

OBSAH

Předmluva	xix
Poděkování	xxi
Úvod	xxiii
Internetová bezpečnost – smrt způsobená tisíci škrábnutími	xxiii
Řešení: Více Informací	xxiv
Co je nového ve druhém vydání	xxv

ČÁST 1

PŘÍPRAVA PŮDY

	Studie: Hledání cíle	2
1	Hledání stop	5
	Co to je Vyhledávání stop?	6
	Proč je hledání stop tak důležité?	7
	Hledání stop v Internetu	7
	Krok 1. Určení sféry zájmů	8
	Krok 2. Mapování sítě	12
	Krok 3. Zkoumání DNS	20
	Krok 4. Průzkum sítě	25
	Shrnutí	28
2	Skenování	29
	Typy skenů	38

Identifikace služeb TCP a UDP	39
Skenery na platformě Windows	44
Automatizované utility	58
Shrnutí	59
3 Inventarizace systému	61
Inventarizace Windows NT/2000	62
Inventarizace síťových prostředků NT/2000	66
Inventarizace uživatelů a skupin v NT/2000	76
Inventarizace aplikací a bannerů NT/2000	83
Automatizované skripty	86
Inventarizace Novell NetWare	87
Analýza Okolních počítačů	87
Inventarizace UNIXu	92
Shrnutí	99

ČÁST 2

HACKOVÁNÍ SYSTÉMU

Studie: Poznej svého nepřítele	102
4 Hackování Windows 95, 98 a ME	103
Síťové útoky na Win9x	104
Přímé připojení ke sdíleným prostředkům	105
Zadní vrátka a trojští koně	110
Chyby v serverových aplikacích	114
Lokální útoky na Win9x	115
Windows Millennium (ME)	120
Shrnutí	121
5 Hackování Windows NT	123
Přehled	124
Kam míříme	125
A co Windows 2000?	125
Pátrání po účtu administrátora	126

Vzdálené útoky: Odmítnutí služby a přetečení vyrovnávací paměti	140
Zvýšení privilegií	143
Upevnění moci	153
Zneužívání důvěry	162
Sniffery	168
Vzdálené ovládání a zadní vrátka	171
Přesměrování portů	181
Obecná opatření proti kompromitaci přístupových oprávnění	184
Rootkit: Úplná kompromitace	187
Zahlazení stop	189
Vypnutí auditu	190
Odstranění protokolu událostí	190
Skrývání souborů	191
Shrnutí	192
6 Hackování Windows 2000	194
Stopování	197
Skenování	197
Získávání užitečných informací	202
Průnik	204
Hádání hesel NetBIOS-SMB	204
Odposlouchávání haší hesel	204
Útoky na IIS 5	205
Vzdálené přetečení vyrovnávací paměti	207
Odmítnutí služby	208
Zvýšení privilegií	211
Vykrádání údajů	214
Zmocnění se haší hesel ve Windows 2000	214
Šifrovaný souborový systém EFS	219
Zneužívání důvěry	222
Zahlazení stop	224
Vypnutí auditu	224
Odstranění protokolu událostí	224

	Skrývání souborů	225
	Zadní vrátka	225
	Manipulace při startu systému	225
	Vzdálené ovládání	228
	Zaznamenávání stisknutí kláves	230
	Obecná protiopatření: Nové bezpečnostní nástroje ve Windows	230
	Group Policy	230
	runas	232
	Shrnutí	233
7	Hackování Novel NetWare	237
	Připojit se, ale nedotýkat	238
	Zmapování Bindery a NDS stromů	240
	Jak otevřít odemknuté dveře	246
	Sbírání informací po přihlášení	247
	Získání Admina	251
	Zranitelnost aplikací	254
	Spoofing útoky (Pandora)	256
	A jste jako Admin na serveru	258
	Získání NDS souborů	260
	Ošetření logů	265
	Další zdroje	269
	Webové servery (ftp://ftp.novell.com/pub/updates/nw/nw411/)	269
	Usenet Groups	269
	Závěr	269
8	Hackování UNIXu	271
	Hledání Roota	272
	Krátký přehled	272
	Mapování slabých míst	272
	Vzdálený versus lokální přístup	273
	Vzdálený přístup	274
	Datové útoky	277
	Já chci shell	281

