

A+



Alterar modo de visualização

Peso da Avaliação 1,50

Prova 48895233

Qtd. de Questões 10

Acertos/Erros 8/0

Canceladas 2

Nota 10,00

1

Os chips dos computadores vão desde pequenas utilidades nas placas de vídeo e placas de redes até o próprio processador, que simboliza um dos maiores chips encontrados nos computadores. Todos eles são formados pelo que chamamos de “portas lógicas”, que são, na verdade, a representação física da aritmética e expressões binárias. Essas portas lógicas são, por sua vez, formadas por componentes eletrônicos, em sua maioria transístores. Com isso em mente observe, a figura a seguir:



Qual porta lógica essa figura representa?

A AND (E, *).

B OR (OU, +).

C XOR (‘).

D NAND.

2

Identificamos na introdução da disciplina que a “Arquitetura Básica de um Computador” possui alguns elementos básicos:

I – Memória;

II – CPU;

III – Entrada de Dados;

IV – Saída de Dados;

Assinale a alternativa abaixo que corresponde ao elemento responsável pelo tratamento das informações armazenadas.

A I

B II

C IV

D III

Atenção: Esta questão foi cancelada, porém a pontuação foi considerada.

3

Um computador híbrido é um computador que combina as tecnologias de computador digital e computador analógico em um mesmo computador.

A respeito disso, assinale a alternativa CORRETA:

A Em geral, para o recebimento de dados e determinadas operações, o computador utiliza a parte analógica; para a conversão do resultado final ou armazenamento dos dados intermediários, utiliza a sua parte digital.

B Em geral, para o recebimento de dados e determinadas operações, o computador utiliza tanto a parte analógica como digital; mas para a conversão do resultado final ou armazenamento dos dados intermediários, utiliza somente a parte digital.

- ☐ C Em geral, para o recebimento de dados e determinadas operações, o computador utiliza a parte digital; para a conversão do resultado final ou armazenamento dos dados intermediários, utiliza a sua parte analógica.
- ☐ D Raramente, para o recebimento de dados e determinadas operações, o computador utiliza a parte analógica; para a conversão do resultado final ou armazenamento dos dados intermediários, nunca utiliza a sua parte digital.

4 A memória de trabalho, onde normalmente devem estar armazenados os programas e dados a serem manipulados pelo processador.

- ☐ A MEMÓRIA SECUNDÁRIA
- ☒ B MEMÓRIA PRINCIPAL
- ☐ C MEMÓRIA CACHE
- ☐ D MEMÓRIA ROM

5

Registradores são as memórias, encontradas dentro do núcleo do próprio processador, porém não menos importante, pois uma instrução, para ser executada, necessita estar no registrador. A CPU é composta por três unidades, as quais chamamos de: Unidade de Controle (UC), Unidade de Aritmética e Lógica (ULA) e Registradores. Assinale a alternativa **INCORRETA** no que diz respeito ao conceito Registradores.

- ☐ A Registradores são utilizados para assegurar o armazenamento temporário de informações importantes para o processamento de uma instrução. Conceitualmente, um registrador interno da CPU e a memória RAM são semelhantes. Porém, a localização, a capacidade de armazenamento e os tempos de acesso às informações é que os diferenciam. Os registradores se localizam no interior de um microprocessador, enquanto a memória é externa a este.
- ☐ B Resultados também ficam armazenados nos registradores e depois passam novamente para a memória principal. Os demais componentes relacionados com a função processamento são os registradores, que servem para armazenar dados a serem usados pela ULA.
- ☒ C Registradores de dados são as maiores unidades de armazenamento da CPU. Sempre que uma determinada instrução utilizar dados, a CPU busca esses dados na memória e grava-os nos registradores.
- ☐ D Os Registradores são as menores unidades de memória, porém, como ficam dentro do núcleo do processador, são as memórias de mais rápido acesso.

6

A Unidade Central de Processamento é o principal componente da arquitetura computacional. Trata-se de um circuito integrado que executa todos os programas dos usuários, além de controlar todos os demais dispositivos do computador. Internamente, as CPUs dividem-se em unidades menores. Com base nessas unidades de referência, analise as sentenças a seguir:

I- A Unidade de Controle é a responsável por analisar cada instrução de um programa, controlar as informações na memória principal, ativar a seção de aritmética e lógica, ativar os canais de entrada ou saída, selecionando os dados a serem transferidos e o dispositivo que será empregado na transferência.

II- A memória cache armazena os dados a serem processados. Inicialmente a memória cache ficava na placa-mãe; atualmente, com a evolução dos processadores, ela está situada dentro da CPU.

III- Os registradores são o tipo de memória de maior valor para o computador. Localizados no núcleo, eles contêm as instruções que estão sendo executadas pela CPU.

