



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Picuí			
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Sistemas Operacionais		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 207	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos da Computação(102) e Introdução à Informática (106)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2 / 2025	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 17h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h20 (4 horas/aula)			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h (80 horas/aula)			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jales Anderson de Assis Monteiro			

EMENTA

- Conceitos de Sistemas Operacionais;
- Gerências de Processos;
- Sincronização de Comunicação entre Processos;
- Gerência de Memória;
- Sistema de Arquivos;
- Estudo de Casos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
--

- Apresentar os conceitos básicos de sistemas operacionais, analisando os principais componentes de um sistema operacional convencional: gerência de processador, gerência de memória, gerência de entrada e saída e sistemas de arquivos.
- Apresentar os conceitos relacionados ao projeto e implementação de sistemas operacionais, incluindo aspectos técnicos de suas implementações junto aos sistemas comerciais de código aberto e código proprietário.
- Apresentar as arquiteturas e o gerenciamento envolvidos nos projetos e implementações dos sistemas operacionais modernos;
- Apresentar as características presentes nos sistemas operacionais de código aberto e código proprietário.
- Identificar sistemas de arquivo, caracterizando sua função e especificidades
- Apresentar os tipos de sistemas operacionais

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CONCEITOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS

- Definição e Conceitos
- Histórico
- Chamadas de Sistema
- Arquiteturas

2. GERÊNCIAS DE PROCESSOS

- Noções de processo

3. SINCRONIZAÇÃO DE COMUNICAÇÃO ENTRE PROCESSOS

- Noções de Comunicação Interprocessos
- Problemas Clássicos

4. GERÊNCIA DE MEMÓRIA

- Noções Básicas
- Swapping
- Memória Virtual
- Segmentação

5. SISTEMA DE ARQUIVOS

- Arquivos
- Diretórios
- Segurança

6. ESTUDO DE CASOS

- MINIX

METODOLOGIA DE ENSINO

- Discussão do assunto técnico nas suas dimensões teórico e prática;
- Exposições participativas;
- Aulas práticas em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [X] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares²
- [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações formativa contínua por meio de atividades escritas e orais.
- Avaliações somativas baseadas em apresentação de seminários e em outras formas de exposição

oral.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Fundamentos de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 112 p. il. ISBN 9788521609490.
- SILBERSCHATZ, A.; et al. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. Editora LTC, 8 Ed., 2010. ISBN: 9788521617471.
- TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. Editora Pearson. 3 Ed., 2009. ISBN: 9788576052371.

Bibliografia Complementar:

- DEITEL, H. M. **Sistemas Operacionais**. 3a ed. Editora Prentice-Hall, 2005.
- DULANEY, Emmett; BARKAKATI, Naba. **Linux: referência completa para leigos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 590 p. Tradução de Bianca Capitânio. Inclui CD-ROM. ISBN 9788576083900.
- MARQUES, José Alves et al. **Sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. **Sistemas operacionais modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

Bibliografia Suplementar:

- OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. Revista de Informática Teórica e Aplicada, Porto Alegre, v. 8, n. 3, p. 7-39, dez. 2001. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/19242>. Acesso em: 8 ago. 2025.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Jales Anderson de Assis Monteiro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/11/2025 16:10:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/11/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 794793
Verificador: 1a8e0ec19f
Código de Autenticação:



PB 151, S/N, Cenecista, PICUÍ / PB, CEP 58187-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-2727