

KAPITOLA 1

Úvod	1
Informatika včera, dnes - a zítra?	1

KAPITOLA 2

Hardware	3
2.1. Počítač	3
Skříň počítače	4
Přední stěna skříně počítače	4
Zadní stěna skříně	4
<i>Základní deska počítače (angl. motherboard)</i>	4
<i>Mikroprocesor</i>	5
Paměť	5
Bity a bajty	5
Kapacita paměti	6
Operační paměti	6
<i>RAM – (Random Access Memory) paměť s přímým přístupem k datům</i>	6
<i>ROM - (Read - Only Memory), paměť jen pro čtení</i>	7
Sběrnice	7
Karty - rozhraní počítače pro komunikaci s dalšími perifériemi	7
<i>Další typy karet</i>	8
Sériový a paralelní port	8
Vnější paměti – záznamová média	9
Pevný disk (hard disk, zkratka HDD)	9
Struktura pevného disku	10
Zápis dat	10
Kapacita pevného disku	10



Pružný disk (angl. floppy disk)	10
<i>Konstrukce diskety</i>	11
<i>Disketová jednotka</i>	11
<i>Péče o diskety</i>	12
<i>Několik užitečných zásad</i>	12
CD-ROM (angl. Compact Disc Read Only Memory)	13
<i>Konstrukce CD-ROM</i>	13
<i>Jednotky CD-ROM</i>	14
<i>Digitální videodisky (DVD) nastupují</i>	14
2.2. Vstupní zařízení	15
Klávesnice	15
<i>Konstrukce klávesnice</i>	16
<i>Rozložení kláves</i>	16
<i>Význam speciálních kláves</i>	17
Myš	18
Trackball	19
Tlaková podložka (touchpad)	19
Joystick	19
Skener	20
2.3. Výstupní zařízení	22
Monitor	22
<i>Velikost monitorů</i>	22
LCD obrazovky	23
Tiskárna	23
Jehličková tiskárna	23
<i>Proč je někdy tisk pomalý?</i>	24
<i>Barevný tisk</i>	24
Laserová tiskárna	25
Inkoustová tiskárna	26
2.4. Zařízení pro komunikaci	27
Modem	27
Faxový modem	27



KAPITOLA 15

Ničivé viry	147
15.1. Některé charakteristiky viru	147
15.2. Jak poznáme, že je počítač „infikovaný“	147
15.3. Jaké škody může vir způsobit	148
Přímé škody	148
Nepřímé škody	148
15.4. Jak se vir dostane do počítače	149
15.5. Ochrana před napadením viry	149
Principy činnosti antivirových programů	149
15.6. Jak zamezit přístupu počítačových virů na disk aneb prevence především	150
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	150

KAPITOLA 16

Software a zákony	151
16.1. Počítačové pirátství	151
Co riskuje softwarový pirát?	151
Typy softwarového pirátství	152
16.2. Jiné způsoby šíření programů	153
16.3. Ochrana před počítačovým pirátstvím	153



16.4. Etické požadavky při práci s počítači	154
Počítačové soukromí	154
Příkazy počítačové etiky (podle Computer Ethics Institute, USA)	154
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	154

KAPITOLA 17

Hygienické aspekty práce s počítači - pečujte o své zdraví	155
17.1. Obrazovka monitoru a oko	155
Denní osvětlení	155
Umělé osvětlení	155
17.2. Statická zátěž	156
17.3. Pracovní stůl a počítač	156
Monitor na pracovním stole	156
Klávesnice	157
17.4. Záření	157



2.5. Propojení komponent počítače	27
Počítač na cesty - notebook	29
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	30

KAPITOLA 3

Programy - software **31**

3.1. Operační systémy a jejich nastavení	31
MS-DOS - veterán mezi operačními systémy	32
<i>Znaky komunikace s MS-DOS:</i>	32
3.2. Organizace dat v počítači	32
Kolik dat se vejde na disk?	33
Soubory	33
Jméno souboru	33
Adresáře	34
<i>Struktura adresářů</i>	34
Disky	36
Cesta (angl. path)	36
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	36
3.3. Grafické uživatelské rozhraní, Windows	38
Grafické uživatelské rozhraní	38

KAPITOLA 4

Windows znamená okna **41**

4.1. Vlastnosti Windows	41
Bez myši se neobejdete	42
4.2. Požadavky na hardware	42



4.3. Základy používání MS Windows 3.x	43
Spuštění Windows	43
Správce programů	43
Ovládání Správce programů	44
Práce s okny	46
Ikony	49
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	51

KAPITOLA 5

Windows 95	
- základy používání	53
5.1. Požadavky na hardware	53
5.2. Přecházíme z Windows 3.1	53
5.3. Spuštění Windows 95	55
5.4. Pracovní plocha - váš pracovní stůl	55
Hlavní panel a tlačítko Start	58
5.5. Práce s oknem	59
Práce s myší	59
Ikony	61
Uspořádání oken	61
5.6. Dialogová okna	62
5.7. Spuštění programu	63
5.8. Přepínání mezi programy	64
5.9. Práce se složkami a soubory	65
Tento počítač	65
Průzkumník Windows	66
Okolní počítače	67



