

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
0 Geschichte	13
0.1 Was ist COBOL?	13
0.2 Entwicklung von COBOL	14
0.3 Die COBOL-Sprache	15
1 Einleitung	16
1.1 Hardware und Software	16
1.2 Kosten und Qualität von Software	17
1.3 Was ist ein Programm?	18
Fragen zu Kapitel 1	20
2 Datendarstellung und Wertzuweisung (1)	21
2.1 MOVE (1)	25
2.2 Literale	27
2.3 ADD	31
2.4 SUBTRACT	32
2.5 MULTIPLY	33
2.6 DIVIDE	34
2.7 COMPUTE	35
2.8 Definition von Datenfeldern	36
2.9 VALUE	41
2.10 ACCEPT	41
2.11 DISPLAY	43
Fragen zu Kapitel 2	43
3 Aufbau eines COBOL-Programms	44
3.1 COBOL-Programm-Struktur	44
3.2 IDENTIFICATION DIVISION	45
3.3 ENVIRONMENT DIVISION	45
3.4 DATA DIVISION	46
3.5 PROCEDURE DIVISION	47
3.6 STOP RUN	49
3.7 Das COBOL-Codier-Blatt	49
Übungsbeispiel 1	51
Fragen zu Kapitel 3	52

4	Übersetzen und Testen von COBOL-Programmen	53
4.1	Der COBOL-Compiler	53
4.2	Die COPY-Anweisung	55
4.3	Ausführen des Programmes	56
	Übungsbeispiel 2	56
	Fragen zu Kapitel 4	57
5	Alternative	58
5.1	Einfache Bedingungen	58
5.1.1	Verhältnis-Bedingungen	58
5.1.2	Vorzeichen-Bedingungen	60
5.1.3	Klassen-Bedingungen	60
5.2	Zusammengesetzte Bedingungen	61
	Übungsbeispiel 3	62
5.3	IF/ELSE	63
	Übungsbeispiel 4	65
	Übungsbeispiel 5	65
5.4	Bedingungsnamen - Stufe 88	65
	Fragen zu Kapitel 5	67
6	Schleifen	68
6.1	PERFORM/UNTIL	69
	Übungsbeispiel 6	72
	Übungsbeispiel 7	72
	Übungsbeispiel 8	73
6.2	PERFORM/TIMES	74
	Fragen zu Kapitel 6	74
7	Unterprogramme	75
7.1	PERFORM	77
	Fragen zu Kapitel 7	78

8	Datendarstellung und Wertzuweisung (2)	79
8.1	ROUNDED	79
8.2	SIZE ERROR	80
8.3	Einfache Ausgabeaufbereitung	81
8.4	Interne Zahlendarstellung	82
	8.4.1 Ungepacktes (gezontes) Format	83
	8.4.2 Gepacktes Format	84
	8.4.3 Binärzahlen	84
8.5	USAGE	85
8.6	MOVE (2)	86
	8.6.1 Elementar-Übertrag	86
	8.6.1.1 Numerischer Elementar-Übertrag	86
	8.6.1.2 Alphanumerischer Elementar-Übertrag	86
	8.6.1.3 Übertrag mit unterschiedlichen Daten-Kategorien	87
	8.6.2 Gruppen-Übertrag	87
8.7	JUSTIFIED RIGHT	88
	Fragen zu Kapitel 8	89
9	Menütechnik	90
9.1	Bildschirmprogrammierung	90
9.2	GO/DEPENDING	95
9.3	GO TO	97
9.4	Externe Unterprogramme	98
	9.4.1 CALL	100
	9.4.2 LINKAGE SECTION	101
	9.4.3 PROCEDURE DIVISION USING	101
	9.4.4 EXIT PROGRAM	102
	9.4.5 CHAIN	104
9.5	EXIT	105
	Fragen zu Kapitel 9	106

10	Sequentielle Dateien	107
10.1	Zuordnung von sequentiellen Dateien	111
10.1.1	INPUT-OUTPUT SECTION (ENVIRONMENT DIVISION)	111
10.1.2	FILE SECTION (DATA DIVISION)	113
10.1.3	Der FD-Paragraph	113
10.2	OPEN	115
10.3	READ	116
10.4	CLOSE	117
	Übungsbeispiel 9	119
10.5	WRITE	119
10.6	WRITE (bei Druckdateien)	120
	Übungsbeispiel 10	123
10.7	Mischen	123
	Übungsbeispiel 11	127
	Übungsbeispiel 12	127
	Übungsbeispiel 13	128
10.8	Gruppenwechsel	129
	Übungsbeispiel 14	130
	Übungsbeispiel 15	133
	Fragen zu Kapitel 10	133
11	Indizierte Dateien	134
11.1	SELECT	135
11.2	READ	138
11.3	WRITE	141
11.4	REWRITE	142
11.5	DELETE	143
11.6	START	144
11.7	FILE STATUS	145
11.8	DECLARATIVES	149
	Übungsbeispiel 16	151
	Fragen zu Kapitel 11	152

12 Relative Dateien	153
12.1 SELECT	155
12.2 Dateizugriffsanweisungen	157
12.3 Übersicht: Dateizugriffsanweisungen	158
Fragen zu Kapitel 12	159
13 Datendarstellung und Wertzuweisung (3)	160
13.1 Überlagern von Feldern - REDEFINES	160
13.2 Aufbereitungszeichen - Gesamtübersicht	162
13.2.1 Austausch- und Einfügungszeichen	163
13.2.2 Symbole für das Vorzeichen	165
13.2.3 Zusammenfassende Regeln für die PICTURE-Klausel ..	167
13.3 SPECIAL-NAMES-Paragraph	167
Übungsbeispiel 17	168
Fragen zu Kapitel 13	169
14 Tabellenverarbeitung	170
14.1 OCCURS-Klausel	172
14.2 Tabellen-Zugriff mit der Subscript-Methode	172
14.3 Tabellen-Zugriff mit der Index-Methode	173
14.4 SET	174
14.5 PERFORM/VARYING (1)	176
14.6 Laden einer Tabelle	178
Übungsbeispiel 18	179
Übungsbeispiel 19	179
14.7 Suchen nach einem bestimmten Element einer Tabelle	179
Übungsbeispiel 20	180
Übungsbeispiel 21	181
Übungsbeispiel 22	181
Übungsbeispiel 23	182
übungsbeispiel 24	183

14.8	Sortieren der Tabelle nach einem Ordnungsbegriff	183
14.8.1	Methode des "kleinsten Elementes"	183
Übungsbeispiel 25	.....	184
14.8.2	Tabellensortieren mittels "Nachbarn vertauschen"	184
Übungsbeispiel 26	.....	185
14.9	Mehrdimensionale Tabellen	186
14.10	PERFORM/VARYING (2)	189
14.11	SEARCH	192
Übungsbeispiel 27	.....	194
Fragen zu Kapitel 14	.....	194
15	Spezielle COBOL-Befehle	195
15.1	INSPECT	195
15.2	STRING	198
15.3	UNSTRING	200
Fragen zu Kapitel 15	.....	203
ANHANG	.....	204
A	Flußdiagramme	204
B	ASCII-Tabelle	207
C	Reservierte Worte	208
D	Lösungen zu den Übungsbeispielen	211
E	Kurzantworten auf die Fragen	251
F	Die neue COBOL-Norm ANSI-85	261
G	Literatur	263
Stichwortverzeichnis	.....	264