



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

1 PLANOS DE DISCIPLINAS

Terceiro Semestre

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Nome: Sistemas Operacionais
Curso: Informática Subsequente
Série: 3º Semestre
Carga Horária: 67 h/r (80 aulas)
Docente Responsável: Alexandre Faustino Leite
EMENTA
Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais. Instalação e configuração de Sistemas Operacionais Windows. Introdução ao sistema operacional Linux. Utilização de terminais e do ambiente gráfico. Processo de carga do sistema. Comandos do Linux. Acesso a dispositivos de entrada/saída. Manutenção de arquivos compactados. Permissões de arquivos.
OBJETIVOS DE ENSINO
Geral
Entender o funcionamento e a configuração básica dos Sistemas Operacionais Windows e Linux.
Específicos
<ul style="list-style-type: none">• Fazer a instalação de um Sistema Operacional Windows;• Configurar o Sistema Operacional Windows;• Fazer a instalação de um Sistema Operacional Linux;• Utilizar o ambiente gráfico do Linux;• Utilizar o terminal do Linux a partir de comandos básicos;• Configurar componentes de hardware e software no Linux.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Unidade I
Apresentação do plano de ensino da disciplina, dos alunos e do(a) professor(a).
1. Conceitos básicos de sistemas operacionais: funções de um sistema operacional, componentes de um sistema operacional, história, sistemas de arquivos e classificação dos sistemas operacionais. (Teóricas: 5 – Práticas: 0 – Total: 5)
2. Conceitos básicos sobre virtualização e uso de gerentes de máquinas virtuais, por exemplo, VirtualBox e VMWare. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
3. Instalação do sistema operacional Linux e conceitos sobre formatação e particionamento. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
4. Uso do ambiente gráfico do Linux e instalação de programas no ambiente gráfico. (Teóricas: 0 – Práticas: 3 – Total: 3)
Avaliação 1: Pontos 1,2,3,4 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)
Recuperação 1 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

5. Estrutura de diretórios do Linux. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2).
6. Introdução ao Terminal. Comandos para manipulação de arquivos e diretórios. (Teóricas: 0 – Práticas: 10 – Total: 10)
7. Processo de carga do sistema: grub e grub2. (Teóricas: 0 – Práticas: 4 – Total: 4)
8. Comandos de entrada e saída de dados e comandos para compactação de arquivos. (Teóricas: 0 – Práticas: 8 – Total: 8)

Avaliação 2: Pontos 5,6,7,8 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

Recuperação 2 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

Unidade III

9. Comandos para manipulação de contas de usuários e grupos. (Teóricas: 0 – Práticas: 4 – Total: 4)
10. Comandos para manipulação de processos no Linux. (Teóricas: 0 – Práticas: 4 – Total: 4)
11. Comandos para configuração de hardware e instalação de programas. (Teóricas: 0 – Práticas: 6 – Total: 6)

Avaliação 3: Pontos 9,10,11 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

Recuperação 3 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

Unidade IV

10. Instalação do Sistema Operacional Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
11. Configuração de hardware e software no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 3 – Total: 3)
12. Manipulação de contas de usuários e grupos de trabalho no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 3 – Total: 3)
13. Manipulação de processos no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
14. Configuração de rede e compartilhamentos no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 4 – Total: 4)

Avaliação 4: Pontos 12,13,14, 15, 16 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

Recuperação 4 (Teóricas: 2 – Práticas: 0 – Total: 2)

(RESUMO: Teóricas: 21 – Práticas: 59 – Total: 80)

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
- Aulas práticas em laboratório.
- Aplicação e resolução de listas de exercícios.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Será feita através de instrumentos como avaliações escritas e práticas realizadas em laboratório.
- Serão realizadas ao menos três avaliações formais.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos; computadores com softwares de virtualização e imagens para instalação dos sistemas operacionais Linux e Windows; quadro branco e equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

Básica

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2006.
 SILBERSCHATZ, Abraham et al. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrimdo o Linux**. 2. Ed. Novatec Editora, ISBN: 9788575221204, 2007.

Complementar

CARISSIMI, ALEXANDRE DA SILVA; OLIVEIRA, RÔMULO S. **Sistemas operacionais**. 3 ed. São Paulo: Bookman, 2008.

FERREIRA, RUBEM E. **Linux – Guia do Administrador do Sistema**. Novatec Editora, 2008.
NORTON, P. **Introdução à Informática**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

STALLINGS, W. **Operating systems: internal and design principles**. 6.ed. Upper Saddle River: Pearson, 2009.

TORTELLO, JOÃO EDUARDO N; WOODHULL, ALBERT S; TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.