



<b>DISCIPLINA:</b> Administração e Segurança em Redes de Computadores	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> CMQ_INF.86
<b>Ementa:</b> Construção de saberes teóricos e práticos relacionados aos princípios de funcionamento da tecnologia cliente-servidor, proporcionando a implementação dos principais serviços presentes nas redes de comunicação, como o serviço de resolução de nomes (DNS), configuração automática dos parâmetros de rede (DHCP), serviço WEB, transferência de arquivos e serviço de diretórios. Estudo dos conceitos gerais que envolvem a segurança da informação. Busca da compreensão dos tipos de ameaças e os respectivos mecanismos usados para minimizar os riscos de tais ameaças.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – *Domain Name Server* (DNS)

- 1.1 Funcionamento do serviço do DNS
- 1.2 Instalação e configuração do serviço de DNS
- 1.3 Ferramentas de consulta ao serviço de DNS

### UNIDADE II – *Dynamic Host Configuration Protocol* (DHCP)

- 2.1 Funcionamento
- 2.2 Instalação e configuração do serviço DHCP
- 2.3 Configuração no cliente

### UNIDADE III – Servidor WEB

- 3.1 Funcionamento
- 3.2 Instalação e configuração do servidor WEB

### UNIDADE IV – Servidor de Domínio

- 4.1 Funcionamento
- 4.2 Instalação e configuração do servidor de domínio
- 4.3 Gerenciamento de Usuários
- 4.4 Inclusão de clientes ao domínio

### UNIDADE V – Servidor de Arquivo

- 5.1 Conceitos
- 5.2 Instalação e configuração do serviço de compartilhamento de arquivos
- 5.3 Permissões

### UNIDADE VI – Segurança em Redes de Computador

- 6.1 Conceitos Básicos
- 6.2 Ameaças Virtuais e técnicas de ataque a sistemas computacionais
- 6.3 Criptografia
- 6.4 Ferramentas de Segurança
  - 6.4.1 Antivírus
  - 6.4.2 Firewall



## Bibliografia básica

SCHMITT, Marcelo Augusto Rauh; PERES, André; LOUREIRO, César Augusto Hass. **Redes de computadores**: nível de aplicação e instalação de serviços. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. XII, 173 p. ISBN 9788582600931.

STANEK, William R. **Windows Server 2012**: guia de bolso. Porto Alegre: Bookman, 2014. XXIX, 678 p. ISBN 9788582601686.

NEMETH, Evi; SNYDER, Gary; HEIN, Trent R. **Manual completo do Linux**: guia do administrador. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007. 684 p. ISBN 9788576051121.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Introdução à segurança de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2013. XVIII, 550 p. ISBN 9788540701922.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 580 p. ISBN 9788543005898.

## Bibliografia complementar

HOLME, Dan; RUEST, Danielle; RUEST, Nelson. **Kit de treinamento MCTS - Exame 70-640** configuração do Windows Server 2008: *Active Directory*. Porto Alegre: Bookman, 2009. 989 p. ISBN 9788577805280.

NORTHRUP, Tony; MACKIN, J. C. **Kit de treinamento MCTS - Exame 70-642** configuração do Windows Server 2008: infraestrutura de rede. Porto Alegre: Bookman, 2009. 679 p. ISBN 9788577805525

MACKIN, J. C.; DESAI, Anil. **Kit de treinamento MCTS - Exame 70-643**: configuração do Windows Server 2008: infraestrutura de aplicativos. Porto Alegre: Bookman, 2009. 695 p. ISBN 8577804832.

GIAVAROTO, Silvio César Roxo; SANTOS, Gerson Raimundo dos. **Backtrack Linux**: auditoria e teste de invasão em redes de computadores. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2013. 232 p. ISBN 9788539903740.

PRITCHARD, Steven. **Certificação Linux LPI: rápido e prático: nível 1**: exames 101 e 102. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. 485 p. ISBN 9788576081661.

PRITCHARD, Steven. **Certificação Linux LPI: rápido e prático: nível 2**: exames 201 e 202. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. 404 p. ISBN 9788576081425.

DIÓGENES, Yuri; MAUSER, Daniel. **Certificação Security+**: da prática para o exame SYO-301. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Novaterra, 2013. XX, 447 p. ISBN 9788561893194.

GIBSON, Darril. **CompTIA security+: get certified get ahead: SYO-301 study guide**. South Carolina: CreateSpace Publishing, 2011. 559 p. ISBN 9781463762360.

RIBEIRO, Uirá. **Certificação Linux**: guia para os exames LPIC-1, CompTIA Linux+ e Novell Linux Administrator. Rio de Janeiro: Novaterra, 2012. XXIV, 426 p. ISBN 9788561893200.

BROAD, James; BINDNER, Andrew. **Hacking com Kali Linux**: técnicas práticas para testes de invasão. São Paulo: Novatec, 2013. 283 p. ISBN 9788575223956.

COSTA, Paulo Henrique Alkmin da. **Samba**: Windows e Linux em rede. 2. ed. São Paulo: Linux New Media do Brasil, 2011. 143 p. (Coleção academy). ISBN 9788561024239.



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

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Introdução à segurança de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2013. XVIII, 550 p. ISBN 9788540701922.