1) Quais são as 3 camadas de hierarquia de memória?

R:Cache,RAM,ROM

2) Como é feita a aplicação do princípio da localidade em uma memória organizada de forma hierárquica?

Utilizamos uma pequena e rápida memória cache, que armazena blocos de dados frequentemente acessados (ou com alta probabilidade de acesso) da memória principal.

3) No que consiste a memória virtual?

Espaço de endereçamento virtual

4) Qual é a função do registrador de base no gerenciamento de memória?

Armazenar endereço de inicio do programa na memória física

5) No que consiste a segmentação da memória?

Consiste em um programa alocado em segmentos diferentes na memória física , segimentos esses definidos pelo registrador de memória e de tamanho e pelo offset

6) Qual é o papel dos device drivers?

Um driver de [dispositivo](https://www.lifewire.com/operating-systems-2625912) é uma pequena parte do software que diz ao [sistema operacional](https://www.lifewire.com/operating-systems-2625912) e outros softwares como se comunicar com o [hardware](https://www.lifewire.com/computer-hardware-2625895) .

7) O que é o descritor de um arquivo?

O descritor é um índice (que começa a contagem com o valor 0) desta tabela, utilizado pela aplicação para identificar a stream ao realizar uma operação

8) Qual é a solução adotada pela técnica de buffering?

É Uma thread que realiza uma série de operações de E/S em um mesmo arquivo, como uma sequência de escritas, será bloqueada em cada chamada de função de sistema.

9) O que é gravado no bloco de boot de um disco?

No bloco de boot há informação de cada partição (início, fim e tipo de sistema de arquivo).

10) Qual é a dificuldade que pode ser encontrada na alocação contígua de um disco?

Encontrar um espaço grande o suficiente para alocar um novo arquivo.

11) Como é feita a organização de um disco através de blocos ligados?

Cada arquivo ocupa blocos que não precisam ser contíguos.

A entrada do arquivo no diretório de arquivos contém o endereço do primeiro bloco do arquivo. Cada bloco tem um ponteiro para o próximo bloco. O último bloco tem um ponteiro para NULL.

12) Cite 3 exemplos de sistemas de arquivos.

FAT32, NTFS, LINUX EXT2

13) Quais são as 3 categorias de softwares de virtualização?

Hypervisor, contâiner e Plataforma virtual para aplicações

14) Quais são os 2 tipos de hypervisors e quais são as características de cada tipo?

Baremetal, hoted