

Questão 1

Correto

Atingiu 0,50
de 0,50

Os sistemas operacionais realizam duas funções essencialmente não relacionadas: fornecer aos programadores de aplicativos um conjunto de recursos abstratos limpo em vez de recursos confusos de hardware, e gerenciar esses recursos de hardware.

Escolha uma opção:

☒ Verdadeiro

☐ Falso

A resposta correta é 'Verdadeiro'.

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:13	Salvou: Verdadeiro	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Correto	0,50



Em uma abordagem

top-down

 o S.O. é visto como uma máquina estendida, fornecendo uma abstração do hardware e interfaces para os programas de usuário. Já na visão

bottom-up

, temos o S.O. como um gerenciador de recursos, responsável pelo controle do hardware, alocação e compartilhamento.

Sua resposta está correta.

A resposta correta é:
Em uma abordagem [top-down] o S.O. é visto como uma máquina estendida, fornecendo uma abstração do hardware e interfaces para os programas de usuário. Já na visão [bottom-up], temos o S.O. como um gerenciador de recursos, responsável pelo controle do hardware, alocação e compartilhamento.

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:14	Salvou: {top-down} {bottom-up}	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Correto	1,00

Uma CPU apenas implementa a divisão entre modos privilegiados e não privilegiados quando existe um sistema operacional executando.

Escolha uma opção:

☐

 Verdadeiro

☒

 Falso

A resposta correta é 'Falso'.

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:14	Salvou: Falso	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Correto	0,50

Questão 4

Parcialmente correto

Atingiu 0,60 de 1,00



Considerando o histórico dos sistemas operacionais e dos computadores, realize as associações abaixo.	
Computadores a válvulas	Não havia sistemas operacionais
Computadores de 2a geração	Surgimento de mainframes e do entendimento de programas como 'tarefas';
Computadores de 3a geração	Surgimento de mainframes e do entendimento de programas como 'tarefas';
Computadores de 4a geração	Desenvolveu-se a estratégia de dividir a memória em várias partes para suporte a vários programas;
Computadores de 5a geração	Criação de sistemas como Symbiam OS, Blackberry OS e Android..

A resposta correta é: Computadores a válvulas → Não havia sistemas operacionais, Computadores de 2a geração → Surgimento de mainframes e do entendimento de programas como 'tarefas', Computadores de 3a geração → Desenvolveu-se a estratégia de dividir a memória em várias partes para suporte a vários programas., Computadores de 4a geração → Desenvolvimento de sistemas operacionais voltados aos usuários., Computadores de 5a geração → Criação de sistemas como Symbiam OS, Blackberry OS e Android..

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:17	Salvou: Computadores a válvulas -> Não havia sistemas operacionais; Computadores de 2a geração -> Surgimento de mainframes e do entendimento de programas como 'tarefas'; Computadores de 3a geração -> Surgimento de mainframes e do entendimento de programas como 'tarefas'; Computadores de 4a geração -> Desenvolveu-se a estratégia de dividir a memória em várias partes para suporte a vários programas.; Computadores de 5a geração -> Criação de sistemas como Symbiam OS, Blackberry OS e Android.	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Parcialmente correto	0,60



10° O primeiro setor do dispositivo de boot é carregado na memória e executado

[4°]O primeiro setor do dispositivo de boot é carregado na memória e executado

Ainda não
respondida

Considerando o mecanismo de chamada de sistema, indique o responsável por cada uma das ações abaixo:

Programa de usuário

 Salva os parâmetros da chamada na pilha

Programa de usuário

 Chama a rotina da biblioteca

Kernel

 Salva o código da chamada de sistema em registrador

Kernel

 Executa a TRAP

Biblioteca de sistema

 Verifica qual chamada deve ser tratada

Kernel

 Executa a rotina correspondente à chamada

Biblioteca de sistema

 Retorno da interrupção

Biblioteca de sistema

 Retorno para o programa chamador

Kernel

 Limpeza da pilha

Sua resposta está parcialmente correta.

Você selecionou corretamente 4.

