



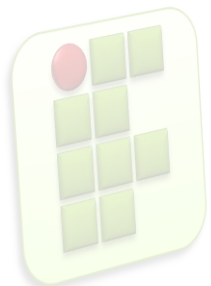
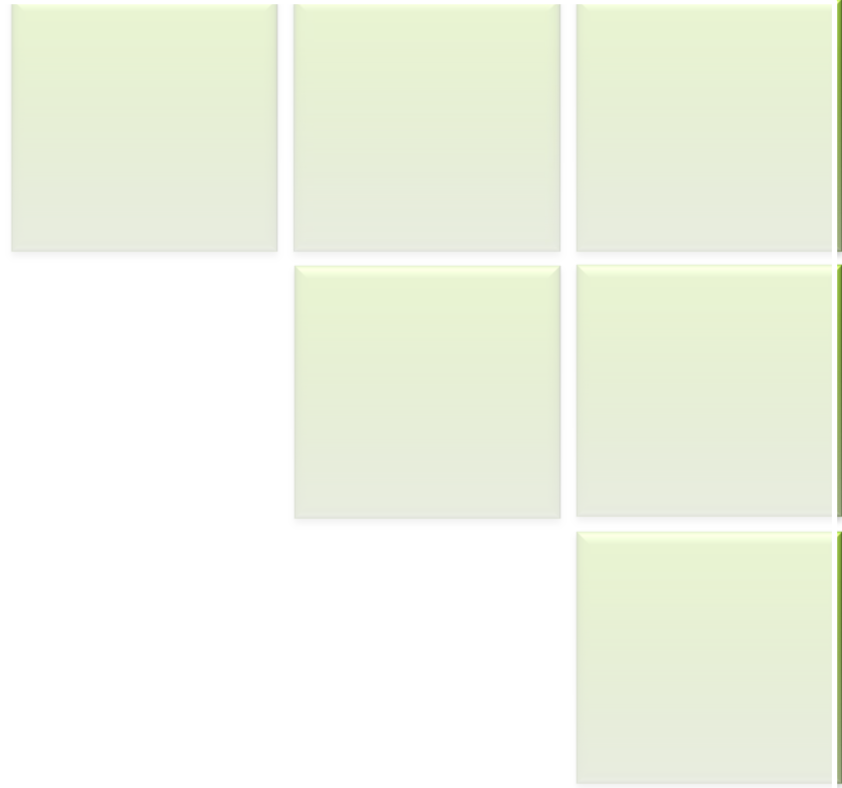
**Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Campus Currais Novos**

Aplicações de Redes de Computadores

Aula 01 – Apresentação da Disciplina

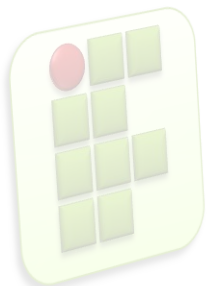
Carga Horária

- 60h(80h/a)



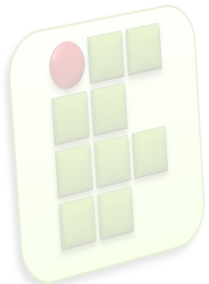
Objetivos

- Descrever camadas do Modelo TCP/IP
 - Transporte e aplicação;
- Implementar uma rede de computadores local;
- Conhecer princípios de gerência e segurança de redes;
- Conhecer novas tecnologias de redes sem fios;



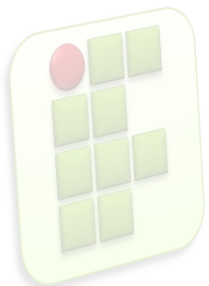
Conteúdo Programático

- 1. Camadas do Modelo /Arquitetura TCP/IP;
 - 1.1. Camada de aplicação: aspectos gerais e estudos dos modelos de interação de aplicações TCP/IP;
 - 1.1.1. HTTP;
 - 1.1.2. FTP;
 - 1.1.3. SMTP;
 - 1.1.4. DNS;



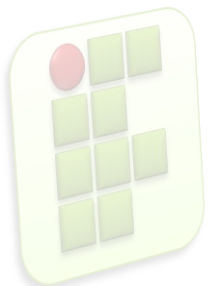
Conteúdo Programático

- 1.2. Camada de transporte: serviços oferecidos; protocolos TCP e UDP;
 - 1.2.1. Multiplexação de dados;
 - 1.2.2. Transporte não orientado à conexão;
 - 1.2.3. Transporte orientado à conexão;
 - 1.2.4. Controle de congestionamento;



