

SISTEMAS OPERACIONAIS

Lista de Exercícios – Memória

Professora: Andreza Leite

Entrega: 25/02/2013

Aluno(a): _____

1. Explique a diferença entre endereço lógico e endereço físico e como é feita a tradução de endereços.
2. Como funciona a alocação de espaço contígua? Que problemas apresenta?
3. Explique a diferença entre fragmentação interna e externa.
4. Explique as diferenças entre alocação contígua e não-contígua.
5. Qual o tipo de fragmentação apresentado pelos métodos de gerência de memória baseados em partições fixas e por partições variáveis?
6. Qual a importância da MMU na gerência de memória?
7. Quais são os métodos para gerenciamento de espaço livre em disco?
8. Como funciona a alocação de espaço por encadeamento (linked allocation). Quais os problemas apresentados por este método?
9. O que é o modo de alocação de memória "Buddy System". Qual a sua desvantagem?
10. Dadas partições de memória de 100KB, 500KB, 200KB, 300KB e 600KB (em ordem), como cada um dos algoritmo: First-fit, best-fit e worst-fit, alocariam processos de 212Kb, 417Kb, 112KB e 426KB? Qual dos algoritmos faria o uso mais eficiente de memória.
11. Explique a Paginação de maneira sucinta tendo como base a Gerência de Memória.
12. Explique a Segmentação de maneira sucinta.
13. [Pesquisar] Explique os seguintes algoritmos para substituição de páginas (page replacement): FIFO, Optimal e LRU. No caso do LRU, você deve explicar quais são as políticas de aproximação para o LRU.