A resposta correta é:

Considerando o mecanismo de chamada de sistema, indique o responsável por cada uma das ações abaixo:

[Programa de usuário] Salva os parâmetros da chamada na pilha

[Programa de usuário] Chama a rotina da biblioteca

[Biblioteca de sistema] Salva o código da chamada de sistema em registrador

[Biblioteca de sistema] Executa a TRAP

[Kernel] Verifica qual chamada deve ser tratada

[Kernel] Executa a rotina correspondente à chamada

[Kernel] Retorno da interrupção

[Biblioteca de sistema] Retorno para o programa chamador

[Programa de usuário] Limpeza da pilha

Histórico de respostas				
Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:22	Salvou: {Programa de usuário} {Programa de usuário} {} {Kernel} {Biblioteca de sistema} {Kernel} {Biblioteca de sistema} {Biblioteca de sistema} {Kernel}	Resposta incompleta	



Questão 9

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
3	5/06/2021 21:22	Salvou: {Programa de usuário} {Programa de usuário} {Kernel} {Kernel} {Biblioteca de sistema} {Kernel} {Biblioteca de sistema} {Biblioteca de sistema} {Kernel}	Resposta salva	
4	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Parcialmente correto	0,44

São exemplos de chamadas de sistema do padrão POSIX:

Escolha uma ou mais:

- ☐ a. open e close.
- ☐ b. kill, time e chmod.
- ☐ c. link, unlink e mount.
- ☒ d. fork, execve e pthread_create.
- ☐ e. read e write.

As respostas corretas são: read e write., open e close., link, unlink e mount., kill, time e chmod.

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:23	Salvou: fork, execve e pthread_create.	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Incorreto	0,00



Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:23	Salvou: Contém informações sobre os estados dos processos e parâmetros de execução.	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Parcialmente correto	0,25

☒ Verdadeiro

☐ Falso

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:23	Salvou: Verdadeiro	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Correto	0,50

Leia a seção 1.7 (Estrutura de sistemas operacionais) do livro Sistemas Operacionais Modernos, A.S. Tanenbaum, 4ed, e marque as alternativas CORRETAS.

Escolha uma ou mais:

- ☐ a. Em sistemas micronúcleo busca-se aumentar a confiabilidade através da divisão do sistema operacional em módulos pequenos e bem definidos, onde apenas um deles, o micronúcleo, é executado em modo kernel.
- ☐ b. Sistemas monolíticos são menos seguros que sistemas micronúcleo, pois, diferente do que ocorre em sistemas micronúcleo, um erro em alguma rotina de um sistema monolítico pode comprometer todo o sistema operacional.
- ☒ c. Em um modelo cliente-servidor, os processos servidores fornecem serviços aos processos clientes, sendo a comunicação normalmente feita por troca de mensagens.
- ☐ d. Sistemas em camadas são organizados, como o nome sugere, por camadas hierárquicas, sendo a camada mais baixa a responsável interagir diretamente com o processador, enquanto as mais altas interagem com os programas de usuário.

As respostas corretas são: Sistemas monolíticos são menos seguros que sistemas micronúcleo, pois, diferente do que ocorre em sistemas micronúcleo, um erro em alguma rotina de um sistema monolítico pode comprometer todo o sistema operacional., Sistemas em camadas são organizados, como o nome sugere, por camadas hierárquicas, sendo a camada mais baixa a responsável interagir diretamente com o processador, enquanto as mais altas interagem com os programas de usuário., Em sistemas micronúcleo busca-se aumentar a confiabilidade através da divisão do sistema operacional em módulos pequenos e bem definidos, onde apenas um deles, o micronúcleo, é executado em modo kernel., Em um modelo cliente-servidor, os processos servidores fornecem serviços aos processos clientes, sendo a comunicação normalmente feita por troca de mensagens.

Histórico de respostas

Passo	Hora	Ação	Estado	Pontos
1	5/06/2021 21:12	Iniciada	Ainda não respondida	
2	5/06/2021 21:24	Salvou: Em um modelo cliente-servidor, os processos servidores fornecem serviços aos processos clientes, sendo a comunicação normalmente feita por troca de mensagens.	Resposta salva	
3	5/06/2021 21:24	Tentativa finalizada	Parcialmente correto	0,25

