



Código: BiSuCOM.145

Período: 5°

Disciplina: Redes de Computadores

Natureza: Obrigatória

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 33.2

Prática: 33.2

Total: 66.4

Ementa:

Conceitos básicos de comunicação de dados. Modelos de comunicação em redes de computadores. Hardware e Software para redes de computadores. Camadas da arquitetura TCP/IP. Transmissão de dados sem fio. Tipos de Enlace, Códigos, Modos e Meios de Transmissão. Protocolos e Serviços de Comunicação. Terminologia, Topologias, Modelos de Arquitetura e Aplicações. Especificação de Protocolos. Internet e Intranets. Interconexão de Redes. Redes de Banda Larga. Avaliação de Desempenho.

Objetivo Geral:

Caracterizar as redes de computadores e as tendências tecnológicas atuais nessa área.

Objetivo Específico:

Introduzir os conceitos básicos de estruturas de redes e de protocolos de comunicação. Abordar os principais serviços em uso atualmente bem como os padrões existentes. Apresentar a arquitetura dos protocolos da Internet, descrevendo sua estrutura e operação. Estudar o mecanismo de endereçamento e o encaminhamento de pacotes. Apresentar os principais protocolos de aplicação e questões relacionadas à implementação de



aplicações baseadas no modelo cliente X servidor.

Bibliografia Básica:

KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W.. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2013. 634 p. Disponível em: <<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581436777>>, Acesso em: 20 mai. 2018

TANENBAUM, A. S; WETHERALL, DAVID.. **Redes de computadores.** 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 582 p. Acervo: 004 T164r 2011

TORRES, GABRIEL. **Redes de computadores:** curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 664 p. Acervo: 001.64404 T693r

Bibliografia Complementar:

MAIA, LUIZ PAULO. **Arquitetura de redes de computadores.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 230 p. Acervo: 004.2 M217a

OLIFER, NATÁLIA.; OLIFER, VICTOR. **Redes de computadores:** princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 576 p. Acervo: 004 O48r c2008

SOUSA, LINDEBERG BARROS DE. **Projetos e implementação de redes:** fundamentos, soluções, arquitetura e planejamento. São Paulo: Érica, 2007. 320 p. Acervo: 006.3 S725p

STALLINGS, WILLIAM. **Redes e sistemas de comunicação de dados:** teoria e aplicações corporativas. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 449 p. Acervo: 004.6 S775r

RODRIGUEZ, ADOLFO; GATRELL, JOHN; KARAS, JOHN; PESCHKE, ROLAND. **TCP/IP tutorial and technical overview.** 7. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 957 p. Acervo: 004 T249
