* Quais as funções básicas de gerencia de memória?

- Transferir programas da memória; secundária para a memória principal.

- Reduzir o número de operações de E/S nesta transferência (pois a memória secundária é lenta).

- Manter na memória o maior número possível de processos residentes, maximizando a utilização de recursos.

- Permitir que novos programas sejam aceitos mesmo que não exista espaço livre de memória.

- Permitir a execução de programas maiores do que a memória física;   
Proteger as áreas de memória ocupadas por cada processo.

- Oferecer mecanismos de compartilhamento de dados e informações

* Qual a diferença entre fragmentação interna e externa da memória principal?

Fragmentação externa: entre processos.

Fragmentação interna: dentro de um processo.

* Qual a limitação da alocação particionada estática absoluta em relação a alocação a alocação estática realocável?
* Considerando as estratégias para escolha da partição dinamicamente, conceitue as estratégias best-fit e worst-fit especificando prós e contras de cada um.

Alocador com estratégia procura o menor espaço de memória não alocada, onde caiba o processo. Nesta estratégia, pode haver uma lista ordenada por tamanho de blocos livres para aumentar a eficiência da busca.

Na estratégia, o gerenciador de memória coloca o processo no maior bloco de memória não alocado. A ideia nesta estratégia é que após a alocação deste processo, irá sobrar a maior quantidade memória após o processo, aumentando a possibilidade de, comparado ao, outro processo poder usar o espaço restante.

Assim, o tende a causar menos fragmentações.

* O que é swapping e para que é utilizada esta técnica?

O Swap é utilização de uma parte do hd para suprir a falta de memoria ram, é um recurso extremamemente lento e normalmente desvantajoso, se você está fazendo swapping continuamente hora de comprar memoria.