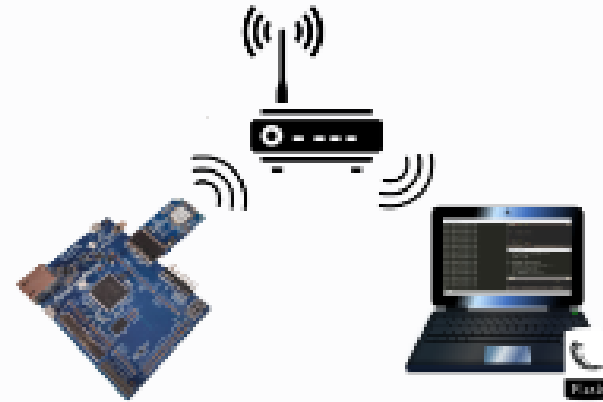


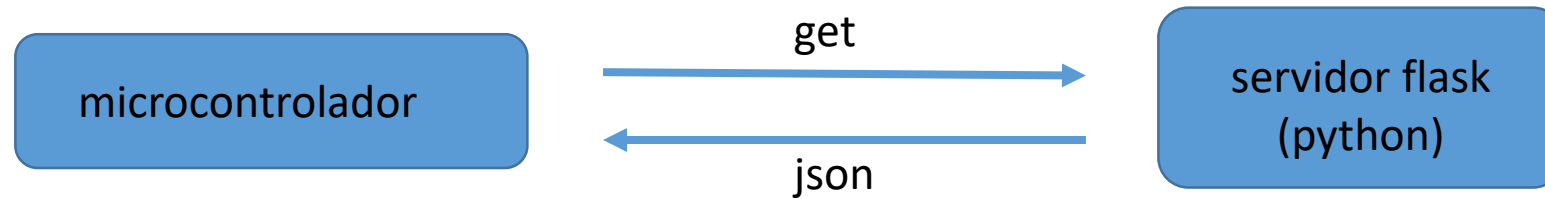
Computação embarcada 2023-1

LAB 10 – RTOS - WIFI

LAB - RTOS - WIFI



INFORMAÇÕES PRINCIPAIS



/Comunicacao/RTOS-WIFI-WINC1500-get-EXT1

SOLICITAÇÃO DE AVALIAÇÃO ATÉ 10/05 (OU 11/05 PARA TURMA DE QUINTA)

CONTROLADOR DE REDE WIRELESS

SmartConnect WINC1500

Wireless Network Controller



1- SERVIDOR PYTHON

python-server

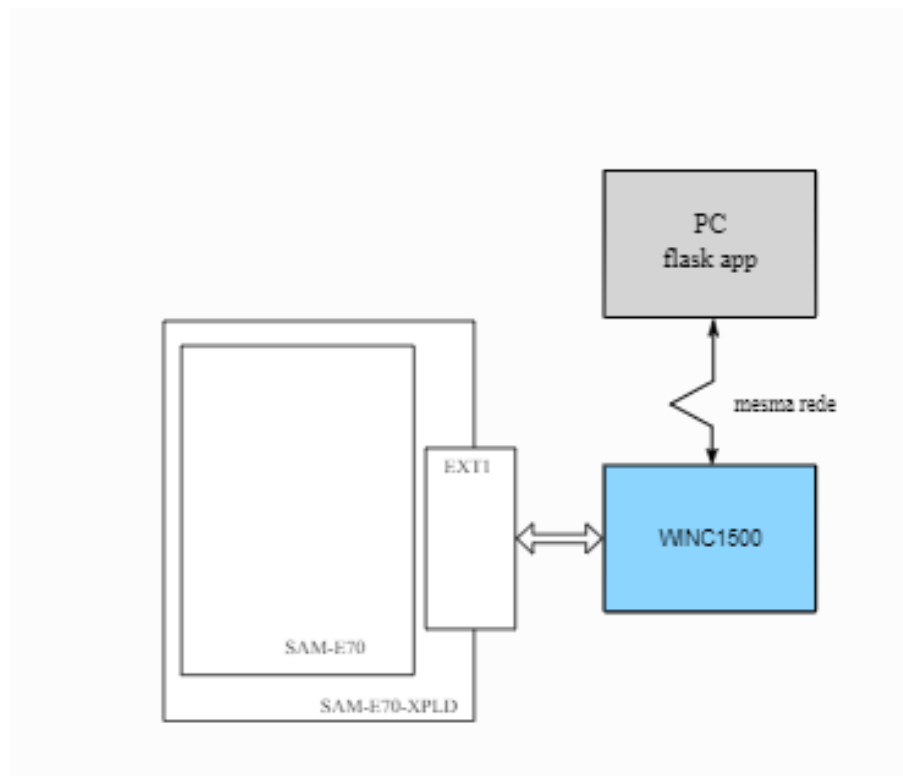
Acesse a pasta ***python-server*** que contém o script ***server.py***, instale o flask via pip e execute o programa:

```
pip install -r requirements.txt --user  
python server.py --host=0.0.0.0
```

2- PREPARANDO O WEB SERVER

Para validar, conecte **seu celular** na mesma rede WiFi e acesse o ip da sua máquina na porta 5000 e valide se o webserver está funcionando.

3 – CONECTANDO O MÓDULO



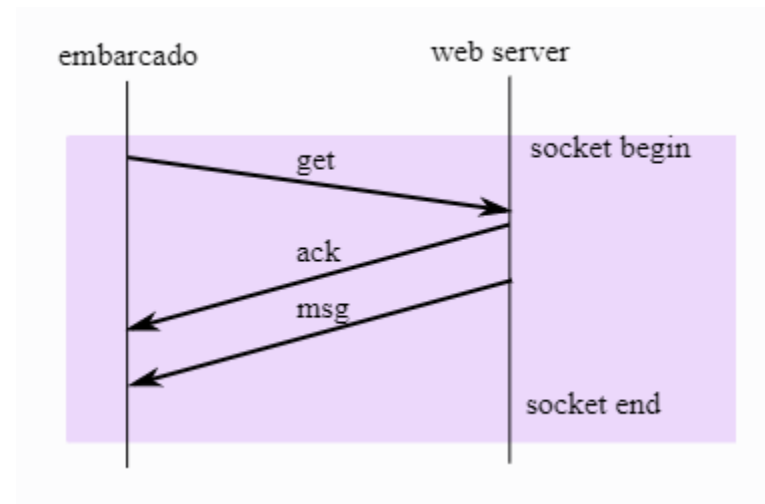
4 – ENTENDENDO O FIRMWARE

task_wifi

- Inicializa wifi
- Cria socket
- Gerencia comunicação com o módulo

task_process

- Realiza get
- Processa respostas (opera como maquina de estados)



4 – MODIFICAR FIRMWARE PARA OS OBJETIVOS:

| | Implementei e funciona | Implementei e não funciona | Não fiz, mas saberia fazer | Não fiz, e nem sei por onde começar | |
|--|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------|
| Controlar o LED através de requisição GET | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | → C |
| Função que formate o comando GET | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | → B |
| LED controlador pelo botão e pelo servidor flask | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | → A+ |