IV- A Unidade Aritmética e Lógica serve para realizar os cálculos aritméticos (soma, subtração, multiplicação, divisão, radiciação etc.) e lógicos (comparações).

Assinale a alternativa CORRETA:

- A Somente a sentença I está correta.
- B Somente a sentença III está correta.
- ☒ C As sentenças I, II, III e IV estão corretas.
- D Somente a sentença II está correta.

7

Na Arquitetura de Von Neumann, há alguns componentes básicos da arquitetura de computadores, aqueles que fazem o computador funcionar. Sobre esses componentes, assinale a alternativa CORRETA:

- A CPU/Analógico/Memória/Saída de Dados.

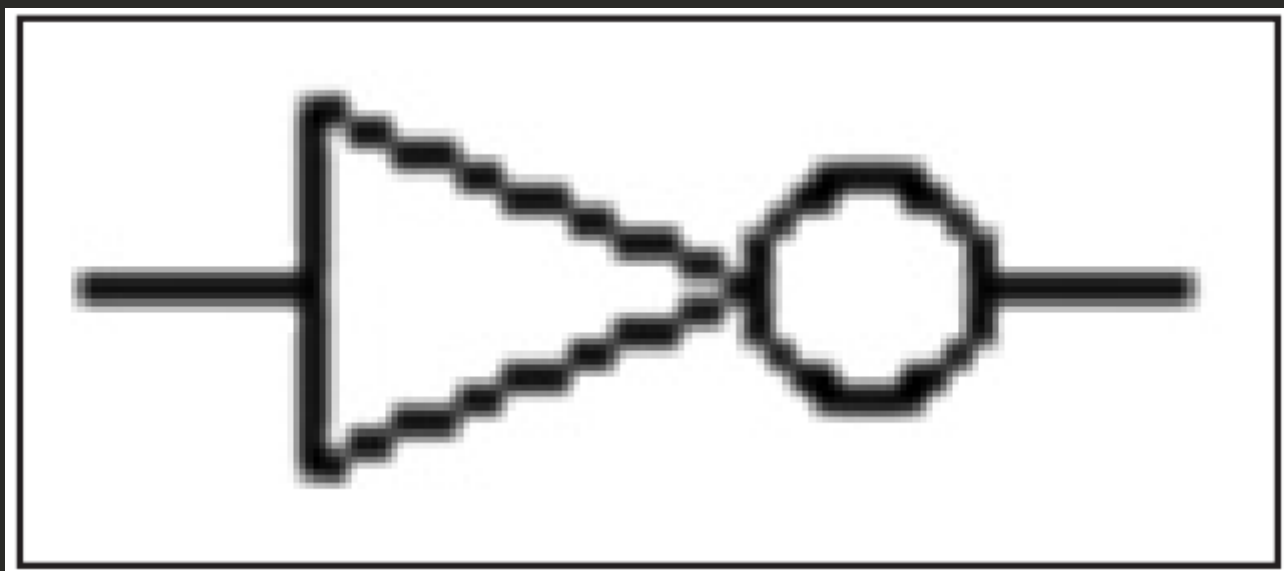
B Entrada de Dados/Memória/CPU /Saída de Dados.

C Analógico/Digitais/Híbridos.

D Memória/CPU/Entrada de Dados.

8

Os chips dos computadores vão desde pequenas utilidades nas placas de vídeo e placas de redes até o próprio processador, que simboliza um dos maiores chips encontrados nos computadores. Todos eles são formados pelo que chamamos de “portas lógicas”, que são, na verdade, a representação física da aritmética e expressões binárias. Essas portas lógicas são, por sua vez, formadas por componentes eletrônicos, em sua maioria transístores. Com isso em mente, observe a figura a seguir:



Qual porta lógica essa figura representa?

A OR (OU, +).

B NAND.

C NOT (‘).

D AND (E, *).

9

É o elemento responsável pelo tratamento de informações armazenadas em memória (programas em código de máquina e dos dados).

Que elemento é esse?

- A A memória.
- B Os periféricos.
- C O processador.**
- D Os dispositivos de I/O (Entrada e Saída).

Atenção: Esta questão foi cancelada, porém a pontuação foi considerada.

10

Atualmente, os computadores são utilizados num variado conjunto de tarefas, tendo em vista não só a execução rápida e viável das mesmas, como também a realização de tarefas humanamente impraticáveis, como grandes armazenamentos de dados. Essas tarefas estão divididas em diversas áreas, uma delas podemos citar as tarefas comerciais como cálculo de folhas de pagamentos e contabilidade. Uma outra tarefa importante é a área científica, assinale qual das alternativas abaixo, representa melhor esse exemplo de conceito.

- A Simulação de tráfegos e grafos matemáticos.
- B Cálculo de impostos.
- C Cálculos balísticos e previsão do tempo.**
- D Executadas em usinas nucleares e grandes indústrias.

Imprimir