

Disciplina: Sistemas Operacionais Embarcados **Código:** 120961 **Turma:** A

Professor: Diogo Caetano Garcia

Aluno/Matrícula: Fábio Barbosa Pinto – 11/0116356

Questionário: 01_Intro_Sist_Emb

1) O que são sistemas embarcados?

Sistemas embarcados são sistemas utilizados para realizar uma determinada tarefa utilizando um software e um hardware para isso.

2) O que são sistemas microprocessados?

Sistemas microprocessados, são sistemas onde ocorre a automação ou controle de determinados processos ou tarefas através de dispositivos como SoCs.

3) Apresente aplicações de sistemas embarcados: (a) Para a indústria automotiva; (b) Para eletrodomésticos; (c) Para automação industrial.

Sistemas de controle de direção, sistema de ignição ou multimídia. Para eletrodomésticos, sistemas de controle de temperatura para eletrônicos, sistema de temporização, sistema de controle como sensor de chaves e também banco de dados para ações. Indústria, sistemas de segurança em equipamentos, verificação das normas.

4) Cite arquiteturas possíveis e as diferenças entre elas.

O Kit de desenvolvimento da disciplina apresente uma arquitetura RISC podendo variar de um ARM11 até um quadcore Cortex-A53.

5) Por que usamos o Raspberry Pi na disciplina, ao invés de outro system-on-chip?

A utilização do kit da linha Raspberry vem com o intuito de promover um projeto complexo de modo a testar a habilidade dos alunos na disciplina de sistemas embarcados.