

IFPE - Instituto Federal de Pernambuco
Sistemas Embarcados(Exe2)
Prof. Anderson Moreira
Aluno: César Augusto B. Gonçalves

1-O que são Sistemas Embarcados?

Um sistema embarcado é um sistema microprocessado no qual o computador é completamente encapsulado ou dedicado ao dispositivo ou sistema que ele controla.

2-O que é um Sistema de Tempo Real?

Um Sistema em Tempo Real é um sistema operacional destinado à execução de múltiplas tarefas onde o tempo de resposta a um evento (externo ou interno) é pré-definido; não importando se a velocidade de resposta é elevada ou não.

3-O que são Sistemas Reativos?

Um sistema reativo é aquele que mantém uma constante interação com seu ambiente e responde a mudanças que ocorram nele, em tempo para a resposta ser útil.

4-Você diria que todo S.E. é também um Sistema de Tempo Real? E é um Sistema Reativo?

Não, Sistemas embarcados são sistemas desenvolvidos para uma tarefa específica. Podem ou não se utilizar de computação em tempo real ou serem utilizados em sistemas reativos.

6- É fundamental a execução de tarefas em paralelo em um S.E.? Porquê?

Sim, sistemas embarcados tratam diversas informações simultaneamente, por isso é necessário processamento de tarefas em paralelo.

7- Como você compara o mercado de S.E. em relação ao de desktops ?

O mercado de Sistemas Embarcados é infinitamente maior do que o mercado de desktops, dada a imensa variedade de dispositivos que se valem desta tecnologia. Estes vão desde telefones celulares até sistemas de controle de aviões e navios de grande porte.