

Sistemas Operacionais

Revisão do capítulo 4 (início seção 4.7 até o final do capítulo) do texto de apoio da disciplina – Apostila de Sistemas Operacionais

1. Qual a diferença entre os algoritmos de escalonamento preemptivos e não-preemptivos.

No preemptivo, o processo que está sendo executado pode ser interrompido e perder o controle do processador mais prioritário.

No não preemptivo, o processo só é retirado da execução quando chegar ao seu fim.

2. Explique o algoritmo de escalonamento FCFS.

É o algoritmo mais simples, o primeiro que chegar é o primeiro a ser atendido.

3. Explique o algoritmo de escalonamento SJF.

Nesse algoritmo, o processo mais curto é atendido primeiro.

4. Explique o algoritmo de escalonamento “prioridade”.

A cada processo é atribuída uma prioridade, e quando a UCP executar o próximo processo, executará o que tiver maior prioridade.

5. Explique o algoritmo de escalonamento “múltiplas filas”.

Em sistemas onde esta política de escalonamento é usada, a fila de prontos é implementada não só por uma única fila, mas por várias. Cada fila tem uma prioridade e um algoritmo de escalonamento próprio.

6. Explique o algoritmo de escalonamento “round robin”.

É um algoritmo preemptivo projetado especialmente para sistemas time-sharing. Cada processo pode ocupar a UCP durante uma quantidade de tempo definida pelo sistema. Ao final desse tempo o processo executando perde o direito de continuar usando a UCP e é inserido no final da fila de prontos.