



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

DISCIPLINA: Segurança de Redes de Computadores (SRC)	
Vigência: a partir de 2014/2	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 75 h	Código: CSTT.57
Ementa: Estudo de ambientes seguros de redes de computadores (Análise otimização e manutenção), aplicando mecanismos e ferramentas de segurança e verificando suas implicações. Estudo de segurança de Sistemas em rede, protocolos de criptografia, firewall em servidor de rede, serviço proxy-cache, redes VPN, Sniffers e Portscanners de rede. Estudo sobre ferramentas de auditoria de sistemas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Segurança de Redes de Computadores

- 1.1 Conceitos básicos de segurança da informação
- 1.2 Tipos de vulnerabilidades, ameaças e ataques
- 1.3 Segurança física e lógica
- 1.4 Política de segurança

UNIDADE II – Protocolos de Criptografia

- 2.1 Conceitos Básicos
- 2.2 Criptografia Simétrica
- 2.3 Criptografia Assimétrica
- 2.4 Assinatura Digital
- 2.5 Certificado Digital

UNIDADE III – Serviços e Ferramentas para Segurança de Redes de Computadores

- 3.1 Sniffer
- 3.2 Portscanner
- 3.3 Auditoria
- 3.4 Proxy-cache
- 3.5 Firewall
- 3.6 VPN

UNIDADE IV – Tecnologias Emergentes em Segurança de Redes de Computadores

- 4.1 Tendências em segurança de redes de computadores
- 4.2 Ferramentas emergentes

Bibliografia básica

ALBERTIN, Alberto Luiz; PINOCHET, Luis Hernan Contreras. **Política de segurança de informações**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.



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

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux**: guia prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.

Bibliografia complementar

ASSUNCAO, Marcos Flavio A. **Honeypots e Honeynets**: Aprenda a detectar e enganar os invasores. Florianópolis: Visual Books, 2009.

CHESWICK, William R.; BELLOVIN, Steven M.; RUBIN, Aviel D. **Firewalls e Segurança na Internet**: Repelindo o hacker ardiloso. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SILVA, Gilson Marques da. **Segurança em sistemas Linux**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 840 p. ISBN 978-85-363-0614-8

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes**: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2008.