

Obsah

Slovo úvodem	11
Část I: Úvod do problematiky počítačových sítí	15
1. Historie počítačů, Unixu a internetu.....	17
1.1 Počítače a Unix	17
1.2 Historie internetu	20
2. Síťové vrstvy.....	23
2.1 Hardwarová vrstva.....	24
2.2 IP vrstva	25
2.3 Protokol TCP a UDP	26
2.4 Aplikační vrstva	28
3. Síťová rozhraní	29
3.1 Adresa a maska	29
3.2 Příkaz ifconfig.....	30
3.3 Routovací tabulka	31
3.4 PLIP	32
3.5 Ethernet	33
Ethernetové prvky	34
Nastavení karet.....	35
ARP protokol.....	35
4. Výběr linuxové distribuce	39
4.1 Distribuce vhodné pro server	40
Debian	40
Gentoo.....	41
Slackware.....	41

4.2 Distribuce vhodné pro desktop	42
Ubuntu	42
Fedora Core	42
Mandriva	42
5. Bezpečnost	43
5.1 Mýty a pověry	43
5.2 Nejběžnější druhy útoků	44
5.3 Jak se bránit	45
Část II: Praktická realizace sítě	47
6. Paketový filtr a firewall	49
6.1 Tabulky a řetězce	50
6.2 Syntaxe příkazu iptables	51
6.3 Filtrujeme	52
6.4 Tvorba vlastních řetězců	54
6.5 Překlad adres	54
6.6 Předávání paketů	56
6.7 Propouštění souvisejících spojení	57
7. Superserver xinetd	59
7.1 Konfigurace služeb	61
7.2 Kontrola přístupu	63
7.3 Ochrana před přetížením systému	63
7.4 Příklad konfiguračního souboru	64
8. Automatické přidělování IP adres	67
8.1 Konfigurace DHCP serveru	68
8.2 DHCP klient	70

9. Nameserver aneb DNS	71
9.1 Resolver	72
9.2 Druhy DNS serverů	73
9.3 Konfigurace DNS cache	74
9.4 Konfigurace primárního DNS serveru	76
10. FTP server	79
10.1 Postup připojení	80
Aktivní režim	80
Pasivní režim	81
10.2 FTP klienti	81
10.3 FTP server ProFTPD	82
10.4 Konfigurace ProFTPD	84
10.5 Spuštění ProFTPD	85
10.6 Omezení FTP uživatelů	86
11. Vzdálený terminál a protokol SSH	87
11.1 Historie a fakta o SSH	88
11.2 Klíče a fingerprinty	89
11.3 Konfigurace SSH serveru	89
11.4 Použití SSH klienta	91
11.5 Autorizace uživatele pomocí RSA klíčů	93
11.6 Další možnosti SSH	95
12. Síťový souborový systém (NFS)	97
12.1 NFS na straně klienta	98
12.2 NFS na straně serveru	99
13. Samba	101
13.1 Instalace Samby	102
13.2 Konfigurace Samby	103

13.3 Spouštění Smbý.....	105
13.4 Správa uživatelů.....	106
13.5 Samba na straně klienta.....	106
smbget.....	107
smbmount.....	108
smbumount.....	109
14. Webový server.....	111
14.1 Protokol HTTP.....	111
14.2 Webový server Apache.....	115
14.3 Konfigurace webového serveru Apache.....	117
Global Environment.....	117
Main server configuration.....	119
.htaccess.....	122
14.4 Virtuální servery.....	123
14.5 Moduly Apache.....	125
Modul PHP.....	127
mod_perl a mod_python.....	127
mod_cband.....	128
Další moduly.....	129
15. Poštovní server.....	131
15.1 MUA, MTA a MDA.....	132
15.2 Protokol SMTP.....	132
15.3 Jak pošta putuje.....	134
15.4 Vyzvednutí pošty.....	135
15.5 Poštovní server Postfix.....	139
Konfigurace Postfixu.....	140
Antispam.....	141
15.6 POP3 a IMAP4.....	142
16. Virtuální privátní síť (VPN).....	145
16.1 OpenVPN.....	147
16.2 Konfigurace jednoduchého tunelu.....	148

16.3 Práce s certifikáty	149
16.4 Vytvoření klient-server VPN	151
17. Tiskový systém CUPS.....	153
17.1 Konfigurace CUPS	154
17.2 Správa tiskáren	156
Ruční editace souborů	157
Webové rozhraní	158
Softwarové nástroje	159
17.3 Instalace ovladačů.....	161
17.4 CUPS a Samba	162
Slovo závěrem.....	165
Přílohy	167
Příloha A: Seznam TCP portů.....	167
Příloha B: Seznam doporučené literatury.....	174
Příloha C: Doporučené internetové zdroje.....	176
Rejstřík	179