

Aluno (a): João Victor Walcacer Giani

Disciplina: Organização de Computadores

Professora: Aldriene Silva

Lista de exercícios 02

1. Segundo o conceito da Máquina de Von Neumann

a. apenas instruções ficam armazenadas.

b. instruções e dados são armazenados na mesma memória.

c. instruções e dados são armazenados em memórias distintas.

d. instruções e dados não são armazenados, com vistas à otimização do uso da memória.

e. os dados ficam armazenados na memória, não havendo armazenamento de instruções

2. Em termos de arquitetura de computadores, é uma característica básica da arquitetura de Von Neumann:

a. memória de programa e memória de dados ficam separados em barramentos distintos.

b. todos os recursos, incluindo memória de programa, memória de dados e registradores de E/S, são conectados a CPU por meio de um único barramento de endereços e dados.

c. processamento sequencial, caracterizado pelo uso da técnica SIMD (Single Instruction, Multiple Data).

d. processamento paralelo, caracterizado pelo uso da técnica MIMD (Multiple Instruction, Multiple Data).

e. a coexistência de paralelismo na busca de instruções, proporcionada pelo barramento que permite o dobro de taxa de transferência.

3. A arquitetura de Von Neumann NÃO reúne o seguinte componente:

a. memória.

b. unidade de controle.

c. unidade de lógica e aritmética.

d. dispositivos de entrada e saída.

e. barramento decimal.

4. Em um computador baseado na arquitetura _____ , a Unidade Central de Processamento (UCP) pode ler uma instrução e executar um acesso de dado na memória _____ , pois as buscas de instruções e os acessos aos dados utilizam _____ , conseguindo o computador, dessa forma, processar um número _____ de instruções por ciclo de clock. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto.

a.Harvard ... ao mesmo tempo ... vias distintas ... Maior

b.Harvard ... ao mesmo tempo ... vias distintas ... Menor

c.Harvard ... sequencialmente ... uma mesma via ... Menor

d.Von Neumann ... ao mesmo tempo ... vias distintas ... Maior

e.Von Neumann ... sequencialmente ... vias distintas ... menor

5. A arquitetura de Harvard prevê um projeto que utiliza:

a.Uma única cache para guardar dados.

b.Cache unificada.

c.Uma única cache para guardar instruções.

d.Uma cache para dados e outra para instruções.

e.Uma cache para dados e a memória principal para instruções.

6. A arquitetura básica de um computador Von Neumann:

a.Client/Server.

b.Processador/Memória/Dispositivos de Entrada e Saída.

c.TCP/IP.

d.Sistema Operacional/Aplicativos/Bancos de Dados.

e.Hardware/Aplicativos/Usuário.