

Compilando o Segundo Programa

Neste documento, vou apresentar o programa para se conectar à rede wi-fi utilizando o device, ESP8266. Primeiro passo, instalar a biblioteca “WhareHauoraWifiManager”. Vá para a aba Sketch, na sua IDE do Arduino, clique em incluir biblioteca, gerenciar bibliotecas, digitar o nome dela e por fim, clicar em instalar. Inclua no programa a seguinte biblioteca: `#include <ESP8266WiFi.h>`.

Para começar o código, adicione: “WiFiClient espClient” para criar o objeto de espClient. Após isso, crie constantes para o device que você conectou a entrada do seu computador e dê um nome a ela, depois, monte as constantes SSID e PASSWORD para escrever o nome da sua rede de wi-fi e sua senha, respectivamente.

Crie a primeira função para inicializar, mostre os prints na tela com um delay de 10 ms e chame a função de conectar wi-fi, chamada de `reconnectWifi()`. Crie essa função, verifique o status da rede wi-fi para retornar caso esteja conectado, da seguinte maneira:

```
if (WiFi.status() == WL_CONNECTED)

    return;
```

Em seguida, adicione o nome do seu device à rede wi-fi, dê o start com o nome e a senha da rede.

Enquanto não estiver conectado, monte um laço (podendo ser while) para aparecer na tela que está aguardando, printar um “.”. Printe na tela quando conseguir se conectar, printe o IP obtido através da função `localIP()` e o endereço MAC do seu device (Esp8266), com a função `macAddress()`.

Agora, crie a função `setup()` que funciona como a main no Arduino, ponha para inicializar a tela serial com a velocidade padrão de “115200” e chame a função de inicializar wi-fi. Por fim, é bom criar a função de loop para chamar a função `reconnectWifi()` para o programa continuar tentando se conectar à rede até ser bem-sucedido.

Não esqueça de trocar a porta na aba Ferramentas para “COM3”, clicar em compilar. Logo após compilado, abra o monitor serial também na aba Ferramentas, para ver os prints na tela e verificar se o ESP8266 for conectado à rede com sucesso.

Print da tela compilada: (com o dispositivo conectado)

COM3

Enviar

...
Conectado com sucesso na rede: NET_2G36D69F
IP obtido: 192.168.0.11
Endereço MAC: C8:2B:96:30:37:77.....
Conectado com sucesso na rede: NET_2G36D69F
IP obtido: 192.168.0.11
Endereço MAC: C8:2B:96:30:37:77

☒ Auto-rolagem ☐ Show timestamp

Nova linha

115200 velocidade

Deleta a saída