

Předmluva 2



Část I. 15x jak o programování a počítačích (pro začátečníky)

1. Jak a co počítá počítač? 4
Počítač. Programy. Programovací jazyky. Programování jako hra.
2. Jak vypadá počítač? 5
3. Jak začít? 5
Poručte svému počítači! Příkaz. Řádky programu. Čísla a znaky. Proměnné. Algoritmus.
4. Jak se mluví? PRINT 6
5. Jak si pamatovat? LET 6
6. Jak pokračovat? 7
7. Jak se odpovídá? 8
8. Jak se skáče? GOTO 9
9. Jak se správně rozhodnout? IF + THEN 9
První hra HI-LO. Další hra - ZÁPALKY.
10. Jak snadno opakovat? FOR + TO + STEP + NEXT 12
11. Jak to dělají jiní? 13
První hra na prání - O KOLÁČ.
Druhá hra na prání - BAKTÉRIE.
12. Jak pracovat s písmeny? 15
Hra s písmeny - HÁDÁNÍ SLOV.
13. Jak si ušetřit práci? GOSUB + RETURN 17
Hra na řízení říše CHAMMURABI.
14. Jak nic nezapomenout? 19
Přehled příkazů a funkcí.
15. Jak racionálně programovat? 20
Pár užitečných rad.

Část II. Algoritmizace úloh a zobrazení informace v počítači (pro mírně pokročilé)

1. Algoritmizace úloh pro počítače 22
 - 1.1. Etapy programování 22
 - 1.2. Sestavení vývojového diagramu 22
 - 1.3. Převod programu do programovacího jazyka 23
 - 1.4. Ladění a údržba programů 25
 - 1.5. Racionalizace programování 26
2. Zobrazení informace v počítači 26
 - 2.1. Jazyk hovorový, programovací a strojový 100
 - 2.2. Číselné soustavy a kódování čísel 27
 - 2.3. Zobrazení znaků v počítači 29

Část III. Technické minimum mikroprocesorů a mikropočítačů (pro hlubší poznání)

1. Základní poznatky 32
 - 1.1. Úvod 32
 - 1.2. Architektura mikroprocesorů, mikropočítačů a jejich obvodové prostředky 32
 - 1.3. Programové vybavení 33
 - 1.3.1. Mikroprogramování 33
 - 1.3.2. Strojový kód 33
 - 1.3.3. Assembler 33
 - 1.3.4. Vlastní a nevlastní programové vybavení 34
 - 1.3.5. Programové vybavení vývojových systémů 34
2. Stručný přehled používaných mikroprocesorů 35
 - 2.1. Intel 8080 35
 - 2.2. Zilog Z80 35
 - 2.3. Motorola MC 6800 35
 - 2.4. Motorola MC 68000 35
 - 2.5. Jednoobvodové mikropočítače 35
 - 2.5.1. INTEL 8048/8748 35
 - 2.5.2. Intel 8086 35
3. Polovodičové paměti 35
 - 3.1. Rozdělení polovodičových pamětí 35
 - 3.2. Statické paměti MOS 36
 - 3.3. Dynamické paměti MOS 36
 - 3.4. Bipolární paměti RWM 36
 - 3.5. Paměti ROM 36
 - 3.6. Unipolární paměti ROM/P-ROM 38
 - 3.7. Bipolární paměti ROM/P-ROM 38
 - 3.8. Paměti SAM 38

Část IV. Mikropočítače Spectrum (pro majitele)

1. Základní poznatky 40
 - 1.1. Úvod 40
 - 1.2. ZX 80 a ZX 81 40
 - 1.2.1. Hardware ZX 81 40
 - 1.3. ZX Spectrum 40
 - 1.4. ZX Sinclair QL 41
 - 1.5. ZX Spectrum PLUS 41
 - 1.6. Spectrum 128K 41
 - 1.7. Spectrum 128+ 2 42
 - 1.8. Spectrum 128+ 3 42
2. Několik podrobností k počítači ZX Spectrum 42
 - 2.1. Organizace paměti ZX Spectra 42
 - 2.2. Co v manuálu nenajdete 43
3. Základní programové vybavení 44
 - 3.1. Počítačové jazyky na ZX Spectru 44
 - 3.1.1. BASIC 44
 - 3.1.2. Pascal 45
 - 3.1.3. FORTH 45
 - 3.1.4. C jazyk 45
 - 3.1.5. LOGO 45
 - 3.1.6. LISP 46
 - 3.1.7. PROLOG 46
 - 3.2. Databanky 46
 - 3.3. Textové editory 47
 - 3.4. Grafické programy 48

Část V. Knihovny programů pro počítače typu IBM PC (pro profesionály)

1. Základní směry rozvoje programového vybavení osobních počítačů 50
 - 1.1. Úvod 50
 - 1.2. Programové vybavení osobních počítačů 50

