

## Cap.1 – Introdução aos Sistemas Operacionais

1. O que é um Sistema Operacional (SO)? Qual o papel deste componente em um Sistema Computacional? Faça um pequeno esboço a fim de indicar sua localização entre os demais componentes de um Sistema Computacional;
2. O que são Interrupções? Explique a importância deste mecanismo nos Sistemas Operacionais e como são subdivididas;
3. O que é e como funciona o ciclo Fetch-Execute?
4. Que tipo de estratégia é utilizada pelo SO para evitar que um processo específico não execute instruções privilegiadas sem sua permissão? Explique o funcionamento desta operação;
5. O que são Controladores de Dispositivos? Quais suas funções e como geralmente são formados?
6. Como um Sistema Operacional consegue comunicar com novos dispositivos conectados a um Sistema Computacional? E qual parte do SO é responsável por gerenciar a comunicação com estes dispositivos? Explique;
7. Para realização de operações de IO demoradas, que técnica ou artifício é utilizado pelo Sistema Operacional? Explique sucintamente como funciona este processo;
8. Como funciona o processo de inicialização de um Sistema Operacional? Explique os passos e componentes necessários para que um SO inicie com sucesso;
9. Qual a diferença entre Processamento Simétrico e Assimétrico?
10. Quais as características de sistemas Multiprogramados? E o que você entende por sistemas Time-sharing?
11. Quais as quatro gerências realizadas por um Sistema Operacional em um Sistema Computacional? Explique sucintamente cada uma delas;
12. Qual a diferença entre Sistemas Operacionais de Redes e Sistemas Operacionais Distribuídos?