

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS 4666-60_57501_R_E1_20231



CONTEÚDO

Revisar envio do teste: QUESTIONÁRIO UNIDADE II

Usuário	caio.leme1 @aluno.unip.br
Curso	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS
Teste	QUESTIONÁRIO UNIDADE II
Iniciado	07/03/23 12:35
Enviado	07/03/23 12:52
Status	Completada
Resultado da tentativa	2,5 em 2,5 pontos
Tempo decorrido	16 minutos
Resultados exibidos	Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 1

0,25 em 0,25 pontos



Assinale a alternativa que apresenta uma correta classificação dos tipos de memória com relação ao seu desempenho (da mais rápida para a mais lenta).

Resposta

Selecionada:



a.
Registradores – cache – memória RAM – disco magnético – fita magnética.

Respostas:



a.
Registradores – cache – memória RAM – disco magnético – fita magnética.

b.

Cache – memória ROM – registradores – fita magnética – disco magnético.

c.

Registradores – cache – memória ROM – disco magnético – fita magnética.

d.

Cache – memória RAM – registradores – disco magnético – fita magnética.

e.

Registradores – cache – memória RAM – fita magnética – disco magnético.

Feedback da
resposta:

Resposta correta: alternativa A.

Comentário: Em uma hierarquia de camadas, as memórias mais rápidas são os registradores, feitos do mesmo material que as CPUs; depois temos

a memória cache; a memória principal (ou memória RAM), os HDs (ou discos magnéticos) e as fitas magnéticas.

Pergunta 2

0,25 em 0,25 pontos



Dispositivos de entrada e saída (E/S) geralmente possuem controladores formados por um ou mais *chips* em uma placa. Esses controladores têm a função de receber os comandos do sistema operacional e gerar as instruções mais adequadas para os dispositivos propriamente ditos. Que nome se dá ao *software* fornecido pelo fabricante que faz a interface entre o sistema operacional e o controlador?

Resposta Selecionada: ☒ c. Driver.

- Respostas:
- a. USB.
 - b. PCI.
 - ☒ c. Driver.
 - d. IDE.
 - e. ISA.

Feedback da resposta: Resposta correta: alternativa C.
Comentário: Entre o sistema operacional e o controlador há outro *software* chamado *driver* de dispositivo. É função do *driver* de dispositivo comunicar-se com o controlador emitindo comando e recebendo respostas. Os fabricantes de controladores devem fornecer *drivers* específicos para cada sistema operacional a que dão suporte.

Pergunta 3

0,25 em 0,25 pontos



Na arquitetura de *hardware* dos computadores, ele é como uma estrada que possibilita a comunicação entre todos os outros elementos, como a memória e os dispositivos de E/S (entrada e saída). Estamos nos referindo ao:

Resposta Selecionada: ☒ d. Barramento.

- Respostas:
- a. Processador.
 - b. Circuito integrado.
 - c. Controlador SCSI.
 - ☒ d. Barramento.
 - e. Monitor de vídeo.

Feedback da
resposta:

Resposta correta: alternativa D.
Comentário: O barramento é um componente da arquitetura de *hardware* que funciona como uma “via de interconexão” para outros dispositivos.

Pergunta 4

0,25 em 0,25 pontos



Neste tipo de sistema operacional, ao acessar uma aplicação, o usuário interage com sua interface, porém, não sabe onde estão sendo executados seus processos ou onde estão sendo armazenados seus arquivos. Essas características são de um sistema operacional:

Resposta Selecionada: ☒ e. Distribuído.

Respostas:

- ☐ a. Monousuário.
- ☐ b. Cliente-servidor.
- ☐ c. Multiusuário.
- ☐ d. Peer-to-peer.
- ☒ e. Distribuído.

Feedback

da resposta:

Resposta correta: alternativa E.

Comentário: Nos sistemas operacionais distribuídos, os recursos utilizados por usuário em cada máquina estão disponíveis de forma transparente, sendo as decisões acerca de processamento, armazenamento etc., de responsabilidade do sistema, que pode se utilizar de diversas máquinas na rede para cada uma das tarefas.

Pergunta 5

0,25 em 0,25 pontos



O tipo de sistema operacional que disponibiliza serviços de autenticação remota, acesso a arquivos, banco de dados, impressoras, entre outros, é classificado como sendo do tipo:

Resposta Selecionada: ☒ e. Sistema operacional de rede.

Respostas:

- ☐ a. Sistema operacional virtual.
- ☐ b. Sistema operacional de banco de dados.
- ☐ c. Sistema operacional compartilhado.
- ☐ d. Sistema operacional hyper-threading.
- ☒ e. Sistema operacional de rede.

Feedback
da
resposta:

Resposta correta: alternativa E.

Comentário: Os sistemas operacionais de rede devem suportar operações em rede, ou seja, devem ter a capacidade de oferecer às aplicações locais

recursos que estejam localizados em outros computadores da rede LAN (Local Area Network) ou WANN (Wide Area Network), como serviços de autenticação remota, acesso a arquivos, banco de dados, impressoras etc.

