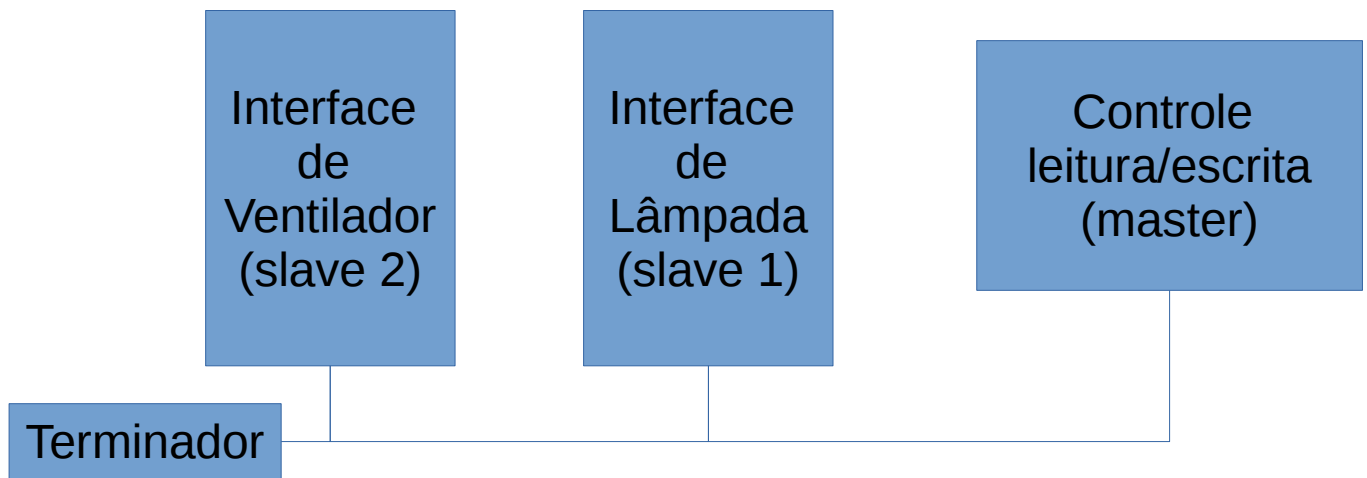


## Esquema do sistema



## Controle (master)

### Hardware:

- \* Linkit 7698 Duo
- \* PCB
- \* Conversor 3.3V para RS485 5V

### Software:

- \* Programado em node
- \* Envio serial de sets (on/off)
- \* Envio de consulta de valores de sensores
- \* Envio de setpoint para operação automática.

## Interface ventilador (slave2)

### Hardware:

- \* Node MCU
- \* PCB
- \* Sensor de temperatura LM35
- \* Conversor 3.3V para RS485 5V
- \* Módulo relé 5v / 127v
- \* Tomadas Padrão 127 macho e fêmea.

### Software:

- \* Programação em linguagem Arduino
- \* Responde consultas de valor do sensor
- \* Responde Set/Unset do relé.
- \* Constante leitura de temperatura com filtro de médias
- \* Aceita um setpoint e opera automaticamente com uma pequena histerese.

## Interface lâmpada (slave2)

### Hardware:

- \* Node MCU
- \* PCB
- \* Photoresistor
- \* Conversor 3.3V para RS485 5V
- \* Módulo relé 5v / 127v
- \* Tomadas Padrão 127 macho e fêmea.
- \* Bocal padrão para lâmpada.

### Software:

- \* Programação em linguagem Arduino.
- \* Constante leitura de luminosidade com filtro de médias.
- \* Responde consultas de valor do sensor
- \* Responde Set/Unset do relé.
- \* Aceita um setpoint e opera automaticamente com uma pequena histerese.