

PREDHOVOR	9
1 ÚVOD	11
1.1 Informačná spoločnosť	11
1.2 Kríza informačnej spoločnosti	12
1.3 Od informácií k poznatkom	13
1.4 Znalostná spoločnosť	15
1.5 Čo a kde v knihe nájdete	18
2 KORENE ZNALOSTNEJ SPOLOČNOSTI V KULTÚRE A UMENÍ	20
2.1 Vznik novej spoločenskej situácie	21
2.2 Kyberkultúra a internet	22
2.3 Antiutopické vízie a kritické poznámky	25
2.4 Funkcie umenia v znalostnej spoločnosti	28
2.5 Média art - umenie pre znalostnú spoločnosť?	33
3 KORENE ZNALOSTNEJ SPOLOČNOSTI VO VEDE A TECHNIKE	39
3.1 Stroje	40
3.2 Kybernetika	42
3.3 Turingov stroj a von Neumannov automat	45
3.4 Živé stroje a roboty	49
3.5 Inteligentné stroje	54
3.6 Kognitívna veda a filozofia mysle	59
3.7 Druhá vlna kybernetiky	62
3.8 Smer - posthumanizmus?	65
4 AKO PRACUJÚ S POZNATKAMI POČÍTAČE	68
4.1 Znalostné systémy	69
4.2 Typy problémov, ktoré znalostné systémy obvykle riešia	73
4.2.1 Diagnostické úlohy	74
4.2.2 Generatívne úlohy	76
4.3 Niektoré priekopnícke znalostné systémy	77
4.3.1 MYCIN	77
4.3.2 TEIRESIAS	78
4.3.3 PROSPECTOR	78
4.3.4 R1/XCON	79
4.4 Metódy reprezentácie poznatkov	79
4.4.1 Predikátová logika	81
4.4.2 Produkčné systémy	82
4.4.3 Asociatívne siete	83

4.4.4	Rámce.	84
4.4.5	Reprezentácia pomocou prípadov.	86
4.5	Metódy odvodzovania riešení problémov z dát a poznatkov.	86
4.5.1	Metódy založené na formálnej logike.	86
4.5.2	Spätné reťazenie.	88
4.5.3	Priame reťazenie.	89
4.5.4	Generovanie a testovanie.	91
4.5.5	Prípadové usudzovanie.	91
4.5.6	Spracovanie neurčitosti.	92
4.5.7	Vysvetľovanie.	93
5	AKO SA TVORÍ ZNALOSTNÝ SYSTÉM.	95
5.1	Voľba aplikačnej oblasti.	95
5.2	Životný cyklus znalostného systému.	97
5.3	Získavanie poznatkov od expertov.	105
5.4	Znalostné modely a ontológie.	108
5.5	Prípadová štúdia.	110
5.6	Predpoklady úspešnej aplikácie.	112
6	AKO SA POMOCOU POČÍTAČOV ZÍSKAVAJÚ NOVÉ POZNATKY.	115
6.1	Niektoré metódy učenia sa počítačov.	115
6.1.1	Úloha empirického učenia.	119
6.1.2	Učenie ako prehľadávanie.	121
6.1.3	Učenie ako aproximácia.	122
6.2	Metódy získavania poznatkov.	124
6.2.1	Rozhodovacie stromy.	125
6.2.2	Rozhodovacie pravidlá.	127
6.2.3	Asociačné pravidlá.	129
6.2.4	Neurónové siete.	130
6.2.5	Genetické algoritmy.	132
6.2.6	Bayesovské metódy.	134
6.2.7	Najbližší sused.	136
6.3	Vyhodnotenie modelov.	138
6.4	Ktorú metódu vybrať?.	141
7	AKO SA POMOCOU POČÍTAČOV ZÍSKAVAJÚ POZNATKY V PRAXI	144
7.1	Prípadová štúdia z oblasti bankovníctva.	144
7.1.1	Porozumenie problematike.	144
7.1.2	Porozumenie údajom.	144
7.1.3	Príprava dát.	146
7.1.4	Modelovanie.	146
	Jednoduchá deskripcia.	147
	Jednoduchá klasifikácia.	147
	Segmentácia a klasifikácia.	149
	Podpora zavádzania kreditných kariet.	149

Vytvorenie profilov skupín klientov.	151
7.1.5 Interpretácia výsledkov.	152
Jednoduchá deskripcia.	152
Podpora zavádzania kreditných kariet.	153
Vytvorenie profilov skupín klientov.	153
7.1.6 Využitie výsledkov.	153
7.2 Prípadová štúdia z oblasti e-commerce.	154
7.2.1 Porozumenie problematike.	154
7.2.2 Porozumenie údajom.	154
7.2.3 Predspracovanie údajov.	155
7.2.4 Modelovanie.	156
Jednoduchá explorácia a vizualizácia.	156
Segmentácia ponúkaných produktov.	156
Asociácie medzi navštívenými stránkami.	158
Predikcia nasledujúcej stránky.	158
Segmentácia návštevníkov.	159
7.3 Prípadová štúdia z oblasti medicíny.	161
7.3.1 Deskriptívne úlohy.	162
7.3.2 Klasifikačné úlohy.	163
7.3.3 Výsledky analýz.	164
7.4 Všeobecné skúsenosti.	165
8 ČO JE ZNALOSTNÁ EKONOMIKA	168
8.1 Základná charakteristika znalostnej ekonomiky.	168
8.2 Fenomén novej ekonomiky.	178
8.3 Znalostná ekonomika a ekonomická teória.	184
8.4 Význam inovácií.	188
9 ZNALOSTNÁ EKONOMIKA V EURÓPE	189
9.1 Knowledge Assessment Methodology Svetovej banky.	189
9.2 Situácia v štátoch strednej Európy.	192
9.3 Význam výskumu, vývoja a vzdelávania.	201
9.4 Podnikanie.	205
10 ZNALOSTNÝ MANAŽMENT A MANAŽMENT ZNALOSTÍ.	211
10.1 Vymedzenie manažmentu znalostí.	212
10.2 Od umelej inteligencie k manažmentu znalostí.	213
10.3 Znalosti.	214
10.4 Iný pohľad na procesy manažmentu znalostí.	218
10.5 Bariéry zavedenia manažmentu znalostí do firmy.	221
10.6 Zavedenie manažmentu znalostí.	223
10.7 Záverečné poznámky.	227
11 UČIACA SA SPOLOČNOSŤ.	229
11.1 Celoživotné vzdelávanie - prečo?.	229

11. 2Učiace sa organizácie a spoločenstvá.	231
11.3 Informačné a komunikačné technológie a informovanosť.	232
11.3.1 Informačné a komunikačné technológie vo vzdelávaní jednotlivca.	233
11.3.2 Informačné a komunikačné technológie v učení sa organizácií.	237
11.4 Odhad optimálnych hodnôt indikátorov učiacej sa spoločnosti.	239
11.5 Organizačná kultúra - kľúč k budovaniu učiacej sa organizácie.	240
 ZÁVER.	 245
 POUŽITÁ A ODPORÚČANÁ LITERATÚRA.	 248
 REGISTER POJMOV.	 261