

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular: Laboratório de Sistemas Operacionais

Curso: Técnico em Informática

Período: Segundo

Carga Horária: 67 h.r

Docente: Sílvio Lucas da Silva

EMENTA

Definições básicas dos sistemas operacionais. Instalação, configuração e utilização básica dos sistemas operacionais Windows Server e Linux. Introdução aos sistemas operacionais da família Windows para servidores. Introdução aos sistemas operacionais Linux em modo texto e modo gráfico.

OBJETIVOS DE ENSINO

Entende-se por objetivos a definição dos resultados esperados no final do tempo previsto para o componente curricular. Os objetivos serão objetos da avaliação do rendimento escolar. Devem expressar os conhecimentos, as habilidades e os hábitos/postura a serem incorporados/assimilados no decorrer do processo ensino aprendizagem.

Geral

- Empregar as funcionalidades básicas dos sistemas operacionais utilizados em uma rede de computadores

Específicos

- Conhecer os elementos fundamentais de um sistema operacional de redes multitarefa;
- Comparar as principais características e diferenças entre um sistema operacional de redes livre e proprietário;
- Aplicar os conceitos apresentados na utilização de um sistema operacional de rede.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução

- 1.1. Definições e conceitos iniciais
- 1.2. Componentes básicos de um sistema operacional
- 1.3. O papel do sistema operacional
- 1.4. Software Livre versus Software Proprietário

1.5. Licenças de Software

2. Virtualização

- 2.1. Conceito de virtualização
- 2.2. Máquinas Virtuais
- 2.3. Principais ferramentas disponíveis no mercado

3. Sistema Operacional Windows Server

- 3.1. História e evolução
- 3.2. Versões e características do sistema operacional *Windows Server*
- 3.3. Instalação do *Windows Server*
- 3.4. *Active Directory*
- 3.5. Usuários, grupos e permissões
- 3.6. Interface de texto e comandos básicos
- 3.7. Interface gráfica e principais aplicativos de gerenciamento do servidor
- 3.8. Configurações básicas

4. Sistema Operacional Linux

- 4.1. História e evolução
- 4.2. Linux = Unix?
- 4.3. Distribuições
- 4.4. Instalação do Linux
- 4.5. Estrutura de diretórios do Linux
- 4.6. Interface de texto: comandos básicos (*ls*, *cd*, *mkdir*, *pwd*, dentre outros)
- 4.7. Usuários, grupos e permissões
- 4.8. Níveis de execução (*runlevels*) – comandos relacionados
- 4.9. Gerenciamento de pacotes
- 4.10. Interface de texto e comandos básicos
- 4.11. Interface gráfica e principais aplicativos

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia consiste em aulas expositivas em sala e práticas de laboratório, sempre com a interação do aluno e debates sobre os assuntos abordados, além da utilização de estudos de casos, com o objetivo principal de demonstrar ao aluno os principais problemas vivenciados pelo profissional da área de tecnologia da informação.

RECURSOS DIDÁTICOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e laboratório de informática. Adicionalmente, vídeos e filmes ligados ao tema poderão ser utilizados para promover debates em sala de aula e motivar os alunos.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

O processo de avaliação de ensino-aprendizagem consiste de duas avaliações teórico-prática durante o semestre, sendo que a primeira ocorrerá logo após a unidade 3.8 e a segunda logo após a conclusão de todo o assunto da disciplina. Em ambas as avaliações o aluno precisará pôr em prática os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na

disciplina.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- SOARES, Wallace; FERNANDES, Gabriel. **Linux: Fundamentos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
- THOMPSON, Marco Aurélio. **Windows Server 2012: fundamentos**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012.
- MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrindo o Linux**. 3 ed. São Paulo: Novatech, 2012.

Complementar

- CentOS Documentation - <https://wiki.centos.org/Documentation>.
- CISNEIROS, Hugo. *The Linux Manual* - <http://www.devin.com.br/tlm4/>
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores**. 5. ed. Pearson Education, 2011.