

Universidade Federal de Roraima Departamento de Ciência da Computação Introdução a Sistemas Embarcados



Atividade – Aula 02

ALUNO(A): André Leandro Schillreff dos Santos

ATENÇÃO: Vale ressaltar que esta atividade será utilizada como critério para a contabilização de sua frequência de aula.

PRAZO DE ENTREGA: 15/02/2020

[Questão - 01] Defina sistemas embarcados e apresente 3 exemplos com justificativa.

Um sistema embarcado é um computador construído para ser usado apenas na sua aplicação, um computador que vai fazer um único trabalho específico, o que o difere de um sistema tradicional.

Exemplos:

Termômetro digital - podem ser considerados como um dispositivo que usa um sistema embarcado, no seu interior têm um pequeno computador que recebe as informações enviadas por um sensor e utiliza essas informações para mostrar a temperatura em um display.

Aparelho de ar-condicionado – Para conseguir controlar a temperatura do ambiente onde está instalado o mesmo conta com alguns sensores e também é preciso interpretar os comandos que são enviados através de um controle ou sensor, esse controle é feito por um sistema embarcado.

Roteadores – são desenvolvidos com o objetivo de conectar aparelhos a uma rede, como o wi-fi, a conexão e as demais tarefas executadas por um roteador são de responsabilidades de um sistema embarcado.

[Questão – 02] Apresente uma comparação entre sistemas embarcados e sistemas tradicionais.

Diferente de sistemas tradicionais os sistemas embarcados são sistemas independentes, mais simples que um sistema tradicional, encarregados de executar tarefas especificas, seu computador é totalmente dedicado ao dispositivo que controla, os computadores destinados a sistemas embarcados têm especificações inferiores aos destinados a sistemas tradicionais, isso porque são desenvolvidos para realizar apenas aquelas tarefas específicas que geralmente não consomem muitos recursos.



[Questão – 03] Pesquise em websites de componentes eletrônicos (exemplo, https://www.filipeflop.com) por motores, e apresente as especificações de 3 diferentes motores.

https://www.newark.com/pt-BR https://www.banggood.com/pt