## Código:

---

```
/*
ESP32 Web Server - STA Mode
modified on 25 MAY 2019
by Mohammadreza Akbari @ Electropeak
hvoid handle_root(https://electropeak.com/learn)
*/

#include <WiFi.h>
#include <WebServer.h>
void handle_root();

// SSID & Password
const char* ssid = "Xiaomi_11T_Pro"; // Enter your SSID here
const char* password = "f5cbd8a82232"; //Enter your Password here
WebServer server(80);

// Object of WebServer(HTTP port, 80 is default)
void setup() {
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Try Connecting to ");
  Serial.println(ssid);

  // Connect to your wi-fi modem
  WiFi.begin(ssid, password);

  // Check wi-fi is connected to wi-fi network
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(1000);
    Serial.print(".");
  }
  Serial.println("");
  Serial.println("WiFi connected successfully");
  Serial.print("Got IP: ");
  Serial.println(WiFi.localIP()); //Show ESP32 IP on serial
  server.on("/", handle_root);
  server.begin();
  Serial.println("HTTP server started");
  delay(100);
}

void loop() {
  server.handleClient();
}

// HTML & CSS contents which display on web server
String HTML = "<!DOCTYPE html>\n
<html>\n
<body>\n
<h1>Soc1'Edu i aixos : My Primera Pagina con ESP32 - Station Mode &#128522;</h1>\n
</body>\n
</html>";

// Handle root url (/)
void handle_root() {
  server.send(200, "text/html", HTML);
}
```

## Funcionamiento:

---

Es un programa para crear una página web. Para esto necesitamos conectar nuestra ESP32 a una red Wi-Fi:

```
#include <WiFi.h>
#include <WebServer.h>
void handle_root();

// SSID & Password
const char* ssid = "Xiaomi_11T_Pro"; // Enter your SSID here
const char* password = "f5cbd8a82232"; //Enter your Password here
WebServer server(80);

// Object of WebServer(HTTP port, 80 is default)
void setup() {
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Try Connecting to ");
  Serial.println(ssid);

  // Connect to your wi-fi modem
  WiFi.begin(ssid, password);

  // Check wi-fi is connected to wi-fi network
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(1000);
    Serial.print(".");
  }
  Serial.println("");
  Serial.println("WiFi connected successfully");
  Serial.print("Got IP: ");
  Serial.println(WiFi.localIP()); //Show ESP32 IP on serial
  server.on("/", handle_root);
  server.begin();
  Serial.println("HTTP server started");
  delay(100);
}
```

Una vez la red Wi-Fi este conectada la placa dará una respuesta por pantalla la cual dirá "WiFi connected successfully".

Ahora necesitamos crear el contenido que tendrá la página. Para ello utilizaremos HTML:

```
void loop() {
  server.handleClient();
}

// HTML & CSS contents which display on web server
String HTML = "<!DOCTYPE html>\n\
<html>\n\
<body>\n\
<h1>Soc1'Edu i aixó es : My Primera Pagina con ESP32 - Station Mode &#128522;</h1>\n\
</body>\n\
</html>";

// Handle root url (/)
void handle_root() {
  server.send(200, "text/html", HTML);
}
```

Una vez lo tenemos todo hay que subir el código a la placa, y nos dará la IP de nuestro ordenador:

Esta IP al ponerla en el buscador de un dispositivo conectado a la misma red Wi-Fi nos llevará a la página web que hemos creado.