

OBSAH

Předmluva	5
-----------------	---

1. Úvod

1.1 Základní pojmy	13
1.2 Výpočtový proces	14
1.3 Princip práce počítače	15
1.4 Číselné soustavy	20
1.5 Číselné kódy	25
1.6 Zobrazení čísel v pohyblivé řádové čárce	28

2. Algoritmické jazyky, ALGOL

2.1 Pojem algoritmu	34
2.2 Algoritmické a programovací jazyky	39
2.3 Algoritmizace. Blokové schéma	41
2.4 Základy jazyka ALGOL	43
2.5 Příklady na algoritmizaci	48
2.6 Boolské proměnné a výrazy	54
2.7 ALGOL, doplňky	59

3. Programování pro učební počítač

3.1 Učební počítač, zobrazení čísel a instrukcí	64
3.2 Přesuny a aritmetické operace v pevné čárce	67
3.3 Programování aritmetických výrazů v pohyblivé čárce	73
3.4 Větvení, cyklus	77
3.5 Programování boolských výrazů, logické instrukce	81
3.6 Proměnné s indexy	86
3.7 Symbolické adresy	91
3.8 Indexregistr	94
3.9 Počítače 3. generace	100

4. Podprogramy

4.1 Podprogramy uzavřené a otevřené	104
4.2 Začleňování podprogramů do programu hlavního	108

4.3	Nepřímá adresa a její užití	115
4.4	Vyvolávání jednoho podprogramu druhým, rekurentní vyvolávání podprogramů ..	119
4.5	Knihovna podprogramů	127
4.6	Doplněk k ALGOLu, procedury	128

5. Periferní zařízení, sdílení času, multiprogramování

5.1	Vstupy a výstupy	135
5.2	Snímač a děrovač děrné pásky	140
5.3	Vstupy a výstupy ostatní	143
5.4	Pomocné paměti	146
5.5	Multiprogramování, sdílení času	149

6. Programovací jazyky nižších úrovní

6.1	Pomocné programy, jednoduché programovací jazyky	159
6.2	Sestavující programy	160
6.3	Interpretační podprogramy	164
6.4	Jazyky symbolických adres	169
6.5	Autokódy	181
6.6	Operační systémy	186

7. Překlad aritmetických výrazů, grafy

7.1	Princip Rutishauserova překladače	190
7.2	Sekvenční překlad	192
7.3	Některé pojmy teorie grafů	197
7.4	Stromy	203

8. Jazyk, překlad

8.1	Syntaxe a semantika jazyka	209
8.2	Základní pojmy matematické teorie jazyků	212
8.3	Semantika, rozklad	219
8.4	Příklad analyzátoru „shora dolů“	223
8.5	Příklad analyzátoru „zdola nahoru“	228
8.6	Příklad programovacího jazyka s jednoduchou precedencí	234

9. Některé dílčí problémy při překladu z programovacích jazyků

9.1	Bloková struktura v ALGOLu, statické rozdělení paměti	241
9.2	Dynamické rozdělení paměti	247
9.3	Typy a druhy objektů	251
9.4	Poznámky o některých důležitějších programovacích jazycích	254

10. Struktury

10.1 Pojem struktury	258
10.2 Seznamy	262
10.3 Struktury obecnější	267
10.4 LISP	270
10.5 Čištění paměti	276

Dodatky

Dodatek A1	277
A2	280
A3	280
Dodatek B	281
Dodatek C	284
Anglicko-český slovník	285
Literatura	289
Rejstřík	293