

1. [Silberschatz 2.1] Qual a finalidade das chamadas de sistema?
2. [Silberschatz 2.6] Que chamadas de sistema têm de ser executadas por um interpretador de comandos ou shell para iniciar um novo processo?
3. [Silberschatz 2.8 - Alterada] Qual a finalidade e vantagens da abordagem em camadas? Qual seriam os impactos de um sistema com apenas 2 camadas? E apenas 1?
4. [Follow - up da acima] Como garantimos que apenas o SO execute na camada 0?
5. Qual a diferença entre Traps e Interrupções?
6. [Silberschatz 3.8] Qual a diferença entre escalonamento de curto prazo, médio prazo e longo prazo?
7. Como é feita a troca de contexto entre 2 processos?
8. Em um sistema sem múltiplos processadores (cores), existem vantagens em usar threads?

9. [Silberschatz 4.8 - Alterada] Pensando no estado de um processo. O mesmo cria uma thread. Quais informações são compartilhadas com a threads? Quais não são?
10. Qual a diferença entre paralelismo de dados e de processos?
11. [Silberschatz 6.2] Qual a diferença entre scheduling com interrupções e sem interrupções?
12. [Silberschatz 6.10 - Alterado] Como vimos em aula, o tempo de execução (CPU) e o tempo de espera (IO) afetam a prioridade de um processo. Qual a importância de separar os 2 tempos?
13. Explique as métricas de avaliação de algoritmos de escalonamento. É possível maximizar todas elas de uma só vez?
- a. Throughput
 - b. Turnaround time (tempo de término)
 - c.
14. [Silberschatz 6.16]
15. Você foi contratado para desenvolver um algoritmo de escalonamento de um SO de uso específico. Tal SO vai executar em máquinas multi

processadas. A máquina vai ser utilizada para servir uma máquina de busca como o Google. Isto é, uma parte dos processos vão coletar páginas da internet, outra parte vai servir as páginas para clientes via Web, enquanto a última parte vai cuidar de processar e indexar as páginas. Como pode ser visto, alguns processos tem mais uso de I/O enquanto outros são mais CPU intensive. Como você criaria filas de prioridades para estes processos? Quais algoritmos de escalonamento você utilizaria dentro das filas? Você achar que é necessária chavear processos entre filas?