

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO: Sistemas de Informação

DISCIPLINA: Redes de Computadores II

SIGLA: 5REC203

CARGA HORÁRIA TOTAL: 72h

TEORIA: 54h

PRÁTICA: 18h

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

PRÉ-REQUISITOS: 4REC103

EMENTA: Cabeamento estruturado, VoIP, hardware para servidores, gerência de servidores, serviços de rede, IPv6, gerência e performance.

PROGRAMA

1. Apresentação da disciplina e plano de ensino

- 1.1. Apresentação da disciplina
- 1.2. Apresentação do plano de ensino
- 1.3. Avaliações
- 1.4. Metodologia de ensino

2. Topologias de rede

- 2.1. Topologias física e lógica
- 2.2. Tipos de rede de acordo com sua abrangência

3. Cabeamento estruturado

- 3.1. Conceitos de cabeamento estruturado
- 3.2. Projeto de cabeamento estruturado
- 3.3. Parâmetros de desempenho

4. Componentes e funções de redes

- 4.1. Repetidores
- 4.2. Hubs
- 4.3. Switches
- 4.4. Roteadores
- 4.5. Gateways
- 4.6. Firewalls

5. VoIP

- 5.1. Introdução e funcionamento
- 5.2. Protocolos
- 5.3. Arquitetura VoIP

6. IPv6

- 6.1. Revisão do IPv4
- 6.2. Introdução ao IPv6
- 6.3. Objetivos do IPv6
- 6.4. Cabeçalhos do IPv6

7. Hardware para servidores

- 7.1. Hardware específico para servidores de rede

8. Serviços de rede e gerência de servidores

- 8.1. Serviços de rede
- 8.2. Gerência dos servidores mais utilizados na Internet

9. Gerência de redes

- 9.1. Protocolo SNMP, MRTG e RMON

10. Gerência de performance

- 10.1. Gerenciamento de falhas
- 10.2. Gerenciamento de contabilização
- 10.3. Gerenciamento de desempenho

Bibliografia Básica

- 1) MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento Estruturado - Desvendando cada passo: do projeto à instalação. São Paulo: Érica, 2008
- 2) COMER, Douglas, E., Redes de Computadores e Internet - 4 º edição, Editora Bookman, 2007.
- 3) TORRES, Gabriel. - Redes de Computadores e Internet - Curso Completo - Edição revisada. Editora Axcel Books, 2010.

Bibliografia Complementar

- 1) SOUZA, Denis Augusto A, FreeBSD - O poder dos servidores em suas mãos - 1 º edição, Editora Nova Tec, 2009
- 2) CHESWICK, W. R; BELLOVIN, S. M.; RUBIN, A. D. Firewalls e Segurança na Internet: Repelindo o Hacker Ardiloso. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- 3) RUSCHEL, André Guedes. Do cabeamento ao servidor : instale, configure e use redes com Windows Server 2003. Rio de Janeiro: Brasport, 2007
- 4) COMER, Douglas. Interligação de rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- 5) VIANA, Eliseu Ribeiro Cherene. Virtualização de servidores Linux para redes corporativas: guia prático. - 1 º edição, Editora Ciência Moderna, 2008