

54

1/3

Murilo de Jesus Santos Silva
 Prova 1 - Sistemas Operacionais 2

5) a) ^{2/2} Sim, é possível. Neste caso, os procedimentos e os dados da biblioteca permanecem em algumas páginas físicas, que podem ser utilizadas por diversos processos, sem a necessidade de cada uma esteja presente em seu espaço de endereço físico, mas sim estando presente no espaço de endereçamento lógico.

b) Não é possível, pois a memória compartilhada é geralmente como dos endereços virtuais que são mapeados em um mesmo endereço físico. No entanto, por existir apenas uma entrada de página virtual para cada página física, por isso, uma página física não pode conter os dois (ou mais) endereços virtuais compartilhados.

3) ^{1/2} Não é possível. Pode sim, de processos diferentes.

a) Não. Uma página física só pode conter exatamente uma página lógica. Logo, as entradas da TLB não podem apontar 2 vezes para páginas físicas, pois na TLB somente há armazenadas as páginas lógicas válidas.

b) Sim. Podem ser páginas de dois processos diferentes. Esse tipo de

☐
☐
☐

P

TLB possui um campo a mais, chamado de número do processo, que indica qual o processo pertence a página.

1) Um bom algoritmo seria o do NRU. Cornele, é possível simplificar em não espalhar o mais antigo, mas, em alguns dos mais antigos. A divisão de acesso é feita em 2 partes: a mais antiga e a mais recente. Qualquer página com acesso antigo pode ser vítima, mas não necessariamente a mais antiga.

Se o bit aceso é utilizado na tabela de páginas, ele lembra o bit aceso. É ligado quando a página sofre algum tipo de acesso e o HW liga automaticamente (se assemelhando ao outro). Com esse bit o S.O. consegue saber se a página sofreu acesso, mas não é sabido se esses acessos são recentes ou não. De tempos em tempos, o S.O. zera o bit aceso das páginas. Caso estiver ligado, significa que o acesso foi recente.

2) Bit alterado, ~~acessado~~ e o núcleo. O alterado pode ser simulado pelo S.O. Ele coloca uma informação falsa no bit alterado na tabela de páginas do processo. E depois disso?

O bit acessável é simulado pelo S.O.

□
□
□

labela de acesso
no caso o bit aceso

Acent é
que
sementes

mas

quando?

0x/2

mínimo acessado

4

?



3/3

{ depois disso? }

Ele coloca uma informação falsa no bit válido na tabela de página do processo.
× Bit nulo, permite que a existência na mesma memória também varie de vez do SO.
e varia de vez do processo. *→ O que pode ser bit nulo?*
→ no nulo bit nulo!

2) Não é possível. Se a realocação é estática e for feita no momento da montagem ou carga, a compactação não pode ser feita.

A partir daí, em algumas ocasiões a compactação poderá (ou não) ocorrer. Fatores como isso ocorrem mais vezes.