

Questão 1

Em ambientes computacionais, os sistemas operacionais classificados como multiprogramáveis trouxeram a possibilidade de se estabelecer a concorrência durante o processamento de dados.

Nas aplicações dos processos concorrentes encontramos a seguinte denominação: a maneira mais simples de evitar o problema exposto acima é evitar que um mesmo recurso seja acessado por dois processos ao mesmo tempo. Então, se um processo estiver acessando um determinado recurso, todos os outros deverão esperar para utilizá-lo. A denominação descrita é chamada de:

D) Exclusão mútua.

Questão 2

Temos basicamente três tipos de estados de processos: de execução, de pronto e de espera

Quando os processos prontos são colocados em uma fila e organizados por ordem de chegada. Na sua vez, cada processo recebe a chance de uso da CPU até que sua execução seja completada. Os demais processos na fila de prontos permanecem esperando sua vez de serem executados Estamos fazendo referência ao escalonamento :

B) FIFO

Questão 3

O Swpping é técnica que estabelece políticas de trocas de espaços de memória principal para secundária para alocação de processos.

Assinale a alternativa que contém a descrição da política de swapping de segmento de paginação.

B) Representam os segmentos dos espaços de endereçamento e, se esses forem relativamente grandes, há a sua paginação, a fim de torná-lo menor.

Questão 4

Analisar a figura e assinalar a alternativa que contém o nome da estrutura de diretórios que essa representa:

A) Diretório com dois níveis.

Questão 5

Devemos conhecer ferramentas importantes do ambiente computacional para facilitar algumas atividades, como a escolha de programas, aplicativos e dispositivos.

Os sistemas operacionais têm, basicamente, algumas funções, entre elas, analise as afirmativas abaixo e selecione a alternativa correta:

I. facilitar o acesso a recursos do sistema;

II. organizar o compartilhamento de recursos de forma a garantir a sua proteção.

III. é responsável por verificar os parâmetros da solicitação e enviar a sua respectiva resposta com o estado do processo, no caso, concluído, ou se houve algum erro e precise retornar à pilha de processos

A) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

Questão 6

O Sistema operacional é o sistema que faz comunicação entre o hardware e os demais softwares. O Sistema Operacional cria uma plataforma comum a todos os programas utilizados.

Leia o trecho de texto a seguir e assinale a alternativa que contém os

conceitos que completam as lacunas:

I. Os sistemas _____ requerem o compartilhamento de recursos como dispositivos de entrada e saída entre outras características.

II. Os sistemas _____ eram utilizados por apenas um usuário, o que permitia que ele realizasse várias tarefas ao mesmo tempo.

E) multiprogramáveis multiusuário/ Multiprogramáveis monousuário.

Questão 7

A técnica de swapping consiste em transferir temporariamente um processo da memória para o disco do computador e depois carregá-lo novamente em memória.

O que é swapping? Assinale a alternativa correspondente:

D) Técnica que estabelece políticas de trocas de espaços de memória principal para secundária para alocação de processos.

Questão 8

Uma das principais funções dos sistemas operacionais é controlar o processamento de informações de modo que cada uma das etapas, desde a criação de um processo até o seu encerramento, possa ser devidamente registrada e processada, além de garantir a sua continuidade em casos de interrupção e exceções

Novo, pronto, em execução, em espera e terminado: são características diretamente ligadas com:

E) Estados de um processo.

Questão 9

A técnica de overlay é muito famosa e difundida entre designers de produto e artistas em geral.

Assinale a alternativa que contém a descrição da técnica de overlay:

A) Considera que, diante de uma aplicação, a divisão de módulos auxiliará na determinação do espaço de memória necessária a executar os módulos de forma independente.

Questão 10

O controle remoto das TVs atuais possui microfone e aceita comandos por voz; comunica-se com

a tela por Bluetooth, servindo como mouse ou cursor, com sensor de movimentos ou touchpad. As TVs Smart possuem processadores de alto desempenho e sistema operacional como os computadores, com plataforma multitarefas que podem processar mais de uma tela ao mesmo tempo, de forma mais intuitiva e integrada.

Fonte: SANTOS, A. TVs: comparando os sistemas operacionais. Home Theater e Casa Digital, 2015. Disponível em: . Acesso em: 23 abr. 2018.

Analisando o texto acima e conhecendo as características dos sistemas operacionais multitarefa, marque a questão correta:

C) No caso do texto apresentado, as televisões atuais conseguem realizar várias tarefas ao mesmo tempo, pois o sistema operacional instalado nelas gerencia de forma eficaz as atividades solicitadas pelos usuários, como acessar a internet e ouvir música.

Questão 11

Devemos conhecer ferramentas importantes do ambiente computacional para facilitar algumas atividades, como a escolha de programas, aplicativos e dispositivos.

Quando fazemos referência à Memória Cache, estamos trabalhando com algumas característica e assinale a alternativa incorreta:

A) É uma memória mais lenta que a memória principal.

Questão 12

Analise as afirmações e assinale a alternativa correspondente:

I. Swapping faz a verificação de disponibilidade de troca de um processo da memória principal

para a memória secundária.

II. Através de um algoritmo que é responsável por verificar qual processo residente está estado de espera, um processo pode ceder o seu espaço para que um outro processo utilize aquele recurso.

III. Quando o processo escolhido para ser retirado da memória principal está em estado de espera ou de pronto, podem ser considerados não residentes e, como foram eles os selecionados, recebem o nome de outswapped.

E) V, V, V.

Questão 13

Leia o trecho do texto abaixo e assinale a alternativa que contém os conceitos que preenchem as lacunas:

Ele pode ser baseado no conceito de fila, nesse caso chamado de _____, que significa que o primeiro espaço livre no disco será também o primeiro a ser alocado. Já se o seu tamanho for compatível com o do arquivo; outro modo de realizar a alocação contígua _____ aloca o menor espaço livre para um arquivo que seja compatível com esse pequeno segmento de memória que esteja livre e, por fim, o mecanismo de alocação contígua conhecido como _____. Nesse último, será alocado no espaço correspondente em disco o maior arquivo, no entanto, como não há uma ordenação por tamanho, é necessário buscar esse espaço por toda a lista antes da alocação (MACHADO; MAIA, 2013).

A) first-fit / best-fit / work-fit.

Questão 14

Devemos conhecer ferramentas importantes do ambiente computacional para facilitar algumas atividades, como a escolha de programas, aplicativos e dispositivos.

Analise a definição e assinale a alternativa correta:

"Sua principal função é controlar o funcionamento de um computador, gerenciando a utilização e o compartilhamento dos seus diversos recursos, como processadores, memórias e dispositivos de entrada e saída".

Estamos definindo:

E) Sistema Operacional

Questão 15

Memória virtual é uma técnica que usa a memória secundária como uma cache para armazenamento secundário.

São técnicas de implementação de memória virtual:

D) Paginação, segmentação e segmentação com paginação.

Questão 16

Complete as lacunas da frase com as opções de uma das alternativas respectivamente:

"O conceito de _____ fundamenta-se em não vincular o endereçamento feito pelo programa dos endereços físicos da _____. Desta forma, programas e suas estruturas de dados deixam de estar limitados ao tamanho da memória física disponível, pois podem possuir endereços associados à _____" (MACHADO;

MAIA, 2013, p. 159).

A) memória virtual/memória principal/memória secundária.

