

OBSAH

Úvod	11
I. Operační systém OS	13
1. ŘÍZENÍ ÚLOH	13
1.1 Řídící štitky	13
1.2 Multiprogramové prostředí pro úlohy	14
1.3 Verze operačního systému OS	14
1.4 Výběr úloh pro zpracování	15
1.5 Řízení paměti	18
1.6 Přidělování periferních zařízení	18
1.7 Provádění kroků úloh	19
1.8 Výstupní třídy	19
2. ORGANIZACE, SPRÁVA A PŘENOS DAT	20
2.1 Organizace dat v OS	20
2.2 Popis a lokalizace souborů	23
2.3 Správa dat v OS	25
2.4 Organizace souborů a přenos dat	27
3. VÝVOJ A PROVOZ PROGRAMŮ	29
3.1 Prostředky pro vývoj a údržbu programů	29
3.2 Překládače a jazyk COBOL	31
3.3 Sestavovací program	33
3.4 Provoz programů	34
4. ZÁVĚR	36
II. Jazyk pro řízení úloh	38
1. ÚVOD DO JAZYKA PRO ŘÍZENÍ ÚLOH	38
1.1 Příklady použití JCL	38
1.2 Příkazy JCL a jejich syntaxe	42
2. PŘÍKAZ JOB	44
2.1 Jméno úlohy	45

2.2	Poziční parametry příkazu JOB	45
2.3	Klíčové parametry příkazu JOB	45
2.4	Použití příkazu JOB	47
3.	PŘÍKAZ EXEC	47
3.1	Jméno kroku	48
3.2	Provádění programů a procedur	48
3.3	Klíčové parametry příkazu EXEC	50
3.4	Použití příkazu EXEC	56
4.	PŘÍKAZ DD	57
4.1	Ddjméno	57
4.2	Poziční parametry příkazu DD	58
4.3	Klíčové parametry příkazu DD	59
4.4	Použití příkazu DD	75
5.	DOPORUČENÍ NA ZÁVĚR KAPITOLY	77
III.	Správa a zpracování programů a dat	78
1.	LADĚNÍ PROGRAMŮ POMOCÍ STANDARDNÍCH PROCEDUR	78
1.1	Syntaktické ladění programů pomocí procedury COBUC	78
1.2	Ladění programů pomocí procedury COBUCLG	81
2.	REDAKCE A PROVOZ MODULŮ	86
2.1	Redakce zdrojových modulů pomocí služebního programu IEBUPDTE	86
2.2	Redakce zaváděcích modulů pomocí sestavovacího programu	93
2.3	Provádění programů z knihoven zaváděcích modulů	97
3.	VYTVÁŘENÍ A POUŽITÍ PROCEDUR	99
3.1	Úprava firemních a uživatelských procedur	99
3.2	Vytváření a testování uživatelských procedur	102
3.3	Ukládání procedur do knihovny procedur	104
4.	SPRÁVA A ZPRACOVÁNÍ SOUBORŮ POMOCÍ SLUŽEBNÍCH PROGRAMŮ	104
4.1	Správa souborů	105
4.2	Zpracování knihovních souborů	110
4.3	Zpracování sekvenčních souborů a jednotlivých členů knihoven	117
5.	PŘÍKLADY ÚLOH	119
5.1	Definice problému, funkce a struktura programu	120

5.2	Soubory	120
5.3	Uložení modulů programu do zdrojové knihovny	122
5.4	Ladění programu a uložení do knihovny zaváděcích modulů	125
5.5	Vytvoření kopie knihoven	127
5.6	Provoz programu	128
6.	POZNÁMKY NA ZÁVĚR KAPITOLY	129
IV.	Cobol v operačním systému OS	130
1.	PŘEKLÁDAČE Z JAZYKA COBOL	130
1.1	Překladače z jazyka ANS COBOL	130
1.2	Překladače z jazyka VS COBOL	130
1.3	Funkce překladačů	131
2.	DATA V JAZYCE COBOL	133
2.1	Typy dat a jejich reprezentace v paměti počítače	133
2.2	Synchronizace dat v paměti	140
3.	MODULÁRNÍ KONSTRUKCE PROGRAMŮ	142
3.1	Struktura a řízení činnosti programu	142
3.2	Komunikace modulů	142
3.3	Synchronizace dat při předávání informace mezi moduly	145
4.	SEKVENČNÍ SOUBORY	146
4.1	Organizace a zpracování sekvenčních souborů	146
4.2	Prvky jazyka COBOL pro soubory se sekvenční organizací	146
4.3	Charakteristiky a rozměry souborů	154
4.4	Příklad zpracování sekvenčních souborů	158
4.5	Provozní problémy při zpracování sekvenčních souborů	164
5.	ISAM SOUBORY	166
5.1	Organizace a zpracování ISAM souborů	166
5.2	Prvky jazyka COBOL pro soubory s ISAM organizací	169
5.3	Příklady zpracování ISAM souborů	175
5.4	JCL příkaz pro ISAM soubory	181
5.5	Rozměry ISAM souborů	186
5.6	Provozní problémy při zpracování ISAM souborů	187
6.	VSAM SOUBORY	189
6.1	Organizace a zpracování VSAM souborů	189
6.2	Prvky jazyka COBOL pro soubory s VSAM organizací	194

6.3	Příklady zpracování VSAM souborů	202
6.4	JCL příkazy pro zpracování VSAM souborů	210
6.5	Služební program IDCAMS	213
7.	TŘÍDĚNÍ SOUBORŮ	231
7.1	Základní pojmy	231
7.2	Prvky jazyka COBOL pro třídění	231
7.3	Příklady třídění souborů	234
7.4	Třídění vět proměnné délky	240
7.5	Soubory pro třídění	242
7.6	Zprávy služebnímu programu pro třídění	243
7.7	Vztah třídění v jazyce COBOL a služebnímu programu pro SORT	244
8.	POZNÁMKA NA ZÁVĚR KAPITOLY	246
V.	Běžné chyby	247
1.	CHYBY JCL	247
1.1	Syntaktické chyby JCL	247
1.2	Logické chyby při použití JCL	248
2.	CHYBY PŘI POUŽITÍ SESTAVOVACÍHO PROGRAMU	251
3.	CHYBY V PROGRAMECH V JAZYCE COBOL	252
3.1	Syntaktické chyby	252
3.2	Stavy ABEND při provádění programů	253
3.3	Chyby programu, které se projevují nesprávnými výsledky	266
3.4	Prostředky pro sledování činnosti programu	266
	Na závěr — další programové prostředky počítačů EC n IBM	269
	PŘÍLOHA A — COBOL A JINÉ PROGRAMOVACÍ JAZYKY	272
	PŘÍLOHA B — POZNÁMKY KE STYLU PROGRAMOVÁNÍ V JAZYCE COBOL	278
	LITERATURA	281
	REJSTŘÍK	282