

SISTEMAS OPERACIONAIS – 02A – 2021.1

[Página inicial](#)[Cursos](#)[SISTEMAS OPERACIONAIS – 02A – 2021.1](#)[Geral](#)[Plano da disciplina](#)

Plano da disciplina

Ementa

O histórico, o conceito e os tipos de sistemas operacionais. A estrutura de sistemas operacionais. Conceito de processo. Gerência de processador: escalonamento de processos, Concorrência e sincronização de processos. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída.

Objetivo Geral

Dar subsídio para que o aluno compreenda os conceitos básicos de sistemas operacionais como seus componentes, funcionamento e gerenciamento para ajudá-lo a ter uma visão mais aprofundada no desenvolvimento de sistemas com qualidade na utilização dos recursos computacionais.

Objetivos Específicos:

- Fornecer ao aluno informações sobre o funcionamento e a organização interna dos principais sistemas operacionais;
- Definir processos, mostrar os problemas que podem acontecer em processos concorrentes, e apresentar soluções para evitar ou minimizar tais problemas;
- Apresentar os recursos que os sistemas operacionais possuem para gerenciamento de memória;
- Apresentar os recursos mais utilizados para gerenciamento de arquivos e dispositivos de entrada e saída, de forma a garantir a integridade e segurança dos mesmos;
- Apresentar o sistema operacional Linux como estudo de caso.
- Apresentar conceitos de Virtualização.

Estratégias didáticas a serem utilizadas

A disciplina foi organizada em módulos de forma a agrupar assuntos.

Os módulos são os seguintes:

- Módulo 1 – Introdução
- Módulo 2 – Gerenciamento de processos
- Módulo 3 – Gerenciamento de memória
- Módulo 4 – Gerenciamento de arquivos
- Módulo 5 – Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída
- Módulo 6 – Miscelânea

A disciplina será ministrada através de encontros online, transmitidos via Google Meet (ver link na página principal do curso no Moodle).

Cada módulo será dividido em um ou mais encontros, a depender da complexidade do conteúdo.

As atividades serão organizadas por módulo, sendo compostas por questionários, problemas, pesquisas, etc. Os detalhes das atividades e as datas de entrega serão disponibilizados na seção correspondente da disciplina no Moodle.

Avaliação

Cada módulo contém um conjunto de atividades que serão usadas, conjuntamente, para avaliação do aluno no módulo. A nota de cada módulo será usada para composição da nota final do aluno na disciplina, segundo a fórmula abaixo:

$$ND = (N1 + N2 + N3 + N4 + N5 + N6) / 6$$

onde:

Nx : Nota do módulo x

ND : Nota na disciplina

A frequência será computada pela entrega das atividades específicas correspondentes a cada assunto.

Bibliografia Básica

- TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. São Paulo: 3a Edição, Prentice Hall, 2010.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GAGNE, Greg; GALVIN, Peter; Fundamentos de Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro. 8a Edição. LTC. 2010.
- CARISSIMI,A.; TOSCANI,S.; OLIVEIRA,R.S. Sistemas Operacionais. 4 ed. Bookman, 2010. ISBN: 9788577805211.

Bibliografia Complementar

- FERREIRA, R. E. Linux: guia do administrador do sistema. 2 ed. Novatec, 2008. ISBN: 9788575221778.
- MACHADO, F.B. Arquitetura de sistemas operacionais. 4 ed. LTC, 2007.
- SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.B.; GAGNE, G. Sistemas Operacionais com Java. 7 ed. Campus, 2008. ISBN:9788535224061.
- TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais: projeto e implementação. 3 ed. Prentice Hall, 2008.
- MENASCÉ, D.; ALMEIDA, V. Planejamento de capacidade para serviços na web. Campus, 2002.

Última atualização: domingo, 9 mai 2021, 18:59

◀ Avisos

Seguir para...

⬆

[Link para o Google Meet](#) ▶