Pergunta 6

0,25 em 0,25 pontos



Qual alternativa apresenta uma correta relação entre processadores de arquitetura RISC e CISC?

Resposta

☒ e.

Selecionada:

Processadores RISC baseiam-se em um conjunto reduzido de instruções no processador, enquanto os processadores CISC têm uma arquitetura mais complexa, que implementa em sua engenharia subcamadas de microcódigos e microinstruções.

Respostas:

a. Um processador CISC é mais performático que um RISC.

b.

Um sistema operacional desenvolvido para RISC faz uso das subcamadas de microcódigo embutidas na arquitetura do processador, reduzindo o conjunto de instruções do seu *kernel*, o que não acontece nos processadores CISC.

c.

Processadores RISC estão em desuso, já os CISCs tornaram-se “padrão de mercado”.

d.

Processadores CISC têm a vantagem de aumentar o tamanho do código executável dos programas, já os processadores RISC exigem muito menos “linhas de código”.

☒ e.

Processadores RISC baseiam-se em um conjunto reduzido de instruções no processador, enquanto os processadores CISC têm uma arquitetura mais complexa, que implementa em sua engenharia subcamadas de microcódigos e microinstruções.

Feedback
da
resposta:

Resposta correta: alternativa E.

Comentário: Processadores RISC (Reduced Instruction Set Computer) têm por objetivo simplificar o conjunto de instruções embutidas no processador; já os CISC (Complex Instruction Set Computer) possuem muito do código comum em vários programas em forma de uma única instrução embutida nas suas subcamadas de microcódigo e microinstruções, tendo uma arquitetura mais complexa em relação ao RISC.

Pergunta 7

0,25 em 0,25 pontos



Qual alternativa define melhor o que vem a ser um processo ou tarefa dentro dos sistemas operacionais?

Resposta
Selecionada:

☒ c. Um programa que está em execução.

Respostas:

a. Um programa que está aguardando para ser executado.

b.

Uma *thread* que foi subdividida em porções menores de código.

☒ c. Um programa que está em execução.

d. Um subprograma que auxilia o processador.

e.

O agendamento de um programa para ser executado posteriormente.

Feedback da
resposta:

Resposta correta: alternativa C.

Comentário: Um sistema operacional multitarefas tem por função gerenciar todos os recursos (principalmente da CPU) disponíveis para todos os processos ou tarefas (programas em execução em um determinado momento de tempo).

Pergunta 8

0,25 em 0,25 pontos



Qual das alternativas abaixo apresenta uma característica de um sistema operacional em *batch*?

Resposta
Selecionada:

☒ b.

O processador recebe um programa após o outro para serem processados em sequência.

Respostas:

a.

As memórias auxiliares trabalham de forma isolada ao processador, caracterizando um processamento em fila.

☒ b.

O processador recebe um programa após o outro para serem processados em sequência.

c.

Os usuários alocavam o "tempo de máquina", quando cada processo era executado de forma concorrente com os outros.

d.

O carregamento desse tipo de sistema operacional se dava pelo arquivo "autoexec.bat".

e.

Todos os programas a serem executados são colocados em um *buffer*, sendo que o sistema operacional aloca tempos de processador para cada um deles de forma paralela.

Feedback da
resposta:

Resposta correta: alternativa B.

Comentário: Nesse tipo de sistema operacional, o processador recebia um programa após o outro para que fossem processados em sequência, o que permitia um alto grau de utilização do sistema.

Pergunta 9

0,25 em 0,25 pontos



Qual o único componente em uma arquitetura de *hardware* que possui mecanismos mecânicos?

Resposta Selecionada: ☒ c. Disco magnético.

Respostas:

- ☐ a. Memória ROM.
- ☐ b. CPU.
- ☒ c. Disco magnético.
- ☐ d. CMOS.
- ☐ e. Barramento.

Feedback

da resposta:

Resposta correta: alternativa C.

Comentário: O grande atrativo dos discos magnéticos em relação aos outros tipos de memória é o preço, que é bem menor. Entretanto, o contraponto é a velocidade de acesso, que é muito mais lenta por ser um dispositivo mecânico que possui braços de leitura e gravação que se movem para acessar as áreas dos discos.

Pergunta 10

0,25 em 0,25 pontos



Que tipo de sistema operacional é usado em aparelhos de DVD, TV ou em reprodutores de MP3?

Resposta Selecionada: ☒ a. Embarcado.

Respostas:

- ☒ a. Embarcado.
- ☐ b. Multiusuário.
- ☐ c. Multitarefas.
- ☐ d. Monousuário.
- ☐ e. Tempo real.

Feedback da
resposta:

Resposta correta: alternativa A.

Comentário: Um sistema operacional embarcado ou embutido (*embedded*)

é construído para operar sobre um *hardware* com poucos recursos de processamento e armazenamento. Exemplos típicos são aparelhos de TV, de DVD, reprodutores de MP3 etc.

Domingo, 26 de Março de 2023 22h21min11s GMT-03:00

← OK