

1

Marcar para revisão

A indústria dos microcomputadores surgiu na década de 1970 e modificou nossa rotina com a presença cada vez mais comum de computadores pessoais em casas e mesas de escritório. O avanço tão pujante dessa indústria foi possível pelo barateamento e pela miniaturização de seus componentes.

Os três principais componentes de hardware de um computador pessoal são:

☐ A Disco rígido, Sistema Operacional e placa de rede.

☒ B Memória RAM, processador e placa-mãe.

☐ C Processador, placa de vídeo e placa de rede.



☐ D Processador, Sistema Operacional e disco rígido.

☐ E Processador, memória RAM e Browser.

2

Marcar para revisão

Com o crescimento da internet, foi necessário criar um sistema de endereçamento para que se enviassem os datagramas ao destino correto. Originalmente, era chamado apenas de endereço IP, mas, hoje, chama-se Ipv4.

Assinale a opção que representa um endereço IP válido:

☐ A 8.8.44

☒ B 8.8.4.4

☐ C 200.100.30.25.42



D 925

E 312.0.255.100

3

Marcar para revisão

Os dispositivos de Entrada e Saída possuem uma velocidade muito inferior ao dos processadores, trazendo inconvenientes na hora de ser acessado. Algumas técnicas para acessar esses dispositivos foram criadas para tentar minimizar essas situações inconvenientes. Por que a técnica de E/S controlada por interrupção é considerada eficiente?

A Aumenta a necessidade de memória.

B Permite que o processador fique ocupado o tempo todo.

C Permite que o processador esteja livre para processar outras tarefas.



☒ D) Evita o uso de drivers de dispositivo.

☐ E) Reduz a velocidade de transferência de dados.

4

Marcar para revisão

O tipo de transmissão na qual o periférico é conectado ao dispositivo controlador ou interface de E/S por várias linhas de transmissão de dados, de modo que a transferência de dados é realizada um bit em cada linha, com todos os bits alinhados dentro do mesmo intervalo de tempo de transmissão é denominado:

☒ A) Paralela.

☐ B) Purga.

☐ C) Direta.



☐ D Serial.

☐ E Pulsar.

5

Marcar para revisão

Em um workshop sobre armazenamento de dados, o instrutor explicou diferentes unidades de medida para dados digitais. Começando pelo bit, ele detalhou como essas unidades são escaladas para representar quantidades maiores de dados em sistemas de computação. Qual das seguintes é a maior unidade de medida de dados?

☐ A Byte.

☐ B Kilobyte.

☐ C Megabyte.



☐ D Gigabyte.

☒ E Terabyte.

6

Marcar para revisão

João foi à lanchonete e solicitou ao balconista um hambúrguer (X) ou uma batata frita (Y) e um refrigerante (Z). Qual expressão simboliza este pedido?

☒ A $(X + Y) \cdot Z$

☐ B $X \cdot Y \cdot Z$

☐ C $X + Y + Z$



☐ D $X + (Y \cdot Z)$

☐ E $X \cdot Y + Z$

7

Marcar para revisão

Em um novo sistema computacional, foi implementado um processador com tecnologia de pipelining avançado. Essa tecnologia busca melhorar a eficiência e velocidade do processamento ao sobrepor fases de diferentes instruções. Como isso impacta o desempenho do processador?

☐ A Diminui a capacidade de memória necessária.

☐ B Exige menos energia por ciclo de clock.

☐ C Reduz o número total de instruções processadas.



☐ D Aumenta a latência das instruções individuais.

☒ E Permite a execução simultânea de várias instruções.

8

Marcar para revisão

Prova AV

Arquitetura De Computadores

T



☒ A Operação apenas em registradores.

☐ B Muito espaço em disco.

☐ C Pipelines complexos.

-- : -- : --
hora min seg



Exibir

Questão **10** de 10

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

☒ Respondidas (10) ☐ Em branco (0)

☐ D Grande quantidade de instruções.

☐ E Decodificação micro programada.

Finalizar prova

9

Marcar para revisão

A história dos computadores e da computação é marcada pela constante miniaturização e sofisticação do hardware. Uma tecnologia que alterou drasticamente os computadores foi o Circuito Integrado. A grande vantagem dessa tecnologia é:

☐ A Novas funções no circuito.

☐ B Redução do barulho na operação do circuito.

☐ C Diminuição do consumo de energia do circuito.



☐ D Aumento da ventilação no circuito.

☒ E Diminuição de tamanho do circuito.

10

Marcar para revisão

Depois de buscarem os dados na memória, os processadores interpretam o que fazer, por exemplo, que a operação a ser executada é a de somar, e depois executam a operação propriamente dita. Cada operação a ser executada é identificada e definida por um conjunto de bits denominado:

☐ A Dígito binário.

☐ B Microcódigo.

☐ C Ciclo de Instrução.



☐ D Operador.

☒ E Instrução de Máquina.

