

Obsah

1.	Koncepce a základní funkce systému OS/EC	7
1.1.	Technické vlastnosti počítačů 3. generace	7
1.2.	Struktura a základní složky systému OS/EC	8
1.3.	Správa dat	10
1.3.1.	Základní pojmy	10
1.3.2.	Formát věty	11
1.3.3.	Vstup/výstupní a paměťová media	13
1.3.3.1.	Děrné štítky	13
1.3.3.2.	Děrná páska	13
1.3.3.3.	Tiskárna	14
1.3.3.4.	Magnetická páska	14
1.3.3.5.	Magnetické disky	15
1.3.4.	Organizace souboru	17
1.3.5.	Vytváření bloku DCB	20
1.4.	Správa úloh	20
1.4.1.	Vstupní proud	20
1.4.2.	Dočasné a trvalé soubory	21
1.4.3.	Základní systémové soubory	21
1.4.4.	Rozdělení paměti v režimech MFT a MVT	22
1.4.5.	Zpracování uživatelských úloh	22
1.5.	Správa probíhajících procesů (supervizor)	25
1.5.1.	Přidělování operační jednotky	25
1.5.2.	Ostatní prostředky supervizoru	25
1.5.3.	Ukončení úlohy a návratový kód	25
1.5.4.	Konvence systému OS při předávání řízení	26
2.	Řídicí jazyk	30
2.1.	Úvod	30
2.1.1.	Všeobecný formát příkazů	30
2.1.2.	Pokračování v příkazech řídicího jazyka	31
2.1.3.	Pravidla popisu syntaxe	32
2.1.4.	Konvence výpočetního střediska	32
2.2.	Příkaz JOB	32
2.2.1.	Parametr CLASS	33
2.2.2.	Parametr COND	33
2.2.3.	Parametr MSGCLASS	33
2.2.4.	Parametr MSGLEVEL	34
2.2.5.	Parametr PRTY	34
2.2.6.	Parametr TIME	34
2.2.7.	Parametr TYPRUN	34
2.2.8.	Ostatní klíčové parametry	35

2.2.9.	Příklady příkazu JOB	35
2.3.	Příkaz EXEC	35
2.3.1.	Formát příkazu EXEC	36
2.3.2.	Přenos parametrů do procedur	36
2.3.3.	Parametr COND	37
2.3.4.	Parametr PARM	37
2.3.5.	Parametr TIME	38
2.3.6.	Ostatní parametry	38
2.4.	Příkaz DD	38
2.4.1.	Úloha pozičního parametru příkazu DD	39
2.4.2.	Parametr SYSOUT	40
2.4.3.	Parametr DDNAME	41
2.4.4.	Parametr DSN	41
2.4.5.	Parametr DISP	42
2.4.6.	Parametr UNIT	44
2.4.7.	Parametr VOL	45
2.4.8.	Parametr LABEL	46
2.4.9.	Parametr SPACE	47
2.4.10.	Parametr DCB	48
2.5.	Použití příkazu DD	49
2.5.1.	Vstup štítků	49
2.5.2.	Výstup na tiskárnu	49
2.5.3.	Použití pomalých periférií	49
2.5.4.	Dočasný soubor pro jeden krok	49
2.5.5.	Vytvoření dočasného souboru pro více kroků	49
2.5.6.	Použití existujícího dočasného souboru	49
2.5.7.	Vytvoření trvalého souboru na disku	49
2.5.8.	Vytvoření trvalého souboru na pásce	50
2.5.9.	Použití existujícího souboru na disku či pásce	50
2.5.10.	Použití katalogizovaného souboru	50
2.5.11.	Samostatné alokace a rušení souborů	50
2.5.12.	Řetězení souborů	50
2.5.13.	Doplňky k použití přímých souborů a knihoven	51
2.5.14.	Popis indexsekvenčního souboru	51
2.6.	Příkaz ohraničení úlohy	52
2.7.	Procedury řídicího jazyka	53
2.7.1.	Tvar procedur a jejich vytváření	53
2.7.2.	Volání procedur	55
2.7.2.1.	Klíčové parametry příkazu EXEC volání procedury	55
2.7.2.2.	Přidávání, aktualizace a rušení parametrů v příkazech DD procedury	56
2.7.2.3.	Modifikace zřetězených souborů v proceduře	57

