



Universidade Estadual do Ceará
Departamento de Estatística e Computação
Centro de Ciências e Tecnologia
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina	
Denominação: Redes de Computadores	Código: CT903
Número de Créditos: 04	Carga Horária: 68 horas
Pré-requisitos: Física para Computação II (CT878)	
Ementa: Introdução à comunicação de dados, Camada física, Camada de enlace, Camada de Rede, Camada de Transporte, Camada de Aplicação, Novas tecnologias e tendências.	
Objetivos: Esta disciplina objetiva apresentar uma introdução às tecnologias de redes de computadores e comunicação de dados.	
Conteúdo Programático:	
<ol style="list-style-type: none">1) Introdução à Comunicação de Dados<ol style="list-style-type: none">a) Modelo de comunicaçãob) Modelo de referência2) Camada de Enlace<ol style="list-style-type: none">a) Funções da camada de enlaceb) Enquadramentoc) Controle de acesso ao meiod) Exemplos de protocolos de enlace3) Camada de Rede<ol style="list-style-type: none">a) Conceitos da camada de redeb) Protocolo Internet (IP)c) Endereçamento e Roteamento4) Camada de Transporte<ol style="list-style-type: none">a) Serviços e princípios da camada de transporteb) Transporte não orientado à conexão: UDPc) Transporte orientado à conexão: TCP5) Camada de Aplicação<ol style="list-style-type: none">a) Princípios dos protocolos de camada de aplicaçãob) DNS O serviço de diretório da Internetc) A World Wide Web: HTTPd) Transferência de arquivo: FTPe) Correio eletrônico na Internetf) Segurança em Redes	
Metodologia: Aulas teóricas-expositivas dos conteúdos; Uso de laboratório e simuladores	

BIBLIOGRAFIA:

Básica:

1. Kurose, J., Ross, W. Redes de Computadores e a Internet Uma nova Abordagem, 6ª Ed., 2013.
2. Tanenbaum, S. Redes de Computadores, 5ª Ed., 2011.
3. Stallings, W. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados, 2ª Ed., 2016.

Complementar:

4. Stallings, William, and Mohit P. Tahiliani. Cryptography and network security: principles and practice. Vol. 6. London: Pearson, 2014.
5. Handbook of Research on Redesigning the Future of Internet Architectures. Mohamed Boucadair, Christian Jacquenet. IGI Global (2015)
6. Stevens, W. Richard, Bill Fenner, and Andrew M. Rudoff. UNIX network programming. Vol. 1. Addison-Wesley Professional, 2004.
7. Stevens, W. Richard, and Stephen A. Rago. Advanced programming in the UNIX environment. Addison-Wesley, 2013.
5. Computer Networking: A Top-Down Approach (7th Edition). James F. Kurose and Keith W. Ross. Pearson (2016)