

# OBSAH

<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>5</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
<b>1 TEMATICKÁ KARTOGRAFIE NA ZAČÁTKU 21. STOLETÍ.....</b>	<b>9</b>
<i>(V. Voženílek, Z. Dobešová)</i>	
1.1 Současné pojetí kartografie .....	9
1.1.1 Proměny kartografie od jejího zrodu po její současnou tvář .....	9
1.1.2 Tematická kartografie.....	10
1.1.3 Vznik tematické mapy .....	12
1.2 Současný stav metod tvorby tematických map .....	14
1.3 Hodnocení funkcionality GIS programů.....	16
<b>2 ROZHODOVACÍ PROCESY PŘI TVORBĚ MAPY.....</b>	<b>21</b>
<i>(J. Kaňok, V. Voženílek, J. Brus)</i>	
2.1 Základní rozhodovací procesy při tvorbě mapy .....	21
2.2 Rozhodovací proces pro výběr vyjadřovacích prostředků .....	25
2.3 Metoda kartodiagramu .....	27
2.3.1 Předpoklady použití kartodiagramu.....	27
2.3.2 Klasifikace kartodiagramů .....	30
2.4 Metoda kartogramu .....	32
2.4.1 Předpoklady použití kartogramu.....	32
2.4.2 Klasifikace kartogramů a pseudokartogramů .....	33
<b>3 ZNALOSTNÍ SYSTÉMY A KARTOGRAFIE.....</b>	<b>39</b>
<i>(Z. Dobešová, J. Brus)</i>	
3.1 Teorie znalostních a expertních systémů.....	39
3.2 Získávání znalostí.....	48
3.2.1 Techniky získávání znalostí .....	52
3.2.2 Využití ontologií .....	54
3.3 Reprezentace kartografických znalostí.....	55
3.3.1 Produkční pravidla pro kartografii.....	55
3.3.2 AND/OR graf.....	55
3.3.3 Sémantické sítě .....	59
3.4 Existující inteligentní systémy .....	60
<b>4 ZNALOSTI A FAKTA V TEMATICKÉ KARTOGRAFII .....</b>	<b>65</b>
<i>(T. Peňáz)</i>	
4.1 Znalosti domény tematické kartografie.....	65
4.1.1 Deklarativní znalosti .....	65
4.1.2 Procedurální znalosti.....	67

4.2	Fakta domény tematické kartografie .....	67
4.3	Integrace deklarativních a procedurálních kartografických znalostí.....	69
4.4	Modelování doménových znalostí v kartografii.....	70
4.5	Reprezentace deklarativních znalostí.....	70
4.5.1	Analýza domény .....	71
4.5.2	Technologie pro reprezentaci deklarativních znalostí.....	71
4.5.3	Sdílení deklarativních znalostí.....	73
4.6	Reprezentace procedurálních znalostí.....	73
<b>5</b>	<b>ZNALOSTNÍ ONTOLOGIE .....</b>	<b>75</b>
	<i>(T. Peňáz)</i>	
5.1	Třída .....	76
5.1.1	Hierarchie tříd.....	77
5.1.2	Ekvivalence tříd .....	78
5.1.3	Disjunkce tříd.....	78
5.1.4	Výčet jedinců třídy.....	80
5.1.5	Vyjádření vztahů mezi třídami pomocí množinových operátorů.....	81
5.2	Jedinec.....	83
5.3	Vlastnosti.....	85
5.3.1	Objektové vlastnosti .....	85
5.3.2	Datotypové vlastnosti .....	92
5.4	Vizualizace ontologie.....	92
<b>6</b>	<b>VÝVOJ INTELIGENTNÍ APLIKACE .....</b>	<b>95</b>
	<i>(T. Peňáz, J. Růžička, R. Dostál, V. Maršík)</i>	
6.1	Implementace deklarativních znalostí.....	95
6.1.1	Návrh a konstrukce doménové znalostní ontologie.....	95
6.1.2	Transformace ontologie na Java rozhraní a třídy.....	96
6.2	Implementace procedurálních znalostí.....	105
6.2.1	Výběr prázdného expertního systému.....	105
6.2.2	Implementace klasifikační služby .....	110
6.3	Integrace deklarativních a procedurálních znalostí.....	118
6.3.1	Architektura systému .....	119
6.3.2	Využití třídy StatisticalValuesGeo .....	120
6.3.3	Využití Drools .....	121
6.3.4	Problémy integrace deklarativních a procedurálních znalostí .....	122
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>125</b>
<b>8</b>	<b>SUMMARY.....</b>	<b>127</b>
	<b>POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE.....</b>	<b>131</b>
	<b>REJSTŘÍK.....</b>	<b>139</b>