Kopírování souboru nebo složky	67
Odstranění souboru nebo složky	68
Jak obnovit smazané soubory nebo zástupce	68
Jak se „mažou“ soubory	68
Vytvoření nové složky	69
Přejmenování souboru nebo složky	69
Vyhledání souboru nebo složky	69
Zástupce na Pracovní ploše	69
5.10. Ukončení Windows 95	70
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	<i>70</i>

KAPITOLA 6

Textové procesory	71
6.1. Co všechno textový procesor nabízí	71
6.2. Svět textových procesorů - který vybrat?	73
6.3. Popis obrazovky textového procesoru	73
Spuštění programu	74
6.4. Začínáme psát	76
Pohyb v textu	76
6.5. Členění textu	76
Ukončení řádků	76
Odstavec	77
Pozor na nadbytečné znaky	77
Dělení slov	77
<i>Některá pravidla pro dělení slov</i>	<i>77</i>
6.6. Jak vytvořit dokument	78



6.7. Dodržování zásad při psaní v textovém procesoru	79
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	<i>80</i>

KAPITOLA 7

Tabulkové procesory **83**

7.1. Princip tabulkového procesoru	89
7.2. Pracovní prostředí	84
Nabídky a nástroje	84
Pracovní plocha - tabulka	84
7.3. Tvorba tabulky	85
Spuštění tabulkového procesoru	87
Tvorba tabulky	87
Zápis vzorců	88
7.4. Úprava vzhledu tabulky	90
Zvýraznění nadpisů sloupců a řádků	90
7.5. Tvorba grafu	92
7.6. Použití tabulkových procesorů	92
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	<i>93</i>

KAPITOLA 8

Databáze **95**

Struktura databáze	95
S jakými produkty pro tvorbu databází se můžete setkat	95
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	<i>95</i>



KAPITOLA 9

Kancelářské balíky 97

9.1. Co najdete v krabici 97

9.2. Jaké jsou výhody 97

Odpovězte na otázky, proveďte úkoly: 97

KAPITOLA 10

Grafické editory a DTP 99

10.1. Nástup grafiky 99

10.2. Základní formáty počítačové grafiky 99

Rastrový formát (bitová mapa, bitmapa) 99

Vektorový formát 100

10.3. Rastrové editory 101

Popis pracovní plochy 102

Oblast pracovních nástrojů 102

Kreslení úseček a tvarů 103

*Kreslení úsečky 103**Kreslení čáry od ruky 103**Kreslení křivky 103**Kreslení elipsy nebo kruhu 104**Kreslení obdélníku nebo čtverce 104**Kreslení mnohoúhelníku 104*

Práce s barvami 105

Vybarvení určité oblasti nebo objektu 105

Malování štětcem 105

Malování sprejem 105

Gumování oblasti 105

Vybrání (označení) části obrázku 106

Zkopírování části obrázku 106



Uložení části obrázku do samostatného souboru	106
Psaní a formátování textu	106
10.4. Vektorové editory	107
Popis obrazovky	107
10.5. Grafické procesory	110
Rastrové grafické procesory	110
Vektorové grafické procesory	110
10.6. DTP	110
Co potřebujeme	111
Hardware	111
Software	111
10.7. Udělejte si svůj časopis!	112
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	113

KAPITOLA 11

Multimédia	115
11.1. Co jsou multimédia	115
Interaktivnost – znak multimédií	115
11.2. Kde se s nimi setkáte	116
Prezentace různého typu	116
Multimediální databáze	116
Multimédia ve vzdělávání	
- ve škole i doma, a hlavně doma!	117
11.3. Multimédia a Internet	
- aktualizace dat po síti	119
11.4. Multimédia mluví česky	119
11.5. Co nejsou multimédia	119
11.6. Jaký počítač je multimediální	120



11.7. Použití a ovládání multimediálních programů	120
11.8. Budoucnost multimédií	121
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	<i>121</i>

KAPITOLA 12

Instalace programu	123
Průběh instalace	123

KAPITOLA 13

Internet - informace z celého světa	127
13.1. Historie a vývoj Internetu	127
13.2. Co je to vlastně Internet	128
13.3. Jak získat přístup do Internetu	128
Modem - propojení mezi počítačem a Internetem	128
Poskytovatel přístupu - provider	128
Poplatky v Internetu	128
13.4. Využití Internetu	129
Elektronická pošta	129
Elektronické konference	131
13.5. World Wide Web	
- nejzajímavější služba Internetu	131
Jak najít informace na Internetu	132
Nepostradatelný nástroj	
- prohlížeč Internetu (browser)	132



Vyhledávače	134
Závěrem pár drobných rad	136
13.6. Jak nabídnout	
do Internetu své informace	137
Provozovat vlastní Internet server	137
Umístit vaše informace na server vašeho poskytovatele připojení	137
13.7. Vytvořte si svoje prezentační	
stránky pro Internet	138
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	138

KAPITOLA 14

Ochrana dat	139
14.1. Pořádek především	139
Vytvořte si vlastní strukturu adresářů pro ukládání vašich dat	139
Mějte přehled o souborech	139
Nenechávejte „zatoulaná“ data na disku	139
Provádějte pravidelně defragmentaci disku	139
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	142
14.2. Zálohovat, zálohovat, zálohovat ...	142
Jak zálohovat	142
14.3. Zálohovat, nebo archivovat?	144
14.4. Komprimace	144
Kompresní programy	145
<i>Odpovězte na otázky, proveďte úkoly:</i>	145

