Nome: Matheus Nicolielo Serafim dos Santos

R.A: 1722071-2

Data: 14/05/2019

**1 - Quais as funções básicas da gerência de memória?**

Manter na memória principal o maior número de processos residentes, permitindo maximizar o compartilhamento do processados e demais recursos, além de reduzir o número de operações de E/S no disco.

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

A fragmentação interna é a perda de espaço dentro de uma área de tamanho fixo.Na memória principal, o esquema de particionamento pode ser dinâmico ou fixo. No particionamento dinâmico, cada processo submetido à execução recebe o tamanho necessário para se comportar por completo na memória. Assim, a memória principal é subdividida em segmentos de tamanho variado. No particionamento fixo, a memória é subdividida em blocos de tamanho fixo (iguais ou não) chamados em páginas, blocos ou frames. Quando o processo é submetido à execução, ele é alocado em uma ou mais páginas caso seja maior do que o tamanho de uma página.

A fragmentação externa ocorre no particionamento dinâmico. Este tipo de fragmentação começa a acontecer quando os programas forem terminando e deixando espaços cada vez menores na memória, não permitindo o ingresso de novos programas.

**3 - Qual a diferença da alocação particionada estática absoluta em relação a alocação estática relocável?**

**4 - Considerando as estratégias para escolha da partição dinamicamente, conceitue as estratégias best-fit e worst-fit especificando prós e contras de cada uma.**

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

É uma técnica onde o sistema escolhe um processo residente que é transferido da memória principal para secundária. Posteriormente, o processo é carregado de volta da memória secundaria.

**6 - Como funciona a técnica de overlay?**

Técnica de dividir o programa em módulos, de forma que seja possível a execução independente de cada módulo, utilizando a mesma área de memória.

**7 - Como funciona a Alocação Contígua Simples, quais são suas limitações?**

**EXERCICIO 2**

**1 - O que é um arquivo?**

**2 - Como arquivos podem ser organizados?**

**3 - Diferencie os métodos de acesso a registros sequencial, direto e indexado.**

**4 - O que é alocação contígua de blocos e quais benefícios a desfragmentação pode proporcionar quando esta técnica é utilizada?**

**5 - Quais os tipos de proteção de acesso a arquivos existentes e quais suas principais vantagens?**

**6 - O que é a técnica denominada buffer cache.**