

Segurança da Informação

Como estar seguro utilizando a Internet?

Edivaldo J. dos Santos

Edivaldo João dos Santos

Segurança de informação

Como estar seguro utilizando a Internet?

Revisão técnica

Sérgio David Maziano

Higino D. A. João

Editora

MVDA

DEDICATÓRIA

Eu dedico este livro a Josimar dos Santos Fernandes e João Dias dos Santos.
Eles impulsionaram a minha vida de maneira profunda, pelo que eu sou mui grato.
Eles estarão para sempre no meu coração.

Também dedico este livro aos meus pais, Cosme de Abreu e Maria Antónia, por terem estado sempre ao meu lado.

Mais importante, eu dedico este livro a Deus, pelo talento e dom da vida que Ele me concedeu e por permitir-me contribuir desta forma por um mundo melhor. Glória a Ele, pois este livro não teria sido possível sem Ele.

Índice

Prefácio	18
Como é organizado este livro	19
Quem deveria ler este livro?	20
Os profissionais que devem se beneficiar mais com este livro são:.....	20
Agradecimentos.....	21
Parte I.....	22
Aprendendo como é feito o ataque	22
Capítulo I	23
Noções básicas de segurança	23
Noção de segurança.....	23
O que é a segurança de informação?	23
Conceitos de segurança	23
Mecanismos de segurança	24
Ameaças à segurança.....	25
Invasões na Internet	26
Exemplos de Invasões	26
Nível de segurança.....	27
Segurança física	27
Segurança lógica.....	27
Políticas de segurança.....	27
Senhas	28
Políticas de Senhas.....	28
Como escolher uma boa senha?.....	29
Com que frequência devo mudar minha senha?.....	29
Devo utilizar quantas senhas diferentes?	29
Problemas usuais de segurança	30
Engenharia Social.....	30
Compreendendo a Engenharia Social	30
Técnicas.....	32
Cavalos de Tróia (Trojan Horses)	33
Como o meu computador pode ser infectado por um Cavalo de Tróia?.....	34
O que um Cavalo de Tróia pode fazer no meu computador?	34
O hacker poderá me invadir se o computador não estiver conectado à Internet?.....	34
O computador pode ser infectado por um Cavalo de Tróia sem que se perceba?	34

Como posso saber se o computador está infectado?	34
Como proteger o computador dos Cavalos de Tróia?	34
Backdoors	34
Como se prevenir dos Backdoors?	35
Vírus	35
Como um vírus pode afectar um computador?	35
Como o computador é infectado por um vírus?	35
Um computador pode ser infectado por um vírus sem que se perceba?	36
O que é um vírus propagado por <i>e-mail</i> ?	36
O que é um vírus de macro?	36
Como posso saber se um computador está infectado?	36
Existe alguma maneira de proteger um computador de vírus?	36
O que é um vírus de telefone celular?	37
Como posso proteger um telemóvel de vírus?	37
Spyware e Adware	38
Spyware	38
Adwares	38
Ransomware	39
Contaminação	39
Prevenção e Remoção	40
Backdoors	40
Como é feita a inclusão de um <i>backdoor</i> em um computador?	40
A existência de um <i>backdoor</i> depende necessariamente de uma invasão?	40
<i>Backdoors</i> são restritos a um sistema operacional específico?	41
Existe alguma forma de proteger um computador de <i>backdoors</i> ?	41
Keyloggers	41
Que informações um <i>keylogger</i> pode obter se for instalado num computador?	41
Diversos <i>sites</i> de instituições financeiras utilizam teclados virtuais. Neste caso eu estou protegido dos <i>keyloggers</i> ?	42
Como é feita a inclusão de um <i>keylogger</i> num computador?	42
Como posso proteger um computador dos <i>keyloggers</i> ?	42
Worms	42
Como um <i>worm</i> pode afectar um computador?	42
Como posso saber se o meu computador está a ser utilizado para propagar um <i>worm</i> ?	43
Como posso proteger um computador de <i>worms</i> ?	43

Bots e Botnets	43
Como o invasor se comunica com o <i>bot</i> ?.....	43
O que o invasor pode fazer quando estiver no controlo de um <i>bot</i> ?.....	44
O que são <i>botnets</i> ?	44
Como posso saber se um <i>bot</i> foi instalado num computador?.....	44
Como posso proteger um computador dos <i>bots</i> ?	44
Rootkits	45
O que é um rootkit?	45
Origem do nome rootkit	45
Funcionamento	45
Que funcionalidades um <i>rootkit</i> pode conter?	45
Como posso saber se um <i>rootkit</i> foi instalado num computador?.....	46
Como posso proteger um computador dos <i>rootkits</i> ?.....	46
Programas de E-Mail.....	46
Medidas Preventivas no uso dos programas de E-Mail	46
Browsers.....	47
Como um Browser pode ser perigoso?.....	47
O que é Java?	47
Um programa Java é seguro?	47
Como me protejo de um programa Java hostil?.....	47
O que é javascript?.....	48
Um programa javascript é seguro?.....	48
Como me protejo de um programa javascript?.....	48
O que é activex?.....	48
O activex é seguro?	48
Como me protejo de um programa activex?.....	48
Webchats.....	48
Há perigo em webchats?.....	48
Programas de Troca Instantânea de Mensagens	49
Como funciona os programas de Troca Instantânea de Mensagens?	49
Os programas de Troca Instantânea de Mensagens são seguros?.....	49
Quais são os riscos associados ao uso de salas de chat e de programas como o MSN Messenger, Gtalk, ICQ ou IRC?	49
Como me proteger nos programas de Troca Instantânea de Mensagens?	49
Programas de distribuição de ficheiros.....	50