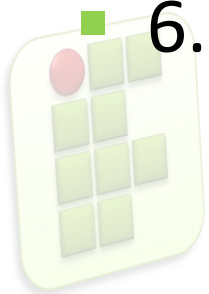
Conteúdo Programático

- 2. Implementação de Redes
 - 2.1. Ferramentas para confecção e certificação de cabos de par trançado;
 - 2.2. Alicates de crimpagem;
 - 2.3. Testador de cabos;
 - 2.4. Construção de uma rede ponto a ponto e com Hub/Switch;



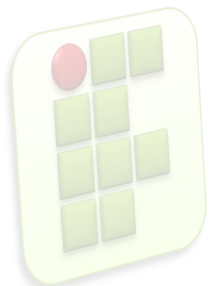
Conteúdo Programático

- 3. Princípios de Gerência de Redes;
 - 3.1. Arquitetura de gerenciamento de redes (SNMP);
- 4. Princípios de Segurança em Redes;
 - 4.1. Conceitos de segurança da informação;
 - 4.2. Política de segurança;
 - 4.3. Firewall e Antivírus de redes;
 - 4.4. Filtros de conteúdo;
- 5. Tecnologias alternativas de meios físicos;
- 6. Tecnologias de redes sem fio;



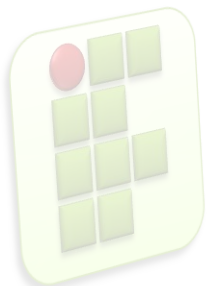
Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos;
- Quadro branco, computador, projetor multimídia;

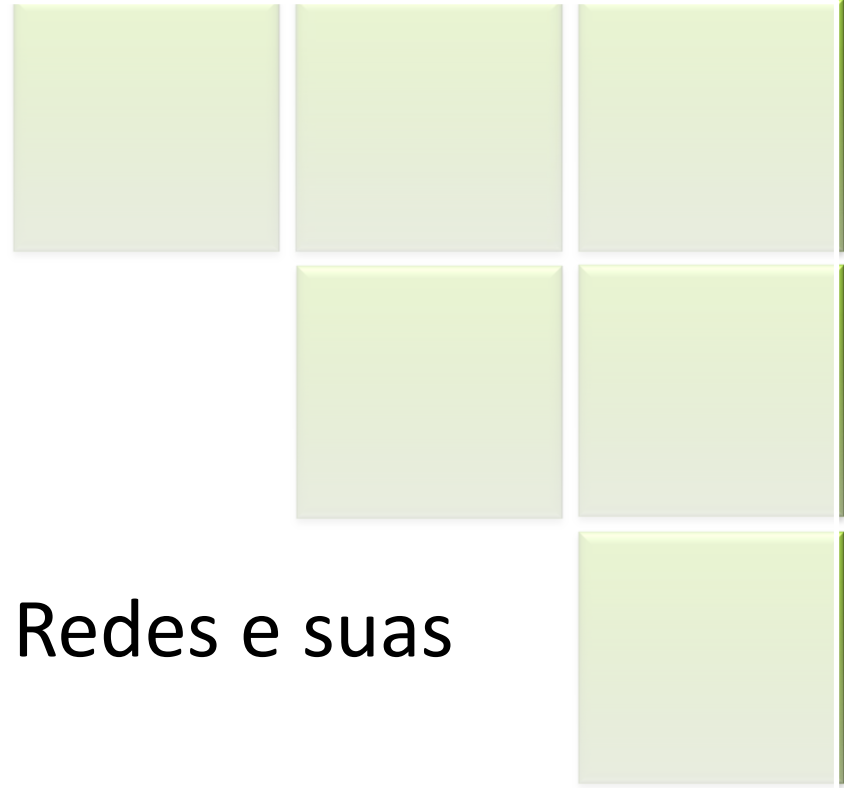


Avaliação

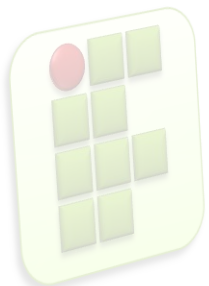
- Avaliações escritas e práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos;



Softwares de Apoio



- Simulador de Redes
 - Packet Tracer;
- Sistemas Operacionais de Redes e suas ferramentas;



Bibliografia

- 1. ROSS, Keith; KUROSE, James. Redes de Computadores e a Internet: uma nova abordagem. Addison Wesley, 2006.
- 2. SOARES, Luiz F.; LEMOS, Guido; COLCHER, Sérgio. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Campus, 1995.
- 3. TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. Campus, 2003.
- 4. VASCONCELOS, Laércio. Como montar e configurar sua rede de PCs: rápido e fácil. Makron Books, 2004.
- 5. TORRES, Gabriel. Redes de Computadores . Axcel Books, 2001.
- 6. LACERDA, Ivan Max F. Cabeamento estruturado - Projeto, Implantação e Certificação. 2002.

