



PROJEDNO



Obsah

- 1. MS-DOS 6
 - 1.1. Základní pojmy 6
 - 1.2. Historický vývoj 6

- 2. Struktura operačního systému MS-DOS 8
 - 2.1. Základ systému 8
 - 2.1.1. Zavaděcí program - Boot 8
 - 2.1.2. Vazební program - IO.SYS 8
 - 2.1.3. Jádro systému - MSDOS.SYS 8
 - 2.1.4. Procesor příkazu obsluhy - COMMAND.COM 8

- 3. Vstupní a výstupní zařízení 9
 - 3.1. Nesouborové (znakově) orientovaná zařízení 9
 - 3.2. Souborově orientovaná zařízení 9

- 4. Soubory, adresáře, cesty 10
 - 4.1. Soubory 10
 - 4.1.1. Skupinový výběr souborů 10
 - 4.2. Adresáře 11
 - 4.3. Jednotka 11
 - 4.4. Cesta 12
 - 4.5. Specifikace 13
 - 4.6. Způsoby přístupu k souboru 13
 - 4.7. Příkazy pro práci s adresáři 14
 - 4.7.1. CHDIR - změna aktuálního adresáře 14
 - 4.7.2. MKDIR - vytvoření nového adresáře 14
 - 4.7.3. RMDIR - zrušení adresáře 14
 - 4.8. Způsoby spouštění programů 15
 - 4.9. Způsoby zastavení programů 15

- 5. Základní a nejužívanější příkazy MS-DOSu 16
 - 5.1. DIR - výpis adresáře 16
 - 5.2. DEL - vymazání souboru 16
 - 5.3. COPY - kopírování souborů 16
 - 5.4. REN - přejmenování souboru 17
 - 5.5. FORMAT - formátování diskety 18
 - 5.6. ATTRIB - atributy souboru 18
 - 5.7. DATE - zadání nového systémového datumu 19
 - 5.8. TIME - zadání nového systémového času 19
 - 5.9. TYPE - výpis souboru na výstupní zařízení 19
 - 5.10. PRINT - tisk souboru 19
 - 5.11. DISKCOPY - kopírování celé diskety 19

6.	Filtry a redirekce	20
6.1.	Redirekce (přesměrování) vstupů a výstupů	20
6.2.	Zřetězení příkazů	20
6.3.	Filtry	21
6.3.1.	MORE - stránkování obrazovky	21
6.3.2.	SORT - třídění vstupu podle abecedy	21
6.3.3.	FIND - nalezení řetězce v textu	22
7.	Systémové prostředí	23
7.1.	Změny aktivního média	24
7.1.1.	Aktivní jednotka - drive:	24
7.1.2.	Aktivní adresář - CD (CHDIR)	24
7.1.3.	Aktivní konzola - CTTY	24
7.2.	Přepínače	25
7.2.1.	VERIFY	25
7.2.2.	BREAK	25
7.3.	Ovládání tabulky systémových proměnných	26
7.3.1.	SET	26
7.3.2.	PATH	27
7.3.3.	PROMPT	27
7.3.4.	APPEND	28
7.4.	Práce s logickým jednotkami	29
7.4.1.	ASSIGN	29
7.4.2.	SUBST	29
7.4.3.	JOIN	30
8.	Soubory pro dávkové zpracování	31
8.1.	Charakteristika a důvody pro používání	31
8.2.	Vytváření a provádění dávkových souborů	32
8.3.	Parametry dávkových souborů	33
8.4.	Přehled jednotlivých příkazů dávkových souborů	33
8.4.1.	CALL	33
8.4.2.	CLS	34
8.4.3.	ECHO	34
8.4.4.	FOR	35
8.4.5.	GOTO	36
8.4.6.	IF	37
8.4.7.	PAUSE	38
8.4.8.	REM	39
8.4.9.	SHIFT	39
8.4.10.	@	40
8.5.	Práce se systémovými proměnnými	40
8.6.	Závěrečné poznámky	40
9.	ANSI Escape sekvence	42
9.1.	Posun kurzoru - skokově	43
9.2.	Posun kurzoru - přírůstkově	43
9.3.	Úschova aktuální pozice kurzoru	43
9.4.	Obnovení uschované pozice kurzoru	43
9.5.	Zjištění aktuální pozice kurzoru	43
9.6.	Vymazání obrazovky	43
9.7.	Vymazání řádky od kurzoru doprava	43
9.8.	Nastavení barvy znaků	44
9.9.	Nastavení režimu grafického adaptéru	44
9.10.	Předefinování významu klávesy	44

