

Obsah

Předmluva	8
1. O počítačích	9
1.1 Historie počítačů.....	9
1.2 Hardware	12
1.3 Počítačová sestava	13
1.4 Mobilní zařízení	14
1.5 Vývoj ICT zařízení	15
1.6 Kontrolní otázky	18
2. Algoritmy	19
2.1 Algoritmy v běžném životě	19
2.2 Algoritmy v matematice.....	19
2.3 Kategorie problémů	20
2.4 Složitost algoritmů	21
2.5 Závislost na formě zápisu.....	21
2.6 Ne-polynomiální úlohy.....	22
2.7 Algoritmy v informační společnosti.....	24
2.8 Zápis algoritmu a programovací jazyky	25
2.9 Programování	26
2.10 Algoritmy v praxi	30
2.11 Závěr	31
2.12 Kontrolní otázky	31
3. Software.....	32
3.1 Dělení SW	32
3.2 Základní software.....	32
3.3 Aplikační software	33
3.4 Vývoj software	35
3.5 Distribuce SW	35
3.6 Licencování SW	36
3.7 Právní aspekty používání software	41
3.8 Kontrolní otázky	42
4. Podnikové informační systémy	43
4.1 Historie podnikových informačních systémů.....	43
4.2 Procesní řízení	46
4.3 Enterprise Resource Planning (ERP)	48
4.4 Moduly ERP	49
4.5 Implementace ERP	53
4.6 Výběr ERP.....	54
4.7 Výrobci ERP	56
4.8 Kontrolní otázky	61
5. Databázové systémy	62
5.1 Úvod	62
5.2 Databázové systémy a jejich komponenty	63
5.3 Postavení databázových systémů v informačních systémech	64

5.4	Relační databáze.....	64
5.5	Jazyk SQL	66
5.6	Závěr	67
5.7	Kontrolní otázky	67
6.	Internet.....	68
6.1	Úvod	68
6.2	Co je Internet	68
6.3	Jak to všechno funguje?	69
6.4	Adresy v Internetu	71
6.5	Veřejné a neveřejné IP adresy.....	74
6.6	Internet a Intranet	75
6.7	Protokoly na Internetu	77
6.8	Domény, překlady domén, služba DNS	78
6.9	Internetové služby	80
6.10	World Wide Web.....	81
6.11	Elektronická pošta	82
6.12	Virtuální privátní síť	86
6.13	Vzdálené připojení	86
6.14	Vyhledávače	88
6.15	Závěr	88
6.16	Kontrolní otázky	88
7.	Nová média – nový způsob práce s informacemi.....	89
7.1	Nová média jako nástroj komunikace	89
7.2	Historie nových médií	91
7.3	Fenomény nových médií	91
7.4	Problémy spojené s nástupem nových médií	96
7.5	Digitalizace.....	98
7.6	Web 2.0.....	102
7.7	Kontrolní otázky:.....	103
8.	Sociální sítě	104
8.1	Teorie sociálních sítí.....	104
8.2	Facebook	108
8.3	Twitter	110
8.4	LinkedIn	112
8.5	Kontrolní otázky	113
9.	Cloud Computing	114
9.1	Poskytovatelé cloudových řešení.....	116
9.2	Modely služeb Cloud Computing	119
9.3	Kontrolní otázky	120
10.	Bezpečnost v prostředí informačních technologií.....	121
10.1	Úvod	121
10.2	Hrozby	122
10.3	Metody	122
10.4	Technologické metody	122
10.5	Sociálně-psychologické metody.....	124
10.6	Kriminální a kombinované metody	125

10.7	Ochrana proti hrozbám.....	125
10.8	Elektronický podpis.....	127
10.9	Princip fungování zaručeného elektronického podpisu.....	128
10.10	Bezpečnost a šifrování.....	130
10.11	Bezpečnost webových aplikací.....	134
10.12	Kontrolní otázky.....	137
11.	Bezpečnost a soukromí v sociálních sítích.....	138
11.1	Legislativa.....	138
11.2	Ochrana osobních údajů.....	140
11.3	Informační bezpečnost a důvěrnost vztahů.....	141
11.4	Kontrolní otázky.....	143
12.	eGovernment.....	144
12.1	eGON.....	144
12.2	Czech POINT.....	145
12.3	Datové schránky.....	147
12.4	Základní registry státní správy.....	148
12.5	Informační systém základních registrů (ISZR).....	154
12.6	ORG – převodník.....	155
12.7	Kontrolní otázky.....	156
13.	Charakteristika vývoje zpracování účetnictví pomocí výpočetní techniky	157
13.1	Lokální zpracování v dávkovém režimu na centrálním počítači.....	157
13.2	Lokální decentralizované zpracování.....	157
13.3	Dálkové zpracování s terminálovou sítí.....	158
13.4	Model distribuovaného zpracování účetnictví.....	158
13.5	Dialogové účetnictví.....	158
13.6	Vývojové směry v automatizaci účetnictví.....	159
13.7	Právní předpisy.....	159
13.8	Zákon o účetnictví.....	159
13.9	První znění zákona o účetnictví a jeho následné novelizace.....	160
13.10	Výběr vhodného programu pro vedení účetnictví.....	161
13.11	Kontrolní otázky.....	163
14.	Moderní trendy v informatice	164
14.1	Kryptoměny.....	164
14.2	3D tisk.....	166
14.3	Big Data.....	168
14.4	Internet věcí – IoT.....	168
Příloha A		170
Příloha B		177
Příloha C		184
Příloha D		187
Příloha E		192
Použité zdroje		195
Summary		198
Rejstřík		199