

Roteiro de estudos para a 1ª avaliação de Sistemas Operacionais

Assuntos: Introdução a Sistemas Operacionais e gerência de sistemas de arquivos.

Referência bibliográfica:

- TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais Modernos, 4ª Edição, São Paulo: Editora Pearson, 2015.
- SILBERSCHATZ, A; GALVIN, P e GAGNE, G.; Sistemas Operacionais. Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- Maziero, Carlos Alberto – Sistemas Operacionais: Conceitos e Mecanismos, Curitiba: DINF - UFPR, 2019.

Data de realização da avaliação: 21/10/2025, às 08h

Detalhes: A avaliação é individual. Cada aluno(a) pode levar uma folha (frente e verso, de tamanho máximo A4), com anotações pessoais, para consulta.

Roteiro de estudos

1 Introdução a Sistemas Operacionais

1.1 Conceitos básicos de um Sistema Operacional (SO como uma máquina estendida e SO como gerenciador de recursos)

1.2 Breve Histórico dos sistemas operacionais;

1.3 Breve revisão sobre hardwares de computadores;;

1.4 Categorias de Sistemas Operacionais (SOs de mainframe, servidores, multiprocessadores, PCs, portáteis, embarcados, sensores, tempo real);

1.5 Conceitos de sistemas operacionais (Processos, Espaço de endereçamento, Arquivos, E/S);

1.6 Chamadas de sistema (Gerenciamento de processos, Gerenciamento de arquivos, Gerenciamento de diretórios, Chamadas diversas)

1.7 Estrutura dos sistemas operacionais (Sistemas monolíticos, em camadas, micronúcleo, cliente-servidor, máquinas virtuais, exonúcleos)

2 Sistemas de arquivos

2.1 Arquivos (Nomeação, Estrutura, Tipos, Acesso, Atributos, Operações);

2.1 Diretórios (Sistemas de diretório em nível único e hierárquico, nomes de caminho, operações)

2.3 Implementação do sistema de arquivos (Esquema geral, implementação de arquivos e diretórios, arquivos compartilhados, journaling, Sistemas de arquivos virtuais).