

## Segurança de Redes

**Objetivo:** Fornecer conhecimento dos fundamentos sobre segurança em redes e suas aplicações de forma que, após o curso, o aluno esteja apto a manter a integridade das informações que trafegam através da rede e a limitar o acesso a determinados recursos do sistema.

**Carga Horária:** 40 Horas.

**Pré-requisito:** Possuir conhecimentos básicos de Informática.

### Conteúdo Programático:

#### Capítulo 1 - Conceitos Básicos

Ameaças

Vulnerabilidades

Vírus e outros

Backup

Engenharia de Segurança

História da Segurança

Engenharia Social

Políticas de Segurança

Análise de Riscos

Vulnerabilidades / Inteligência e Contra Inteligência

Padrões e frameworks empregados para lidar com a segurança

Informação - Transmissão de Dados - Inteligência

Família ISO 27000

Norma ISO/IEC 17799 (Code of practice for information security management)

BS 7799 (British Standard)

Controles e Objetivos (Cobit) da Segurança da Informação

Riscos

Confidencialidade / Disponibilidade / Integridade

## **Capítulo 2 - Melhores Práticas em Segurança**

O que fazer e por que fazer

Antivírus

Controle de Acesso (ACL)

Backups e Restauração

5S

Bloqueios e Segurança Física

Tokens e identificação

Senhas e ACL

Contas privilegiadas

Logs

Appliances, Firewalls e IDS

DNS

## **Capítulo 3 - TCP/IP**

Histórico

Pacotes e Datagramas

Pilha TCP/IP

Tipos de ameaças

Spoofing

State Machine

Ipv6 / Ipv4

ICM

PTCP

IP

#### **Capítulo 4 - Arquitetura de um ataque**

Tipos de ataque

Arquiteturas de Ataques

Assinaturas dos 9 tipos de ataques mais comuns

Ferramentas de Ataque

#### **Capítulo 5 - Criptografia**

Confiabilidade

Criptografia

Transposição / Assimetria / Simetria

Chaves

Funções Hash

Aplicações

Certificados, Assinatura Digital

PKI

Padronizações de Criptografia

Produtos Microsoft / RSA de PKI

PGP

#### **Capítulo 6 - IPSEC**

Planejando e Implementando IPSEC com Windows 2003

Camadas de proteção

Plataformas que utilizam IPSEC e exemplos.

## **Capítulo 7 - Vírus e Outros Malwares**

Tipos de Vírus

Assinaturas

Padronizações

Analises

Erros mais comuns

Ferramentas e tipos de injection

## **Capítulo 8 - IDS**

IDS, Firewalls

Tipos de IDS

Tipos de Firewalls

Aplicações de Firewalls

Aplicações de IDS

Honeypots

Assinaturas

Padrões e softwares

Perímetro, DMZ, Roteadores

Filtros e Rotas

NAT

Ferramentas de Análise de Risco

## **Capítulo 9 - Autenticação e Serviços**

RADIUS

TACACS

EAP

PAP

CHAP

MSCHAP

VPN (PPTP, L2F, L2TP, SSL)

VPDN

HTTPS / CERTIFICADOS E SSO

DNS + Segurança e Spoofing

Telnet

FTP

SSH

### **Capítulo 10 - A Lei**

Direito aplicado a informática

Dercife e órgãos especializados

Propriedade Intelectual e quesitos legais

SOX

### **Capítulo 11 - Perícia Forense**

Conceitos, Técnicas e Ferramentas para Investigação e Perícia Digital

Discos, Sistemas e Mídias

Duplicando dados, recuperando dados e arquivos

Forense no Windows e no Linux e processo de Boot

Investigando Trafego de rede e logs

Resposta de Incidentes