

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: Sistemas Operacionais

Série: 3º ano

Carga Horária: 67 h.r.

Docente Responsável: Pedro Henrique Silva Gabi

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

Geral

- Entender o funcionamento e a configuração básica dos Sistemas Operacionais Windows e Linux.

Específicos

- 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)

Unidade II

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

12. Instalação do Sistema Operacional Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
13. Configuração de hardware e software no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 3 – Total: 3)
14. Manipulação de contas de usuários e grupos de trabalho no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 3 – Total: 3)
15. Manipulação de processos no Windows. (Teóricas: 0 – Práticas: 2 – Total: 2)
16. 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 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

SILBERSCHATZ, A.; et al. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. LTC, 6ª edição, 2004;
MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrendo o Linux**. 2ª. Ed. Novatec Editora, ISBN: 9788575221204, 2007.

Complementar

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