**Questionário 04**

1. De acordo com a hierarquia das memórias, podemos listar as memórias em ordem da mais rápida para a mais lenta:
   1. Registrador, Cache, L2 Cache, Memória Principal (RAM) e Disco
   2. Registrador, L2 Cache, Cache, Memória Principal (RAM) e Disco
   3. Disco, Memória Principal (RAM), L2 Cache, Cache e Registrador
   4. Registrador, Memória Principal (RAM), Cache, L2 Cache e Disco
   5. Disco, Cache, L2 Cache, Memória Principal (RAM) e Registrador

Resposta: A

1. Dentre as tarefas do Gerenciador de Memória, podemos destacar:
   1. Controlar se não há memória demais instalada no computador
   2. Verificar se não há pentes de memória corrompida no computador
   3. Controlar processos para que estes não corrompam a memória com vírus
   4. Alocar memória aos processos quando precisarem
   5. Verificar se há pouca memória instalada no computador

Resposta: D

1. A Memory Management Unit (MMU) é um(a):
   1. Software que gerencia a memória do computador
   2. Dispositivo de hardware que transforma endereços virtuais em endereços físicos
   3. Dispositivo de hardware que gerencia a memória cache
   4. Dispositivo de hardware que gerencia a memória principal (RAM)
   5. Dispositivo de hardware que assegura que os endereços virtuais sejam mais rápidos que os endereços físicos

Resposta: B

1. No contexto do gerenciamento de memórias, o swapping é:
   1. Chaveamento entre a memória cache e a memória principal (RAM)
   2. Chaveamento entre processos para executar na CPU
   3. Chaveamento de processos entre a memória e o disco
   4. Chaveamento entre discos para maior eficiência da memória
   5. Chaveamento de processos entre a memória e a CPU

Resposta: C

1. No contexto de gerenciamento de memória, as estruturas para gerenciamento pode ser:
   1. Mapa de Bits (Bitmap) e Árvore
   2. Tabela hash e Mapa de Bits (Bitmap)
   3. Tabela hash e Lista Encadeada
   4. Tabela hash e Árvore
   5. Mapa de Bits (Bitmap) e Lista Encadeada

Resposta: E

1. Os algoritmos de alocação de memória podem ser:
   1. Primeira escolha, Melhor escolha e Pior escolha
   2. Escolha aleatória, Pior escolha e Melhor escolha
   3. Primeira escolha, Escolha aleatória e Melhor escolha
   4. Primeira escolha, Escolha aleatória e Pior escolha
   5. Nenhuma das alternativas anteriores

Resposta: A

1. A Memória Virtual é uma:
   1. Técnica que transforma a memória secundária em um volume para backup
   2. Técnica que usa a memória secundária como cache para partes do espaço dos processos
   3. Técnica que usa a memória secundária para criptografar os dados
   4. Técnica que usa a memória secundária para proteger os processos contra escritas mal-intencionadas
   5. Técnica que usa a memória secundária como registrador da CPU

Resposta: B

1. A Translation Lookaside Buffer (TLB) é um:
   1. Hardware responsável por alocar memória a ser utilizada pelos processos
   2. Hardware responsável por liberar a memória utilizada pelos processos
   3. Hardware responsável por fazer cache da tabela de páginas mais usadas
   4. Hardware responsável por traduzir endereços lógicos em endereços físicos
   5. Hardware responsável por gerenciar a memória virtual

Resposta: C

1. As duas técnicas mais comuns para gerenciar a memória virtual são:
   1. Coordenação e Segmentação
   2. Paginação e Coordenação
   3. Paginação e Segmentação
   4. Segmentação e Espalhamento
   5. Nenhuma das alternativas anteriores

Resposta: C

1. Uma page fault é um evento que ocorre quando:
   1. Uma página de memória que não está na memória RAM é referenciada
   2. Uma página de memória não existe
   3. Uma página de memória não pode ser alocada
   4. Uma página de memória não pode ser liberada
   5. Nenhuma das alternativas anteriores

Resposta: A