

Obsah

1. Úvod	3
1.1 Typy úloh	3
1.2 Zdroje metody	5
1.3 Úvodní příklad	7
1.4 Základní struktury a jejich zápis	11
1.5 Struktura dat	14
2. Postup návrhu dobré strukturovaného programu (ilustrativní příklad)	17
2.1 - 1. krok - návrh datových struktur	19
2.2 - 2. krok - odvození programové struktury z datových struktur	22
2.3 - 3. krok - vytvoření seznamu podmínek a operací	22
2.4 - 4. krok - přiřazení operací do struktury	25
2.5 - 5. krok - přepis do pseudokódu	27
2.6 - 6. krok - kódování	28
3. Návrh datových struktur a odvození programové struktury	31
3.1 Datová struktura jako prostředek styku programu s okolím	31
3.2 Pravidla pro odvození programové struktury z datových struktur	32
3.3 Příklad s adekvátními datovými strukturami (klíčovaný překlad)	42
3.4 Rozpory datových struktur a jejich řešení .	46
3.5 Pomocná data a jejich vliv na datové struktury	49
3.6 Příklad odvozených struktur	49
4. Programová struktura a operace	57
4.1 Organizační operace	58
Příklad SESTAVA	59
4.2 Podmínky	63

4.3 Výkonné operace	65
4.4 Zařazení operací do struktury	71
Příklad SESTAVA (pokračování 1)	72
4.5 Čtení s předstihem	74
Příklad SESTAVA (pokračování 2)	77
Kešení vykonstruovaného příkladu	78
5. Převod programu do zápisu v programovacím jazyce .	80
5.1 Pseudokód	80
Příklad SESTAVA (pokračování 3)	83
5.2 Kódrování	85
Příklad SESTAVA (pokračování 4 - dokončení) .	86
6. DOGA - dokumentační a generační prostředek pro podporu strukturovaného programování	91
7. Ošetření chybných dat	97
7.1 Úvodní příklad	97
7.2 Typy dat	99
7.3 Příklad ošetření chybových dat	102
7.4 Blášení chyb	105
7.5 Shrnutí	110
8. Složitější datové struktury	111
8.1 Slévání souborů	111
8.2 Příklad FAKTURACE	113
8.3 Realizace příkladu FAKTURACE	119
8.4 Příklad MAINT	132
8.5 Realizace příkladu MAINT	140
9. Srovnání programu s intuitivní strukturalizací s programy vzniklými uvedeným postupem	167
9.1 Příklad "aktualizace podle číselníku" . . .	167
9.2 Diskuse příkladu "aktualizace podle číselníku"	173
9.3 Příklad "skupinové součty"	174
9.4 Diskuse příkladu "skupinové součty"	181

10. Zpětné sledování	183
10.1 Ilustrativní příklad	183
10.2 Bajka s ponaučením	184
10.3 Zpět k programování	186
10.4 Příklad "byt"	195
10.5 Zpětné sledování a iterace	205
11. Řešení rozporu mezi a technika inverze	208
11.1 Technika vloženého souboru	208
11.2 Zámena vloženého souboru podprogramem	209
11.3 Technika inverze	210
11.4 Příklad inverze programu (zpracování slov)	214
11.5 Komplexní inverze	221
12. Rozpor prokládání a technika multiinverze	223
12.1 Řešení rozporu prokládání	223
12.2 Příklad řešení rozporu prokládání	225
13. Ukázka příkladů z praxe	228
13.1 Příklad TERMINÁLY - reálný příklad násobné inverze (multiinverze)	228
13.1.1 Zpracování seance	229
13.1.2 Inverze programu pro seanci	246
13.1.3 Dispěcer seancí	256
13.2 Příklad PŘEDKOMPILÁTOR	264
14. Závěr	291
Příloha A: Neřešené příklady pro technologii	
programování v malém	294
1. Návrh datových struktur	294
2. Odvození programové struktury z datových struktur - jednoduché příklady	295
3. Programy s jedním vstupním datovým souborem	297
4. Programy s jedním vstupním datovým souborem - česťení chybných dat	303
5. Programy s více vstupními soubory	306
6. Zpětné sledování	309

7. Inverze programu	• • • • • • • • • • • • • • • •	314
8. Komplexní inverze	• • • • • • • • • • • • • • •	315