

Obsah

1.	Historie dálkových komunikačních sítí u nás	9
1.1	EARN	9
1.2	Internet	10
1.3	CESNET	11
1.4	PASNET	11
1.5	TEN34-CZ	12
1.6	"Současnost"	13
2.	Sít' Internet a její charakteristické vlastnosti	15
2.1	Vznik a vývoj Internetu	15
2.2	Současnost Internetu	16
2.3	Adresy počítačů	18
3.	Principy přenosu v síti Internet	21
3.1	Přenosový kanál	21
3.2	TCP/IP	22
3.3	IP-konektivita Internetu	24
3.4	Internet a vícevrstvá architektura	27
4.	Kódování češtiny	31
4.1	7-bitová kompatibilita Internetu	31
4.2	Tabulky kódování češtiny	34
4.3	Přenos češtiny v síti Internet	40
4.4	UTF-8	42
5.	Rešeršní systém ISIS	47
5.1	Informační systémy	47
5.2	CDS/ISIS	48
5.3	ISO 2709	53
5.4	Implementace ISISu	57
6.	Knihovní systémy	61
6.1	Přístup ke katalogům	61
6.2	Výměnné formáty	64
6.3	Přístup z Internetu	69

7.	Přístup k informacím přes WWW	75
7.1	Spolupráce "klient-server"	75
7.2	Gopher	76
7.3	WWW	80
7.4	WWW-stránky	84
8.	WWW a Internet	89
8.1	HTTP	89
8.2	Využití protokolu HTTP	94
8.3	URL	100
9.	Elektronická pošta	107
9.1	SMTP	107
9.2	Tvar dopisů	110
9.3	MIME	113
9.4	Gateway	117
9.5	ESMTP	121
10.	Informace a WWW	125
10.1	Dynamicky zasílané WWW-stránky	125
10.2	Delta algoritmus	127
10.3	Činnost WWW-agentů	129
11.	Kontrolní číslice	135
11.1	Algoritmus CDV	135
11.2	Výpočet kontrolní číslice	138
11.3	Fermatova věta	141
12.	Třídění v češtině	147
12.1	České abecední řazení	147
12.2	Způsoby programové realizace	148
12.3	Implementace na počítačích	150
12.4	Využití "Base16"	154
13.	Automatizovaný tezaurus	159
13.1	Relace v tezauru (hesláři)	159
13.2	Relace tezauru ISISu	160
13.3	Implementace tezauru ISISu	162
13.4	Tezaurus a WWW	165

14. Komunikační monitory	169
14.1 Historie monitorů	169
14.2 Programové moduly	170
14.3 Tabulky monitoru	172
14.4 CICS a jiné prostředí	175
14.5 Model vývoje sítí	178
Další prameny	183

Rozvoj komunikačních sítí znamená práci v podobě toho, jak jsme se setkali, a to především díky velkému rozmachu sítí Internet. To je také věnována značná pozornost textu. Vzhledem k rozšíření Internetu v posledních 10 letech se u nás projeví a to dramaticky, neboť až do konce 80 let byly v nás i historické práce o realizaci a implementaci Internetu téměř neznámé. Mnoho lidí se v odborných publikacích, které se snaží rychle zaplnit tuto mezeru, stále odvolává na známější výraz příkladů i odlišné principy "necemburované" architektury ISO OSI a trochu odlišným pojetím Internetu. Osnou pak v tomto textu přece snaha opírat se především o původní prameny Internetu, totiž jsou RFC-dokumenty. RFC znamená *Request for Comments* a v jazyce v Internetu volně přístupných elektronických dokumentech jsou k dispozici standardy, doporučení a nevyhnutelní algoritmy a postupy používané v internetových programech. Tak jak jsou dostupné digitálně, dě se z jejich přehledu snadno zjistí i aktuálnost používání odkazů či literatury.

V předmluvě k prvnímu vydání jsem se zmínil a do dalších změnách souvisejících s odkazy na RFC-dokumenty, kteří tehdy byly k dispozici na *anonizované FTP-serveru* ftp.cc.berkeley.edu. U té doby ale jejich mirror (kopie) nebylo možné získat. Pro snadnou dostupnost těchto dokumentů proto (přílišná i náročná periodičnost) umístil jejich kopie na serveru *liberty*. A teď také umístil odkazy uvedené v tomto textu. Ty jsou pochopně jako na WWW-stránkách v textu podrobně, odkaz následuje ze sítí typické číslo v hranatých závorkách odkazující vždy na konci kapitoly.

Jako je třeba tento odkaz týkající *XXV (3)* v kapitole 11. Ten totiž již není posledním číslo druhé vydání. Nejprve odkazoval na

<http://www.isbn-spk-berlin.de/html/covermain/covermain.html#chapter1>

potom server *unizg.hr* na

http://www.isbn-international.org/covermain/chapter1.html#unit_1

A třeba před dokončením textu jsem dokonce zjistil, že zavedl jiný vydání. Takže odkaz nyní je

http://www.isbn-international.org/en/covermain/chapter1.html#unit_1

Vlastní odkazové stránky se ale nezmenšily. A v tomto dochu je pak třeba přistupovat i k ostatním odkazům v tomto textu. Většinou se více stále najde na Internetu, pouze to (ne vzdělá od USA) správně serverů občas (bez dalších) umístí trochu udělané věci. Tak třeba ale někdy na amerických serverech v USA. Tam při reklamních nebo jiných účelů ale odkazy i roky byly často nepracující nebo upravené, takže byla možná přehlednější. Možná to i nástroje pomáhají změnit v podobě určitého Internetu, který v současnosti pro řadu lidí představuje jednu obrovskou datovou základnu Informací.

Author