

Sistemas Operacionais I

1º Semestre de 2018

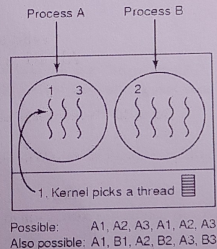
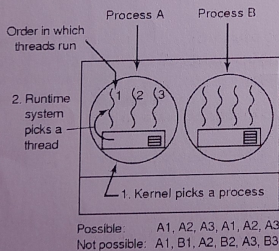
2ª Avaliação

Francisco José da Silva e Silva
Departamento de Informática, UFMA

Responda a apenas 1 das duas primeiras questões e 3 das questões de 03 a 06

Questão 01 Explique como funcionam e como podem ser implementados os escalonamentos circular (*round robin*) e por prioridade.

Questão 02 Explique porque as sequências de escalonamento na figura abaixo são ou não possíveis considerando a implementação das threads no núcleo do sistema operacional.

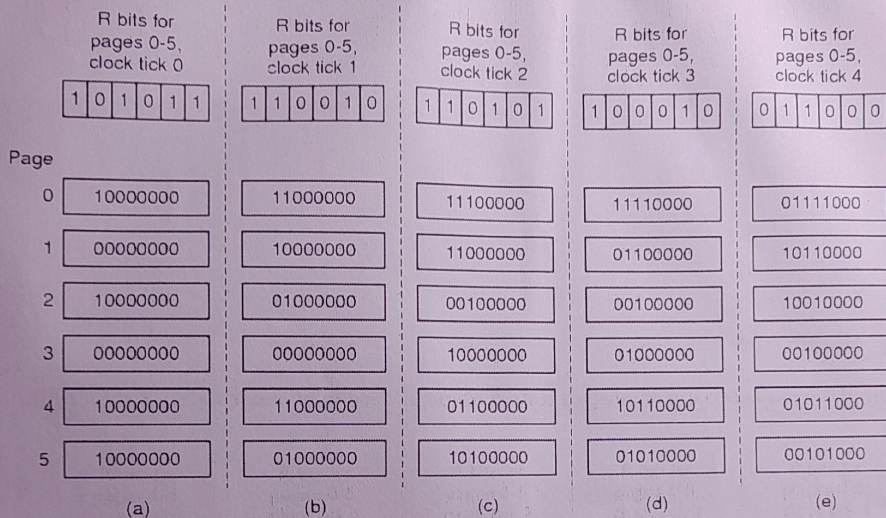


Questão 03 Explique como podemos prover a abstração de espaço de endereçamento utilizando registradores base e limite.

Questão 04 Explique como ocorre o processo de tradução de endereço virtual em real quando utilizamos alocação paginada e *Translator Lookaside Buffer*.

Questão 05

Explique como funciona o algoritmo de substituição de páginas *aging* tendo como base a figura abaixo.



Questão 06

Explique como funciona a técnica de gerenciamento de ~~processos~~ ^{memória} conhecida por "segmentação", descrevendo as estruturas de dados utilizadas e como ocorre a tradução de endereço virtual em real. Quais suas vantagens e desvantagens com relação a "paginação"?