3.	Použití programovacích jazyků	59
3.1.	Fáze zpracování programu	59
3.2.	Standardní procedury JCL pro práci s programovacími jazyky	60
3.3.	Asembler	61
3.4.	Fortran	62
3.5.	Cobol	63
3.6.	PL/1	64
4.	Sestavující program	65
4.1.	Funkce sestavujícího programu	65
4.2.	Volání sestavujícího programu	66
4.3.	Hodnoty parametru PARM	67
4.4.	Základní řídicí příkazy	68
4.4.1.	Formát řídicích příkazů	68
4.4.2.	Příkaz INCLUDE	68
4.4.3.	Příkaz LIBRARY	69
4.4.4.	Příkaz ENTRY	69
4.4.5.	Příkaz NAME	70
4.4.6.	Příkaz REPLACE	70
4.4.7.	Automatická záměna modulu	71
4.5.	Programy s překrývanou strukturou	72
4.5.1.	Určení struktury překrývání	72
4.5.2.	Popis struktury překrývání	73
4.5.3.	Struktury o více oblastech	74
5.	Servisní programy	75
5.1.	IEBGENER - sekvenční kopírovací program	75
5.2.	IEBTPCH - tiskový program	78
5.3.	IEBUPDTE - zdrojový editor	80
5.4.	IEBCOPY - program pro kopírování knihoven	84
5.5.	IEBCOMPR - srovnávací program	86
5.6.	IEBISAM - program pro údržbu indexsekvenčních souborů	87
5.7.	IEHLIST - program pro výpis adresářů	87
5.8.	IEHMOVE - systémový kopírovací program	89
5.9.	IEHPRGM - program pro údržbu systémových adresářů ..	90
5.10.	IEHDASDR - program pro údržbu diskových svazků	91
5.11.	IEHINITT - program pro inicializaci mg. pásek	92
5.12.	SORT/MERGE - třídící program	93
6.	Vstup/výstup v assembleru (metoda QSAM)	97
6.1.	Prostředky přístupové metody	97
6.2.	Makroinstrukce DCB	98

6.3.	Makroinstrukce OPEN a CLOSE	100
6.4.	Makroinstrukce GET - čti větu	101
6.5.	Makroinstrukce PUT - zapiš větu	102
6.6.	Aktualizace souboru v místě uložení	103
6.7.	Makroinstrukce TRUNC a RELSE	104
6.8.	Příklad úlohy využívající metodu QSAM	104
7.	Zprávy systému	106
7.1.	Struktura zpráv systému	106
7.2.	Příklady zpráv systému	106
7.3.	Systémové kódy ukončení	108
7.3.1.	Výpisy při abnormálním ukončení (ABEND)	108
7.3.2.	Vybrané kódy ukončení	109
Příloha:	Prostředky uživatele EC 1033 na ÚVT UJEP	113
A.1.	Úvod	113
A.2.	Základní prostředky	114
A.2.1.	Vyvolání editoru (UPD)	114
A.2.2.	Výpis členů zdrojové knihovny (PRINT)	114
A.2.3.	Vyděrování členu zdrojové knihovny (PUNCH)	114
A.2.4.	Zrušení členů knihovny (DLT)	115
A.2.5.	Přejmenování členu knihovny (RENAME)	115
A.2.6.	Duplikace členu s přejmenováním (DUPL)	115
A.2.7.	Kopie členů mezi knihovnami téhož typu (COPY)	115
A.2.8.	Nahrání zdrojového textu na mg. pásku (UNLOAD)	115
A.2.9.	Načtení zdrojového textu z mg. pásky (LOAD)	116
A.2.10.	Alokace a rušení souborů (ALLOC)	116
A.2.11.	Procedury archivace	116
A.2.12.	Procedury aktivace	116
A.3.	Zvláštní prostředky	116
A.4.	Jazykové prostředky	118
A.4.1.	Kontrolní překlad programu (typ C)	120
A.4.2.	Překlad, sestavení a uložení do knihovny (typ CL)	120
A.4.3.	Překlad, sestavení a výpočet (typ CLG a CG)	120
A.4.4.	Výpočet sestaveného programu (typ G)	120
A.4.5.	Separátní překlad programové jednotky (typ CM)	120
A.4.6.	Sestavení se spuštěním (typ LG a R)	120
A.4.7.	Procedura LINK	121
A.4.8.	Poznámka a příklad	121