10. Disky z fyzického hlediska	46
10.1. Struktura disku	46
10.2. Organizace dat na disku	46
10.2.1. Data na disketě	46
10.2.2. Data na pevném disku	48
10.3. RAM-disk	48
10.4. Porovnání disků	49
10.4.1. Disketa	49
10.4.2. Pevný disk	49
10.4.3. RAM-disk	49
11. Disky z logického hlediska	50
11.1. Vztahy pro přepočít adres	50
11.1.1. Přepočít logické adresy na fyzickou adresu	50
11.1.2. Přepočít fyzické adresy na logickou adresu	51
11.2. Logická struktura diskety v MS-DOSu	51
11.3. Logická struktura pevného disku v MS-DOSu	52
12. Význam dat na disketě nebo disku	54
12.1. Hlavní zaváděcí záznam disku - Master Boot	54
12.1.1. Tabulka oblastí - Partitions Table	54
12.2. Zaváděcí záznam - Boot	56
12.2.1. Tabulka popisu disku	57
12.3. Tabulka obsazení disku - FAT	59
12.3.1. Základní informace	59
12.3.2. Konkrétní příklady FAT	60
12.3.2.1. Teoreticky možné obsazení FAT	60
12.3.2.2. Typická FAT	60
12.3.2.3. FAT po rozšíření souboru	61
12.3.2.4. FAT kde soubor alokuje pouze jeden cluster	61
12.3.2.5. FAT po zrušení souboru	61
12.3.3. Vymazání souboru, fragmentace	61
12.3.4. Chyby ve FAT	62
12.3.5. Způsoby práce s FAT	63
12.3.5.1. Práce s 12-ti bitovou FAT	63
12.3.5.2. Práce s 16-ti bitovou FAT	64
12.3.6. Vztah mezi clusterem a logickým číslem sektoru	64
12.4. Adresáře	66
12.4.1. Kořenový adresář	66
12.4.2. Podadresáře	69
12.5. Vymazání souboru	69
12.6. Příklady adresářů	71
12.6.1. Výpis kořenového adresáře	71
12.6.2. Výpis podadresáře	72
13. Příkaz MS-DOSu - CHKDSK	74
13.1. Detekční funkce CHKDSK	74
13.2. Korekční funkce CHKDSK	74

14. Konfigurace a inicializace systému	76
14.1. Inicializace systému pomocí AUTOEXEC.BAT	76
14.2. Konfigurace systému pomocí CONFIG.SYS	76
14.2.1. Příkazy v CONFIG.SYS	77
14.2.1.1. BREAK	77
14.2.1.2. BUFFERS	77
14.2.1.3. COUNTRY	78
14.2.1.4. DEVICE	79
14.2.1.5. DRIVPARM	80
14.2.1.6. FCBS	80
14.2.1.7. FILES	81
14.2.1.8. LASTDRIVE	81
14.2.1.9. SHELL	82
14.2.1.10. STACKS	82
14.2.2. Shrnutí informací o konfiguraci	83
14.3. Paměť CMOS	83
14.4. Příprava hard disku	85
15. Příklad organizace programového vybavení na disku	86
15.1. Rozdělení pevného disku	86
15.1.1. Disk C:	86
15.1.2. Disk D:	87
15.1.3. Disk E:	89
15.2. Přihlašování, odhlašování a vedení deníku	90
15.3. Systémová údržba	90
15.4. Zásady uživatelské práce	91
16. Virové nebezpečí - z pohledu uživatele	92
16.1. Nebezpečí nákazy	92
16.2. Kategorie virů a jejich účinky	92
16.2.1. Virus	92
16.2.2. Červ	93
16.2.3. Trojský kůň	93
16.2.4. Trpaslík	93
16.2.5. Skřítek	93
16.2.6. Bomba	93
16.2.7. Mina	93
16.2.8. Špión	94
16.2.9. Vícenásobná infiltrace	94
16.3. Vznik infiltrací	94
16.3.1. Podmínky vzniku	94
16.3.2. Motivace k sestrojení viru	94
16.4. Cíle infiltrace	95
16.4.1. Neškodná infiltrace	95
16.4.2. Škodlivá infiltrace	96
16.4.2.1. Škody zjistitelné zprostředkovaně	96
16.4.2.2. Škody zjistitelné bezprostředně	96
16.5. Preventivní způsob ochrany	96

17. Virové nebezpečí - z pohledu systémového programátora .	98
17.1. Antivirové programy	98
17.1.1. Chránící před nákazou	98
17.1.2. Detekující nakažení	98
17.1.3. Indikace a odstranění viru	99
17.1.4. Scanery	99
17.1.5. Vakcinové (očkovací) programy	99
17.1.6. Filtry a krmítka	100
17.1.6.1. Poloautomatické krmítko	100
17.1.6.2. Automatické krmítko	100
17.1.7. Antičerv	100
17.2. Jednotlivé části virů	101
17.3. Místa úschovy virů	101
17.3.1. V běžných programech	101
17.3.2. V datových a textových souborech	102
17.3.3. V Boot sektoru	102
17.3.4. Ve vadných sektorech	102
17.3.5. V CMOS paměti napájené baterií	102
17.3.6. V bufferu tiskárny nebo vzdáleného terminálu	103
17.3.7. V sítích jako červ	103
17.4. Mechanismy šíření viru	103
17.4.1. Viry z Boot sektoru	103
17.4.2. Viry infikující modul OS nebo driver (ovladač)	103
17.4.3. Viry v souborech .EXE a .COM	103
17.5. Zotavení systému po detekci vira	104
Rejstřík	105
Literatura	108