

SO_Testes1_2022_1

ilrocha.cic@uesc.br [Alternar conta](#)



Rascunho salvo.

Seu e-mail será registrado quando você enviar este formulário.

***Obrigatório**

Qual o seu nome? *

1 ponto

Igor Lima Rocha

Qual o seu email? *

1 ponto

ilrocha.cic@uesc.br

O que é um sistema operacional? *

1 ponto

- ☐ interface entre o hardware e os programas aplicativos
- ☐ coleção de programas que gerencia recursos de hardware
- ☐ provedor de serviços do sistema para os programas aplicativos
- ☒ todos os mencionados



Em sistemas operacionais, qual dos seguintes é/são algoritmo(s) de escalonamento de CPU?

* 1 ponto

- ☐ Round Robin
- ☐ prioridade
- ☐ Shortest Job First
- ☒ Todos os mencionados

Para acessar os serviços do sistema operacional, a interface é fornecida por _____

* 1 ponto

- ☐ Biblioteca
- ☒ Chamadas ao sistema (system calls)
- ☐ Instruções Assembly
- ☐ API

O escalonamento da CPU é a base de _____ *

- ☒ sistemas operacionais de multiprogramação
- ☐ sistemas com grande quantidade de memória
- ☐ Sistemas multiprocessados
- ☐ Nenhum dos anteriores



Qual das seguintes não é verdadeira? *

1 ponto

- ☐ O kernel permanece na memória durante toda a sessão do computador
- ☒ O kernel é feito de vários módulos que não podem ser carregados no sistema operacional em execução
- ☐ O kernel é a primeira parte do sistema operacional a carregar na memória durante a inicialização
- ☐ O kernel é o programa que constitui o núcleo central do sistema operacional

Qual dos seguintes erros será tratado pelo sistema operacional? *

1 ponto

- ☐ falta de papel na impressora
- ☐ falha de conexão na rede
- ☐ falha de energia
- ☒ todos os mencionados

Onde o sistema operacional é colocado na memória? *

1 ponto

- ☒ memória baixa ou alta (dependendo da localização do vetor de interrupção)
- ☐ na memória baixa
- ☐ na memória alta
- ☐ nenhum dos mencionados



Se um processo falhar, a maioria dos sistemas operacionais grava as informações de erro em um _____

* 1 ponto

- ☐ novo arquivo
- ☐ outro processo em execução
- ☒ num arquivo de registro (log file)
- ☐ nenhum dos mencionados

Qual dos seguintes não é um sistema operacional em tempo real? *

1 ponto

- ☐ RTLinux
- ☒ Palm OS
- ☐ QNX
- ☐ VxWorks

Num sistema operacional, cada processo tem seu(s) próprio(s) _____

* 1 ponto

- ☐ arquivos abertos
- ☐ alarmes pendentes, sinais (signals) e manipuladores de sinais (signal handlers)
- ☐ espaço de endereçamento e variáveis globais
- ☒ todos os mencionados



Em um sistema operacional timesharing, quando o intervalo de tempo atribuído a um processo é concluído, o processo muda do estado atual para? * 1 ponto

- ☐ Estado suspenso
- ☐ estado terminado
- ☒ estado pronto
- ☐ estado bloqueado

O término em cascata refere-se ao encerramento de todos os processos filho se o processo pai for finalizado _____ * 1 ponto

- ☐ normalmente ou anormalmente (ambos os casos)
- ☐ normalmente
- ☐ anormalmente
- ☐ nenhum dos anteriores

Se um processo está em estado “Bloqueado” aguardando algum serviço de E/S e o serviço é concluído, ele vai para o _____ * 1 ponto

- ☐ estado dos terminados
- ☐ estado dos suspensos
- ☐ estado de execução
- ☒ estado dos prontos



O código transiente do sistema operacional é um código que _____

* 1 ponto

- ☐ fica sempre na memória principal
- ☐ nunca entra no espaço de memória
- ☐ entra e sai da memória principal conforme a necessidade
- ☐ não é facilmente acessível

