

Obsah:

Kapitola I/1 -	Informační technologie	9
	Výsledky šetření využití IT v organizacích	10
Kapitola I/2 -	Počítačové sítě LAN, MAN, WAN, základní pojmy a komunikace	13
	Služby informační sítě, proč pracovat v poč. sítí	13
	Rozdělení počítačových sítí.	14
	Topologie sítí	15
	Dělení podle velikosti sítí-LAN, MAN, WAN	18
	Dělení sítě podle architektury	19
Kapitola I/3 -	Co je čím v počítačových sítích, základní pojmy, HW, SW	21
	Síťový most.	22
Kapitola I/4 -	Komunikace v počítačových sítích, komunikační protokoly, protokol TCP / IP	29
	Základní formy přenosů v sítích	29
	Modulace	31
	Vývoj komunikačních protokolů	33
	ISO – OSI	36
	TCP / IP.	36
	Architektura TCP / IP	43
	Rozdělení TCP / IP do vrstev	48
	Další aspekty TCP / IP, standardizace v TCP / IP	50
	Struktura IP adres, třídy IP adres, distribuce adres	53
	IP protokol, vlastnosti síťové vrstvy	58
	Formát IP paketu (IP datagramu)	58
	Protokol ICMP	60
	Směrování	62
Kapitola I/5 -	Obecná topologie sítě Internet	67
	Kořenové routery	70
	Domácí sítě, firemní sítě	73
	Sítě NAN, CAN	75
	Intranet a extranet	76
	Sítě serverového typu a sítě peer-to-peer	77
	System DNS	78
	Domény a subdomény	80
	Rezervované domény a pseudodomény	85
	Resolver	89

	Name Server	91
	Forwarding a slave servery	93
	Věty RR	94
	Protokol DNS	95
Kapitola I/6 -	Principy a základy návrhu malé počítačové sítě	97
	Stavíme malou počítačovou síť	97
	UTP kabel, konektor RJ45	99
	Práce s krimpovacími kleštěmi	101
	Propojení počítačů	102
	Síť v organizaci	103
	SW nastavení sítě	103
	Sdílení prostředků v počítačové síti	105
	HW Router	109
	Bezdrátový Internet doma	111
	Sdílení Internetu – trochu teorie	112
Kapitola II/1-	Základní principy zabezpečení IT, bezpečnostní prvky v počítačových sítích	114
	Protokoly TCP-IP a jejich bezpečnost	114
	Aplikační útoky	116
	Ovlivňování DNS	119
	Techniky útoků	121
	Sociální inženýrství	127
Kapitola II/2-	Principy zabezpečení počítačových sítí	129
	Metody obrany a ochrany sítí	129
	Co je to Hacking a Cracking	134
Kapitola II/3-	Viry a počítače	140
	Co jsou viry	140
	Nejběžnější typy počítačových virů	146
	Viry a Internet	158
	Dokumenty Office	162
	Dostupnost FTP a WWW serverů s virovým zaměřením	162
	Ochrana dat před viry	164
	Jak jsou na tom lokální sítě	166
	Léčba zavirovaného počítače	168
	Trojské koně	172
	Co je to spam	176
	Závěr	179
	Použitá literatura	180