

02

Recuperando os dados

Transcrição

Como já testamos o código funcionando no console do Python, faremos a escrita do mesmo dentro do arquivo. Antes usávamos o arquivo `basicPubSub.py` que estava dentro da pasta `samples` que baixamos do projeto `aws-iot-device-sdk-python` no GitHub. Na pasta onde o arquivo se encontra, vamos copiá-lo para um outro arquivo que chamamos de `dht.py`.

```
cp basicPubSub.py dht.py
```

Adaptaremos o código do arquivo `dht.py` para capturar os dados do sensor enquanto mantemos o que captura os dados do processador na outra cópia. Abriremos o arquivo `dht.py` e já no inicio, importaremos o módulo da biblioteca e já criaremos algumas referências para o sensor e também para o pino.

```
from AWSIoTPythonSDK.MQTTLib import AWSIoTMQTTClient
from gpiozero import CPUTemperature
import Adafruit_DHT
import time
import datetime
import argparse
import json

sensor = Adafruit_DHT.DHT11
gpioPino = 4
```

E no laço de repetição, capturaremos as informações de umidade e temperatura, trocando as referências no código para enviar o dado correto. O código final é o seguinte:

```
while True:
    # cpu=CPUTemperature()

    umidade, temperatura = Adafruit_DHT.read_retry(sensor, gpioPino)

    payload=json.dumps({ "timestamp": str(datetime.datetime.now()), "sensor":"rpi-sensor01", "temperature":cpu.temperature })
    myAWSIoTMQTTClient.publish(topic, payload, 1)
    time.sleep(2)
```