



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Implementação de Serviços de Rede (ISR)	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> PEL_CSTSI.17
<b>Ementa:</b> Estudo dos servidores de redes de computadores. Busca da compreensão das configurações necessárias do serviço de configuração dinâmica de hosts DHCP. Investigação sobre a aplicação do sistema de nomes de domínio DNS. Estudo da aplicabilidade do servidor NAT. Compreensão do serviço de terminal remoto SSH. Compreensão das configurações de um serviço de transferência de arquivos FTP. Estudo sobre a aplicabilidade de um servidor de SGBD. Compreensão das configurações necessárias de um servidor de páginas WEB com suporte a linguagem Script e SGBD. Estudo sobre servidor de correio eletrônico. Estudo sobre as aplicabilidades dos sistemas de arquivos remotos.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I - Estudo dos Servidores de Redes de Computadores

- 1.1 Reflexão sobre o modelo TCP/IP
- 1.2 Princípios da tecnologia cliente/servidor
- 1.3 Instalação e configuração de servidor e cliente
- 1.4 Ferramentas e utilitários para redes

#### UNIDADE II - Serviço de Configuração Dinâmica de Hosts - DHCP

- 2.1 Objetivo
- 2.2 Características do DHCP
- 2.3 Experimentos com DHCP

#### UNIDADE III - Sistema de Nomes de Domínio - DNS

- 3.1 Objetivo
- 3.2 Registros e domínios
- 3.3 Caracterização do DNS
- 3.4 Experimentos com DNS

#### UNIDADE VI - Mecanismo de Tradução de Endereços - NAT

- 4.1 Objetivo
- 4.2 Caracterização do NAT
- 4.3 Experimentos com NAT

#### UNIDADE V - Serviço de Terminal Remoto - SSH

- 5.1 Objetivo
- 5.2 Caracterização do SSH
- 5.3 Experimentos com SSH

#### UNIDADE VI - Serviço de Transferência de Arquivos - FTP

- 6.1 Objetivo
- 6.2 Caracterização do FTP
- 6.3 Experimentos com FTP



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

#### UNIDADE VII - Servidor de Páginas WEB

- 7.1 Objetivo
- 7.2 Caracterização do servidor WEB
- 7.3 Experimentos com servidor WEB

#### UNIDADE VIII - Servidor de SGBD

- 8.1 Objetivo
- 8.2 Caracterização do SGBD
- 8.3 Experimentos com SGBD

#### UNIDADE IX - Servidor de Correio Eletrônico

- 9.1 Objetivo
- 9.2 Caracterização do servidor de E-mail
- 9.3 Experimentos com servidor de E-mail

#### UNIDADE X - Sistemas de Arquivos Remotos

- 10.1 Objetivo
- 10.2 Caracterização de sistemas de arquivos remotos
- 10.3 Experimentos de sistemas de arquivos remotos

#### UNIDADE XI – Computação em Nuvem

- 11.1 Objetivo
- 11.2 Infraestrutura como Serviço (IaaS), Plataforma como Serviço (PaaS), Software como Serviço (SaaS)

#### **Bibliografia básica**

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a INTERNET**: uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Pearson addison wesley, 2006.  
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores linux**: guia prático. Porto Alegre: Sul editores, 2010.  
FERREIRA, Rubem E. **Linux**: guia do administrador do sistema. São Paulo: Novatec, 2003.

#### **Bibliografia complementar**

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel books, 2001.  
STALLINGS, William. **Redes e sistemas de comunicação de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.  
TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 4. ed. 2003.  
SCRIMGER, Rob; LASALLE, Paul; PARIHAR, Mridula; GUPTA, Meeta. **Tcp/ip: a bíblia**. 9. reimp. Rio de Janeiro: Elsevier : campus, 2002  
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes, guia prático**. Porto Alegre: Sul editores, 2010.