Como funcionam os programas de distribuição de ficheiros?	50
Os programas de distribuição de ficheiros são seguros?	50
Quais são os riscos associados ao uso de programas de distribuição de ficheiros?	51
Como me proteger usando programas de distribuição de ficheiros?	51
Que medidas preventivas devo adoptar no uso de programas de distribuição de ficheiros?	51
Privacidade	51
Privacidade nas visitas aos sites.....	51
O que são Cookies?	52
Privacidade dos E-Mails.....	52
SPAM.....	53
Blogs e Redes sociais.....	53
Que cuidados devo ter ao disponibilizar uma página na Internet, como por exemplo um <i>blog</i> ?	53
Cuidados a ter-se em <i>sites</i> de redes sociais	54
HOAX	54
Os seus dados pessoais!	54
Formulários, Comércio Electrónico e Home-Banking	55
Programas para a protecção do utilizador	55
Anti-Vírus.....	55
Firewalls.....	56
Criptografia e Assinatura Electrónica de Documentos	56
Criptografia de Chave Única	57
Criptografia de chave pública e privada e assinatura electrónica de documentos	57
Quão segura é a "receita" de criptografia?	57
Fui atacado! E agora?	58
Práticas recomendáveis	58
Windows update	58
Desfragmentador de disco	58
Scandisk.....	59
Limpeza de disco.....	59
Backup (Copia de Segurança)	60
Capitulo II	61
Invasões e ataques: como são feitas e como se proteger?.....	61
Segurança em informática	61
Estamos seguros?.....	61
Vulnerabilidades	61

Como posso saber se os <i>softwares</i> instalados no meu computador possuem alguma vulnerabilidade?	61
Como posso corrigir as vulnerabilidades dos <i>softwares</i> em meu computador?	62
Características de um sistema inseguro.....	62
Administrador	62
Sistemas operacionais.....	62
A segurança ao longo da história.....	63
Invasores digitais	63
Hackers.....	63
Crackers.....	63
Phreakers.....	64
Funcionários	64
Mitos e fantasias.....	64
Como conseguir uma política eficiente de protecção?	65
Analisando o nível de perigo	65
A influência do sistema operacional	65
Unix versus Windows.....	65
Vantagens do open source	66
Configurações malfeitas.....	66
Ataques restritos a um tipo de sistema	66
Ataques universais intra-sistemas	66
Recusa de Serviço (DoS – Denial of Service) e Invasão	66
Protocolos, ferramentas de rede e footprinting	68
Protocolos	69
Tipos de protocolos.....	69
Protocolos Abertos	69
Protocolos Específicos.....	69
Tipos de transmissão de dados	69
Unicast.....	69
Broadcast.....	69
Multicast.....	70
NetBios.....	70
IPX/SPX.....	72
Apple Talk.....	72
TCP/IP.....	72

IP	72
Propriedades do protocolo TCP/IP	75
Portas	75
DNS	75
SMTP	75
POP3.....	76
TELNET.....	76
FTP	76
HTTP	76
SNMP.....	77
Ferramentas TCP/IP	78
Utilitários úteis	78
Arp.....	78
FTP.....	79
IPCONFIG	82
Nbstat.....	83
Ping.....	84
Figura: Screenshot do utilitário Ping.....	85
Telnet	86
Tracert	87
Winipcfg	87
Serviços de Internet de Banda Larga	88
Porquê que um atacante teria maior interesse por um computador com banda larga e quais são os riscos associados?.....	88
O que fazer para proteger um computador conectado por banda larga?.....	88
O que fazer para proteger uma rede conectada por banda larga?	89
Redes Sem Fio (<i>Wireless</i>)	89
Quais são os riscos do uso de redes sem fio?	89
Que cuidados devo ter com um cliente de uma rede sem fio?.....	90
Que cuidados devo ter ao montar uma rede sem fio doméstica?	90
Footprinting.....	92
Análise de websites.....	92
Pesquisa geral.....	93
Trojans.....	94
Definição de Trojan.....	94

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