Běžné typy síťových útoků	285
Lokální přístup	300
Konto superuživatele je naše, co dál?	315
Trojské koně	316
Uvedení napadeného systému do původního stavu	326
Shrnutí	327

ČÁST 3

HACKOVÁNÍ SÍTĚ

Studie: Sladké drobnosti	330
9 Hacking vytáčeného spojení, PBX, hlasové pošty a sítě VPN	332
Hromadné vytáčení	336
Hardware	336
Právní otázky	336
Náklady na meziměstské hovory	337
Software	337
Závěrečná poznámka	354
Útoky na pobočkové ústředny	356
Útoky na VPN	364
Shrnutí	368
10 Síťová zařízení	369
Objevování	370
Detekce	370
SNMP	377
Zadní dvířka	380
Implicitní konta	380
Slabá místa	383
Sdílení versus přepínání	389
Odposlouchávání na síťovém přepínači	393
Shrnutí	399
11 Firewally	401

Typy firewallů	402
Identifikace firewallu	402
Pokročilé vyhledávání firewallů	407
Skenování skrz firewally	410
Filtrování paketů	414
Zranitelnost aplikačních proxy serverů	417
Chyby programu WinGate	418
Shrnutí	421
12 Útoky typu DoS	422
Motivace útočníků	424
Typy DoS útoků	425
Přivlastnění systémových zdrojů	425
Chyby v programech	426
Útoky na DNS a systémy směrování paketů	426
Obecné DoS útoky	427
Cílové systémy	429
DoS útoky na UNIX a Windows NT	432
Síťové útoky typu DoS	433
Distribuované útoky DoS	436
Lokální útoky typu DoS	440
Shrnutí	442

ČÁST 4**HACKOVÁNÍ SOFTWARE**

Studie: Použití všech těch špinavých triků	444
13 Slabá místa vzdáleného přístupu	447
Odhalení softwaru pro vzdálený přístup	448
Připojení	448
Slabá místa	449
Který produkt je z hlediska bezpečnosti nejlepší?	455
pcAnywhere	455
ReachOut	456

	Remotely Anywhere	456
	Remotely Possible/ControlIT	456
	Timbuktu	457
	VNC (Virtual Network Computing)	457
	Citrix	460
	Shrnutí	460
14	Pokročilé metody	461
	Přebírání spojení	462
	Zadní vrátka	465
	Trojští koně	484
	Whack-A-Mole	485
	Narušení operačního systému: Rootkity a nástroje pro vytváření snímků systému	487
	Práce s lidmi	489
	Shrnutí	491
15	Hackování webů	493
	Analýza webového serveru	494
	Hledání dobře známých chyb	497
	Odhalování bezpečnostních děr ve skriptech	497
	Automatizované aplikace	499
	Útoky využívající nedostatečné kontroly vstupních dat	500
	Chyby v ASP (Active Server Pages)	507
	Přeplnění vyrovnávací paměti	514
	Špatný návrh stránek	519
	Shrnutí	522
16	Hackování internetového uživatele	523
	Nepřátelský mobilní kód	524
	Bezpečnostní díry v Javě	534
	Pozor na cookies	537
	Chyby rámců HTML (frame) Internet Exploreru	541
	Zneužití SSL	542
	Zneužívání elektronické pošty	544

Generování e-mailů	545
Vykonání libovolného kódu prostřednictvím e-mailu	548
Outlook a červi šířící se pomocí adresáře	554
Útoky pomocí příloh dopisů (attachmentů)	557
Útoky na IRC	564
Útoky na Napster pomocí Wrapsteru	565
Globální obrana proti útokům na internetového uživatele	566
Udržujte databáze antivirových programů aktuální	566
Sřezení bran do sítě	567
Shrnutí	567

ČÁST 5

PŘÍLOHY

A	Porty	571
B	14 nejdůležitějších bezpečnostních děr	577
C	0 doprovodném webovém serveru	579
	Novell	580
	UNIX	580
	Windows NT	581
	Slovníky a seznamy	582
	Hromadné vytáčení telefonních čísel	582
	Inventarizační skripty	582
	Rejstřík	583