

```
#Michael da Silva
```

```
from wifi_lib import conecta #POO
```

```
import urequests
```

```
import machine
```

```
import time
```

```
import dht
```

```
d = dht.DHT11(machine.Pin(4)) #Cria variavel d, atraves do pino 4 que esta o sensor de umidade
```

```
r = machine.Pin(2, machine.Pin.OUT) #Cria variavel r, atraves do pino 2 que esta o rele
```

```
print("Conectando...")
```

```
station = conecta("CORNIO", "7634MG28") #conecta a rede WIFI atraves da função, conecta e cria uma variavel que armazena se esta conectado ou não
```

```
if not station.isconnected(): #se nao estiver conectado
```

```
    print("Não conectado!...")
```

```
else: #se estiver conectar
```

```
    print("Conectado!...")
```

```
while True:
```

```
    d.measure()#comando do sensor que fica lendo os dados externos
```

```
    print("Temp={}  Umid={}".format(d.temperature(), d.humidity()))
```

```
    api =
```

```
    urequests.get("https://api.thingspeak.com/update?api_key=V0SPJZ7NWZEJBOWL&field1={}&field2={}".format(d.temperature(), d.humidity())) #Variavel, temperatura e umidade, que vai ficar mandando os dados recebido para Thingspeak
```

```
    print(api.text)
```

```
if d.temperature(>31 or d.humidity(>70): #condição que vai ser necessaria pra ligar o rele
```

```
if(d.temperature(>31): # se a temperatura passou de 31
```

```
print("A temperatura passou") #escreve que a temperatura atingiu
```

```
    r.value(1) # variavel do rele recebe 1, que e verdadeiro em liguagem da maquina e ira acender
```

```
    time.sleep(3) # tempo de segundo para verificar dnv
```

```
if(d.humidity(> 70): # se a umidade passou de 70
```

```
    print("A umidade passou") # escreve que a umidade atingiu
```

```
    r.value(1) # variavel do rele recebe 1, que e verdadeiro em liguagem da maquina e ira acender
```

```
    time.sleep(3) # tempo de segundo para verificar dnv
```

```
else: # se a umidade e temperatura nao passarem
```

```
    print("Não passou") # so vai escrever se somente se as 2 nao passarem
```

```
    r.value(0) # rele continua desligado
```

```
    time.sleep(3) # e a contagem, para executar tudo dnv
```