

Obsah

Úvod

1

Kapitola první

Skříně počítačů

3

Skříně počítačů

Typy skříní

4

4

Kapitola druhá

Základní deska (mainboard)

7

Základní deska (mainboard)

8

BIOS (Basic Input Output System)

9

Propojky (jumpery)

9

Přepínače (switch)

10

Rozložení prvků na desce

10

Kapitola třetí

Mikroprocesory

13

Mikroprocesory

14

Základní rozlišení

14

Mikroprocesor zevnitř

15

Mikroprocesor zvenku

17

Typy mikroprocesorů

23

A co ostatní? (neintelové mikroprocesory)

31

Kapitola čtvrtá

Napájecí zdroj

39

Napájecí zdroj

40

Napájení základní desky

40

hardware
počítače

BA0A H4-E
D

Kapitola pátá	
Komunikace mikroprocesoru s okolím	43
Komunikace mikroprocesoru s okolím	44
Sběrnice	44
Které kanály IRQ a DMA máte v počítači volné?	53
Rozhraní PC (interface)	56
Kapitola šestá	
Paměti	65
Paměti	66
Fyzikální principy pamětí	66
Fyzická organizace operační paměti	68
Přizpůsobování rychlosti mikroprocesoru a operační paměti	76
Kapitola sedmá	
Logická organizace paměti	81
Logická organizace paměti	82
Šestnáctková (hexadecimální) číselná soustava	83
Konvenční paměť (Conventional Memory)	
0 – 640 KB	85
Paměť nad 1 MB	90
Logická organizace paměti a Windows 95/98	91
Kapitola osmá	
Doplnění rozšiřující desky do počítače	95
Doplnění rozšiřující desky do počítače	96
Ovladače karet	97
Starší deska s nutností „ruční“ konfigurace	101
Plug and Play (PnP, P&P)	105
A co když to nefunguje?	107
Kapitola devátá	
Pevný disk (harddisk) – fyzická struktura	113
Pevný disk (hard disk) – fyzická struktura	114

Fyzická struktura disků	115
Hlavy a cylindry	116
Přístupová doba (acces time)	117
Kapacita disku	118
Střední doba mezi chybami – MTBF (Mean Time Between Failures)	120
S.M.A.R.T	120
Řadiče pevných disků	121
SCSI (Small Computer System Interface)	126
Co tedy koupit?	127
Charakteristické vlastnosti	128

Kapitola desátá

Pevný disk – logická struktura	129
---------------------------------------	------------

Pevný disk – logická struktura 130

Oblasti DOS	130
Program FDISK	131
Formátování disku	134
Spouštěcí disketa	135
Master Boot Record (MBR)	136
DOS Boot Record (DBR)	137
Extended Partitions Table (EPT)	138
Hlavní adresář (Root directory)	138
File Allocation Table (FAT)	139
Způsoby formátování	143
Chyby tabulky FAT	143
ScanDisk	147
Ostatní způsoby správy souborů	151
Instalace a zprovoznění disku	152

Kapitola jedenáctá

Způsoby práce s pevnými disky	155
--------------------------------------	------------

Způsoby práce s pevnými disky 156

Vyrovnávací paměť pevného disku (cache)	156
Odkládání dat	159
Koš	163
Komprese (komprimace) dat	164
Zásady „diskového hospodářství“	170

Kapitola dvanáctá

CD (Compact Disk), kompaktní disky 175

CD (Compact Disk), kompaktní disky 176

Standardy CD 176

ISO 9660 179

Zvuková karta 181

CD-mechanika 188

CD-R (Compact Disk Recordable) 196

DVD (Digital Versatile Disk) 198

Kapitola třináctá

Přenosná média 201

Přenosná média 202

Disketa (floppy disk) 202

Disketa 204

Magnetooptické disky 206

Bernoulliho disky 207

Mechanika Jaz 207

Možní nástupci diskety? 208

Kapitola čtrnáctá

Zobrazovací soustava 209

Zobrazovací soustava 210

Režimy práce 210

Monitory 212

LCD-displeje 225

Zobrazovací adaptéry 227

Kapitola patnáctá

Modemy 243

Modemy 244

Co modem dělá? 244

Protokoly, protokoly, protokoly 245

Faktory ovlivňující komunikaci 251

Provedení 252

Ovladače 256

Modem a fax	259
Úvod do Internetu	260
Modem a Internet	261
Několik tipů na závěr	269
Přímé propojení kabelem	272

Kapitola šestnáctá

SETUP	277
-------	-----

SETUP	278
Všeobecná pravidla	278
Nastavování parametrů	280
Upgrade BIOSu	300

Kapitola sedmnáctá

Windows 95/98	303
---------------	-----

Windows 95/98	304
Registry	304
Start Windows 95/98	312
Údržba Windows 98	317
Rejstřík	325