

Exercícios

01-Quantas vezes a CPU acessa a memória para executar uma instrução de armazenamento (str). Justifique, ou seja, defina quais são os acessos

02-Diferencie as tecnologias de fabricação de memória: ROM, PROM, EPROM, EEPROM e ROM Flash. Apresente um exemplo de aplicação para memórias do tipo ROM. Qual a diferença conceitual entre uma memória do tipo SRAM e outra do tipo DRAM? Cite vantagens e desvantagens de cada uma.

03-O que motivou o desenvolvimento dos vários tipos de memórias na arquitetura dos computadores, e como é representada a hierarquia das mesmas? Por que em um sistema de computação não é possível construir e utilizar apenas um tipo de memória?

04-Faça uma análise comparativa entre Registradores, Memória Cache, Memória Principal e Memória Secundária.

05-O fundamento para o modelo de Von Newman é:

- a) A maioria das instruções de um programa repete-se nesse programa;
- b) As operações a executar constituem uma série de passos simples que se repetem ao longo desse programa;
- c) As instruções de um programa apresentam sequência linear;
- d) O sistema binário é a causa do modelo de Von Newman.

06-A hierarquia de armazenamento de dados em memória obedece à seguinte regra:

- a) A uma maior frequência de operação corresponde uma memória de maior capacidade;
- b) A um maior tempo de acesso corresponde uma menor densidade de memória;
- c) A uma maior densidade de memória corresponde uma menor capacidade de armazenamento;
- d) A um menor tempo de acesso corresponde uma memória de menor capacidade.

07-São características da memória ROM:

- a) Memória somente de leitura de informações que tem como principal função o armazenamento de dados.
- b) Chip de memória não volátil que é programado numa etapa posterior a sua fabricação.
- c) Memória não volátil, somente para leitura de informações que serve como manual de consulta do computador.
- d) Memória volátil também conhecida como memória principal que auxilia a CPU no processamento de informações.

08-O que acontece com o conteúdo da memória Ram quando o computador é desligado?

- a) Permanece armazenado
- b) É parcialmente apagado
- c) É totalmente perdido
- d) É gravado

09-Quais as características da memória RAM?

- a) Memória principal que faz o boot da máquina.
- b) Memória auxiliar, precisa de energia elétrica para funcionar.
- c) Memória somente de leitura, volátil.
- d) Memória principal da máquina, volátil.