

OBSAH

Úvod	7
1. Vymezení pojmu informatiky a manažerské informatiky	9
1.1 Informatika a její podstata	10
1.2 Charakteristika manažerské informatiky	12
1.3 Uplatnění informací v managementu	14
2. Kybernetika a teorie systémů	17
2.1 Vznik kybernetiky	17
2.2 Vymezení pojmu kybernetika	17
2.3 Klasifikace kybernetiky	18
2.4 Metody kybernetiky	20
2.5 Definice systému a jeho charakteristika	22
2.6 Klasifikace a typologie systémů	25
2.7 Sociální systémy	27
2.8 Systémový přístup a systémová věda	28
2.9 Postup vymezení systému na zkoumaném objektu	31
3. Podstata informace	33
3.1 Pojem data, informace a znalosti	33
3.2 Pojetí informace	37
3.3 Stránky a druhy informace	38
3.4 Význam, hodnota a kvalita informace	41
4. Informační proces a analýza informací	45
4.1 Charakteristika informačního procesu	45
4.2 Analytické metody	48
4.3 Analýza a syntéza informací	50
4.4 Postup analytického zpracování informací	51
4.5 Konkurenční zpravodajství	53
4.6 Efektivnost informační činnosti	58
5. Informační systémy	60
5.1 Charakteristika informačního systému	60
5.2 Druhy informačních systémů	62
5.3 Význam a způsoby budování informačních systémů	64
5.4 Projektování, provoz a údržba informačních systémů	68
5.5 Lidský faktor v informačních systémech	71
5.6 Informační systémy pro kriminalistické a bezpečnostní potřeby	72

6. Moderní prostředky informačních a komunikačních technologií (ICT)	74
6.1 Současná situace v užívání ICT	74
6.2 Informační společnost	75
6.3 Rozvoj informatizace a informačních technologií	76
6.4 Rozvoj trhu s IT	78
6.5 Stálý rozvoj IT	79
6.6 Vymezení uživatelů a jejich různých skupin	79
6.7 Specifické požadavky na kvalifikaci podle jednotlivých skupin uživatelů	82
7. Databázové systémy	84
7.1 Podstata databázové technologie	84
7.2 Konceptuální model	86
7.3 Databázový model	87
7.4 Vyhledávání v databázi	89
7.5 Vývoj databázové technologie	90
8. Datový sklad - Data Warehouse	93
8.1 Pojem a podstata datového skladu	93
8.2 Definice datového skladu	95
8.3 Komponenty architektury datového skladu	97
8.4 Funkce datového skladu	98
8.5 Bezpečnost datového skladu	100
9. Dolování dat - Data Mining	103
9.1 Účel Data Miningu	103
9.2 Zdroje dat pro Data Mining	104
9.3 Definice Data Miningu	105
9.4 Proces dobývání znalostí	105
9.5 Metody dobývání znalostí	107
9.6 Systémy pro dobývání znalostí z databází	109
10. Expertní a znalostní systémy	111
10.1 Pojem a charakteristické rysy expertního systému	111
10.2 Typologie expertních systémů	112
10.3 Získávání znalostí a tvorba báze znalostí	115
10.4 Znalostní management - Knowledge Management	118

11. Základní charakteristiky počítačových sítí	121
11.1 Pojem počítačová síť	121
11.2 Základní součásti sítě	121
11.3 Důvody zavádění počítačových sítí	122
11.4 Základní druhy počítačových sítí	123
11.5 Základní vlastnosti sítí LAN	125
11.6 Topologie sítí LAN	126
11.7 Hardware sítí LAN	128
12. Služby Internetu	131
12.1 Charakteristika Internetu	131
12.2 Struktura Internetu	132
12.3 Přímé služby a protokoly	133
12.4 Vyhledávací nástroje Internetu	134
13. Charakteristika počítačových virů	139
13.1 Mechanismus nákazy	139
13.2 Druhy počítačových virů	140
13.3 Možnosti ochrany proti počítačovým virům	141
14. Informace a právo	146
14.1 Informace z hlediska právní terminologie	146
14.2 Právní ochrana informací	150
14.3 Právní ochrana v Evropě	154
14.4 Právo na informace a ochrana osobních údajů	156
14.5 Informace a etika	157
15. Moderní směry rozvoje informačních a komunikačních technologií	159
15.1 Rozvoj informačních sítí	159
15.2 Perspektivní právní problémy v informatice	160
15.3 Obecné perspektivy informatizace	161
LITERATURA	163