

aprendizagem e atividades práticas; trabalhos individuais e coletivos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

DEITEL, H.; DEITEL, P. **Java: Como Programar**. 8^a edição. Pearson Brasil, 2010.

SIERRA, K. **Use a cabeça! Java**. 2.ed. Alta Books, 2009.

Complementar

SINTES, A. Aprenda Programação Orientada a Objeto em 21 Dias. Makron Books. 1^a ed., 2002. ISBN:853461461X

ECKEL, B. **Thinking in Java**. Prentice Hall, 2008. (<http://www.bruceeckel.com>).

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular: Rede de Computadores II

Curso: Técnico em Informática (Subsequente)

Período: 3^º semestre

Carga horária: 67 h.r

Docente:

EMENTA

Aplicações de redes. Redes locais de alta velocidade. Redes metropolitanas RDSI-FE e RDSI-FL: Padronização e modelo de referência. Redes virtuais e interconexão de LANs e MANs.

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

- Apresentar ao aluno novas tecnologias utilizadas para transmissão de dados em Redes. Estudar conceitos, padrões, protocolos e serviços utilizados em redes no contexto de tipos de cabeamento, qualidade de serviços e etc. Utilização de simuladores de redes.

Específicos

- Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados;
- Diferenciar os modelos de referência usados em Redes de Computadores;
- Entender a aplicação das diversas camadas do Modelo TCP/IP;
- Estudar, Utilizar aplicações e serviços em Redes de Computadores.
- Implementar na prática uma pequena Rede de Computadores

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Revisão camada de Redes
- Camada de Enlace
 - Serviços, Técnicas de Detecção de Erro, Protocolos de acesso
 - Endereçamento,
 - Ethernet, Computadores, PPP
 - Design de rede Lan (Modelo de 3 camadas)
 - Redes Virtuais (Vlan)

- RDSI - Padrões
- Padronização do cabeamento de rede
 - Organizações de padronização no Brasil e no Mundo
 - Conceito de cabeamento estruturado
 - Principais normas para sistemas de cabeamento estruturado
- Redes sem fios e redes móveis
 - Características, CDMA
 - Padrões 802.11, 802.16, RFID
 - Redes de Celulares
- IPV6
 - Endereçamento
 - Transição IPV4 para IPV6
- Roteamento Dinâmico
- Novas Tecnologias de Redes.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais, utilizando software de apresentação e material disponível na internet.

Aulas práticas em laboratório, utilizando roteiros e exercícios que podem ser executados individualmente ou em grupos.

RECURSOS DIDÁTICOS

O alcance das competências pretendidas será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos: quadro branco; datashow; computadores com hardware e software específicos; internet; bibliotecas virtuais; sites; Kit multimídia para apresentação de vídeos.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

O processo avaliativo será contínuo, através de exercícios de verificação de aprendizagem e atividades práticas; trabalhos individuais e coletivos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

KUROSE, F., Ross, K. W. Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down. 5^a ed. Editora Pearson, 2010.

TANEMBAUM, A.S. Redes de Computadores. 5^a ed. Editora Campus. 2011.

Complementar

CHOWDHURY, D. D. Projetos Avançados de Redes IP. Editora Campus, 2002.

SOARES, L.F.G.S; Lemos, G.S. e Colcher, S. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 1995.

WIRTH, A. Redes Digitais de Serviços RDSI/ISDN. Editora Book Express, 1999.

PINHEIRO, J. M. S.; Guia Completo de Cabeamento de Redes; Editora Campus

MARIN, P. S.; Cabeamento Estruturado; Editora Érica

Apostilas disponíveis no site <http://www.projetoderedes.com.br>).