A parte do escalonador de processos em um sistema operacional que despacha processos está relacionada com _____

* 1 ponto

- ☐ atribuir processos prontos para a fila de espera
- ☐ atribuir processos em execução à fila dos bloqueados
- ☐ designar processos prontos para CPU
- ☒ todos os mencionados

A prioridade de um processo _____ se o escalonador atribuir a ele uma prioridade estática. * 1 ponto

- ☐ será alterada
- ☐ permanecerá inalterada



Sempre que um processo precisa de E/S (para um disco, por exemplo) ele emite _____ * 1 ponto

- ☒ uma chamada ao sistema operacional
- ☐ um procedimento especial
- ☐ uma chamada de sistema para a CPU
- ☐ Todos acima

No Unix, qual chamada de sistema cria um novo processo? * 1 ponto

- ☐ Create
- ☒ Fork
- ☐ New
- ☐ nenhum dos mencionados

Explique Modo Usuário e Modo Kernel. * 2 pontos

Sua resposta

Nos sistemas multitarefa é comum que o SO fique ativo monitorando os programas em execução. Esta questão está certa ou errada. Explique. * 2 pontos

Sua resposta



Faça uma comparação entre interrupção de hardware e interrupção de software. * 2 pontos

Sua resposta

Quando a rotina de interrupção do disco (HD) está em execução, em qual modo o sistema está funcionando? (usuário/kernel) Justifique. * 2 pontos

Sua resposta

Marque as afirmações corretas *

1 ponto

- ☐ Um SO é como uma máquina virtual simplificada, que abstrai toda a complexidade do hardware real, apresentando ao usuário uma máquina simples e mais fácil de trabalhar.
- ☐ Um SO é uma interface simplificada entre o usuário (e seus programas) e o hardware.
- ☐ O sistema operacional tem a função de gerenciar de forma adequada os recursos de hardware e de software, de sorte que as tarefas impostas pelos usuários sejam atendidas da forma mais rápida e confiável possível. Por isso diz-se que um SO é um gerenciador de recursos.
- ☐ Gerenciamento de CPU, de memória, de dispositivos de E/S, de arquivos e comunicação inter-processos. São os principais módulos de um SO moderno.
- ☐ O Microsoft Word é um exemplo de sistema operacional.



Esta pergunta é obrigatória

Defina e diferencie programas "CPU Bound" e "I/O Bound" *

2 pontos

Sua resposta



No modelo de três estados com preempção, se o processo estiver atualmente em execução, para quais estados este processo poderá ser conduzido? Explique o porquê de cada caso.

* 2 pontos

Sua resposta

O SJF preemptivo (SRTF) não estipula time-slice (quantum), isto é, a interrupção do timer não é utilizada. Então, como poderá haver preempção caso chegue um novo processo na fila dos prontos com tempo de execução menor do que a do processo em execução?

* 2 pontos

Sua resposta

A estrutura de fila FIFO é apropriada para o escalonador Round-Robin? Por que?

* 2 pontos

Sua resposta

O SJF preemptivo é um exemplo de escalonador que utiliza prioridade simples. Qual o atributo usado como prioridade? Qual o tipo de problema que pode ocorrer com esse tipo de escalonador?

* 2 pontos

Sua resposta

O que são sistemas time-sharing (tempo compartilhado)? *

2 pontos

Sua resposta



Qual foi a solução usada para "detectar" JOBs com tempo de execução excessiva (looping) nos sistemas Batch? * 2 pontos

Sua resposta

Qual foi a solução usada para evitar que a execução de um JOB avançasse sobre o JOB seguinte? * 2 pontos

Sua resposta

Como preempção e interrupção do timer estão relacionadas? * 2 pontos

Sua resposta

O que é um processo? (use todas as definições apresentadas na videoaula) * 2 pontos

Sua resposta

Explique o que é BCP * 2 pontos

Sua resposta

O que é troca de contexto? (explique com detalhes) * 2 pontos

Sua resposta



Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em Universidade Estadual de Santa Cruz. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

