

Prova Final de Sistemas Operacionais II - Manhã

04/03/2014 - Prof. Eduardo Galucio

- 1) Qual o benefício de existir um campo com o identificador (número) de processos na TLB? Explique.
- 2) No UNIX, ao dobrar o tamanho do bloco o tamanho máximo do arquivo aumenta quanto? Mostre explicando, com exemplo numérico.
- 3) Seja um espaço de endereçamento lógico composto por 32 páginas de 2KB cada uma que é mapeado em uma memória física de 1 MB. A) Qual o formato de endereço lógico, isto é, quais bits são usados para deslocamento e quais se referem ao número de página? Explique B) Além dos bits de controle (digamos que sejam 6 bits) que outros campos existem na tabela de páginas e qual(is) é(são) seu(s) tamanho(s)? Considerando a resposta do item 'B' qual é o tamanho total da tabela de páginas? Explique.
- 4) A) Explique como o conceito tradicional de setor circular ('fatia de pizza') foi modificado nos discos atuais, descrevendo como é feito atualmente. B) Explique a razão que motiva a alteração do conceito original.
- 5) Dadas seguintes informações sobre as páginas lógicas que estão na memória. A unidade de tempo é arbitrária.

Num Pag. Fis.	Momento de carga	Momento do ult. uso	Bit acessado
0	126	280	1
1	230	265	0
2	140	270	0
3	110	285	1

Diga, explicando, qual página será escolhida como vítima nos algoritmos: A) FIFO: B) LRU e C) Segunda chance.

- 6) A) Mostre com um exemplo, utilizando uma instrução real. Como funciona a correção de endereços em tempo de carga. B) Explique em que correção de endereços em tempo de carga assemelha à registrador de base e em que diferencia.