

SSC0902 – Organização e Arquitetura de Computadores

Lista de Exercícios sobre Entrada/Saída e Barramento

Entrada e Saída

1. Quais as principais funções dos módulos de E/S?
2. Considerando a realização de uma operação de entrada/saída, qual a diferença entre uma entrada/saída programa e uma entrada/saída dirigida por interrupção? Pode-se afirmar que a operação de entrada e saída se torna mais rápida quando se tem entrada/saída dirigida por interrupção?

Barramento

3. Um barramento trafega sempre três tipos de informações muito importantes. Quais são esses tipos? Explique por que cada um deles é necessário.
4. Barramento é um conceito utilizado em quase todas as arquiteturas de computadores atuais. Têm-se no mercado diversos padrões de barramento que são utilizados. Por que são necessários padrões para os barramentos? Como a evolução da tecnologia pode ser tratada no caso de padrões de barramento, ou seja, o que pode ser evoluído (pense por exemplo, comparativamente, em relação à evolução dos microprocessadores de 8 bits até os de 64 bits e também a quantidade de núcleos)?