

Obsah

Předmluva	8
1. Úvod	9
2. O počítačích.....	10
2.1 Historie počítačů	10
2.2 Hardware.....	13
2.3 Počítačová sestava.....	14
2.4 Mobilní zařízení	14
2.5 Vývoj ICT zařízení	16
2.6 Kontrolní otázky	18
3. Algoritmy.....	19
3.1 Algoritmy v běžném životě.....	19
3.2 Algoritmy v matematice	19
3.3 Kategorie problémů	20
3.4 Složitost algoritmů	21
3.5 Závislost na formě zápisu	21
3.6 Ne-polynomiální úlohy	22
3.7 Algoritmy v informační společnosti	24
3.8 Zápis algoritmu a programovací jazyky.....	25
3.9 Programování.....	26
3.10 Algoritmy v praxi.....	30
3.11 Závěr.....	31
3.12 Kontrolní otázky	31
4. Software.....	32
4.1 Dělení SW.....	32
4.2 Základní software.....	33
4.3 Aplikační software	34
4.4 Distribuce software	37
4.5 Právní aspekty používání software.....	40
4.6 Způsoby pořízení software.....	42
4.7 OpenSource.....	43
4.8 Kontrolní otázky	45
5. Databázové systémy.....	46
5.1 Úvod	46
5.2 Databázové systémy a jejich komponenty	47
5.3 Postavení databázových systémů v informačních systémech	48
5.4 Relační databáze	48
5.5 Jazyk SQL.....	50
5.6 Závěr	51
5.7 Kontrolní otázky	51

6. Internet	52
6.1 Úvod	52
6.2 Co je Internet	52
6.3 Jak to všechno funguje?	53
6.4 Adresy v Internetu	55
6.5 Veřejné a neveřejné IP adresy	58
6.6 Internet a Intranet	59
6.7 Protokoly na Internetu	61
6.8 Domény, překlady domén, služba DNS	62
6.9 Internetové služby	64
6.10 World Wide Web	64
6.11 Elektronická pošta	66
6.12 Virtuální privátní sítě	70
6.13 Vzdálené připojení	70
6.14 Vyhledávače	70
6.15 Závěr	72
6.16 Kontrolní otázky	72
7. Nová média – nový způsob práce s informacemi	73
7.1 Definice nových médií	74
7.2 Historie nových médií	75
7.3 Fenomény nových médií	75
7.4 Problémy spojené s nástupem nových médií	80
7.5 Digitalizace	82
7.6 Web 2.0	86
7.7 Kontrolní otázky	87
8. Sociální sítě	88
8.1 Teorie sociálních sítí	88
8.2 Facebook	92
8.3 Twitter	94
8.4 LinkedIn	96
8.5 Právo a bezpečnost v sociálních sítích	97
8.6 Kontrolní otázky	101
9. Cloud Computing	102
9.1 Poskytovatelé clouдовých řešení	103
9.2 Modely služeb Cloud Computing	106
9.3 Kontrolní otázky	108
10. Bezpečnost v prostředí informačních technologií	109
10.1 Úvod	109
10.2 Hrozby	110
10.3 Metody	110
10.4 Technologické metody	110
10.5 Sociálně-psychologické metody	112
10.6 Kriminální a kombinované metody	113

10.7 Ochrana proti hrozbám	113
10.8 Elektronický podpis	115
10.9 Princip fungování zaručeného elektronického podpisu	116
10.10 Bezpečnost a šifrování	118
10.11 Kontrolní otázky	121
11.eGovernment.....	122
11.1 eGON.....	122
11.2 Czech POINT.....	123
11.3 Datové schránky.....	124
11.4 Základní registry státní správy.....	125
11.5 Informační systém základních registrů (ISZR).....	131
11.6 ORG – převodník	131
11.7 Kontrolní otázky	133
Příloha A	134
Příloha B	141
Příloha C	144
Příloha D	147
Příloha E	150
Příloha F	155
Příloha G	168
Použité zdroje	179
Summary.....	182
Rejstřík.....	183