CAPÍTULO 3 - BARRAMENTOS DO SISTEMA

- 1 Quais são os principais componentes do computador?
- 2 Em busca e execução de instruções qual a função da ação Controle?
- 3 A unidade de controle (UC) tem por principal função:
- 4 Qual a função do OPCODE?
- 5 Qual a função do operando?
- 6 Quais são os passos para o processamento de uma instrução pela UCP?
- 7 Qual é a função básica realizada por um computador?
- 8 O processador interpreta instruções e realiza a ação solicitada, em geral quais são as categorias destas ações? Liste e explique cada uma delas.
- 9 Em um ciclo de instrução existem estados de instrução como eles podem ser descritos?
- 10 O que são interrupções?
- 11 Quais são as classes de interrupções?
- 12 Descreva ciclo de instruções com interrupções
- 13 Qual a função dos módulos de E/S?
- 14 O que é um barramento, para que serve e como funciona?
- 15 Descreva a estrutura dos barramentos
- 16 Quantos bits uma linha de dados pode conduzir por vez?
- 17 Para que servem as linhas de endereço? Dê um exemplo:
- 18 Para que servem as linhas de controle?
- 19 Caso o número de dispositivos conectados a um barramento seja muito grande o que acontece e quais são as principais causas?
- 20 Como é a estrutura física típica de uma arquitetura de barramentos?
- 21 Embora exista uma variedade de diferentes implementações de barramentos, poucos parâmetros ou elementos de projeto básicos podem ser empregados para classificar e diferenciar barramento. Enumere esses parâmetros básicos.
- 22 Como podem ser classificadas as linhas de um barramento?
- 23 Descreva os métodos de arbitração.
- 24 Quando se trata de barramento ao que se refere a temporização?
- 25 Qual o impacto causado pela largura do barramento de dados sobre o desempenho do sistema?

- 26 Quais são os tipos de transferências de dados permitidos em um barramento
- 27 O que é um barramento PCI?
- 28 Quem iniciou o projeto PCI e porque?
- 29 Para que foi projetado o PCI?
- 30 Quais são os grupos funcionais de um barramento PCI?
- 31 Quais são os comandos PCI? Descreva cada um deles.
- 32 Como é feita a transferência de dados em um barramento PCI?
- 33 Que categorias gerais de funções são especificadas pelas instruções do computador?
- 34 Liste e defina resumidamente os estados possíveis que definem a execução de uma instrução.
- 35 Liste e defina resumidamente duas técnicas para lidar com múltiplas interrupções.
- 36 Que tipos de transferências a estrutura de interconexão de um computador (por exemplo, barramento) precisa aceitar?
- 37 Qual é o benefício de usar a arquitetura de barramento múltiplo em em comparação com uma arquitetura de barramento único?
- 38 Liste e defina resumidamente os grupos funcionais das linhas de sinal para o barramento PCI;
- 39 Quando se trata de estrutura de interconexão que nome se dá a coleção de caminhos conectando os diversos módulos?
- 40 Quais são os tipos de transferências admitido pela estrutura de interconexão? Liste e defina cada uma delas.
- 41 O que são linhas de controle?
- 42 Os sinais de controle transmitem informações de comando e sincronização entre os módulos do sistema. Os sinais de sincronização indicam a validade da informação de dados e endereço. Os sinais de comando especificam operações a serem realizadas; e as linhas de controle o que elas incluem? Liste e descreva.

- 43 Se muitos dispositivos estiverem conectados ao barramento, o desempenho será prejudicado. Existem duas causas principais, quais são elas?
- 44 As linhas de barramento podem ser separadas em dois tipos genéricos, quais são eles? Explique o funcionamento de cada um deles.
- 45 Os barramentos utilizam temporização síncrona e assíncrona explique o funcionamento dessas temporizações: