



# Sistemas Embarcados

O que são os sistema embarcados e tecnologias habilitadoras.

#### Sobre o Instrutor



- Graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Amazonas UFAM (2006). Atua em pesquisa e desenvolvimento na área de eletrônica e automação industrial. Possui vasta experiência em desenvolvimento de hardware, mais especificamente, placas de circuito impresso, dentre elas: placas de instrumentação analógica e digital utilizadas em sistemas de testes, placas processadoras baseadas em microcontroladores de diversos fabricantes, placas utilizadas em sistemas de comunicação digital com tecnologias cabeadas como RS485, RS422, Ethernet e tecnologias sem fio como Wi-fi 802.11, Zigbee 802.15 dentre outras. Possui experiência em desenvolvimento de firmware em diversas plataformas dentre elas: Intel 8088, 8051, Atmel, Microchip, ESP8266, Arduino.
- http://lattes.cnpq.br/5067803336101638

### Ementa



- Estudar o drive de controle da porta serial;
- Variar a configuração da velocidade de comunicação;
- Instalar o terminal de comunicação Tera Term;
- Escrever mensagens no terminal serial;
- Criar um pequeno prompt de comandos que pode ser utilizado em projetos de automação.

## Estudo do laço while



• O laço **while. While** significa enquanto em inglês. O comportamento desse comando é o seguinte:

Sintaxe:

```
while( condição ){
    //executa o comando
}
```

Enquanto a condição for verdadeira ele executa o comando

## Estudo do laço for



- O laço for é um pouco mais versátil que o laço while geralmente esse tipo de laço é utilizado quando desejamos percorrer vetores para processar valores internos.
- Sintaxe

```
for (variavel = 0; condição; incremento da variável){
    //executa o comando
}

Int valor;
for(valor=0; valor < 10; valor++){
    //executa o comando
}</pre>
```

