

# OBSAH

<b>ÚVOD</b>	.....	6
<b>PRÍSTUPY K ŠTÚDIU PRIESTOROVÝCH SYSTÉMOV</b>	<b>Kapitola 1</b> .....	7
	Použitá literatúra.....	10
<b>GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÉ SYSTÉMY</b>	<b>Kapitola 2</b> .....	11
	Definícia GIS.....	13
	História GIS.....	15
	Použitá literatúra.....	19
	Použité internetové zdroje.....	20
<b>ABSTRAKCIA A MODELOVANIE</b>	<b>Kapitola 3</b> .....	21
	Diskretizácia a teselácia priestoru.....	23
	<i>Rastrová a vektorová štruktúra</i> .....	25
	Komponenty konceptuálneho sveta.....	29
	<i>Geografická poloha</i> .....	29
	<i>Atribúty</i> .....	34
	<i>Čas</i> .....	36
	<i>Vzťahy medzi geografickými údajmi</i> .....	37
	Použitá literatúra.....	41
	Použité internetové zdroje.....	42
<b>VÝBERY Z GEOGRAFICKÝCH DATABÁZ</b>	<b>Kapitola 4</b> .....	43
	Relačné databázy.....	43
	Dopytovací jazyk.....	44
	<i>Syntaktické konvencie jazyka SQL</i> .....	44
	Atribútové výbery.....	45
	Priestorové výbery.....	47
	Použitá literatúra.....	51
<b>ANALYTICKÉ PREKRÝVANIE PRIESTOROVÝCH ÚDAJOV</b>	<b>Kapitola 5</b> .....	52
	Základné aritmetické a štatistické operácie.....	53
	Krížová klasifikácia a tabuľkové triedenie.....	55
	Logické operátory.....	56
	<i>Dvojhodnotová logika</i> .....	57
	<i>Trojhodnotová logika</i> .....	57
	<i>N-hodnotová logika</i> .....	58
	Vážená lineárna kombinácia.....	60
	Ďalšie komplexné postupy.....	64
	Prekrývanie vektorovo reprezentovaných údajov....	65
	Použitá literatúra.....	67
<b>KLASIFIKÁCIA PRIESTOROVÝCH ÚDAJOV</b>	<b>Kapitola 6</b> .....	69
	Analytické princípy klasifikácie.....	69
	Priestupy ku klasifikácii.....	71
	Neurčitosť priestorovej klasifikácie.....	74
	Využitie viacozmerných štatistických metód.....	76
	Klasifikácia spektrálnych snímok DPZ.....	79
	Použitá literatúra.....	82
	Použité internetové zdroje.....	84

## VZDIALENOSTNÉ ANALÝZY V GIS

<b>Kapitola 7</b>	85
Euklidovská vzdialenosť	85
Neeuklidovské koncepty	87
Minkovského metrika	87
Sférická vzdialenosť	87
Fraktály a vzdialenosť	88
Akumulačná vzdialenosť	89
Optimálna trasa	92
Sieťová analýza	92
Použitá literatúra	94
Použité internetové zdroje	95

## MAPOVÁ ALGEBRA

<b>Kapitola 8</b>	96
Funkcie mapovej algebry	96
Lokálne funkcie	97
Fokálne funkcie	98
Zonálne funkcie	102
Inkrementálne funkcie	103
Použitá literatúra	105
Použité internetové zdroje	105

## PRIESTOROVÉ INTERPOLÁCIE

<b>Kapitola 9</b>	106
Koncept interpolácie a extrapolácie	106
Lineárna kombinácia	108
Thiessenove polygóny	108
Triangulácia	109
Metóda prirodzeného suseda	112
Metóda najbližšieho suseda	113
Metóda trendového povrchu	114
Metóda minimálneho zakrivenia	116
Metóda inverzných vzdialenosťí	116
Sheppardova metóda	118
Metódy základných radiálnych funkcií	119
Lineárna interpolácia s izolíniami	120
Bilineárna interpolácia	120
Účinné okolie odhadu	121
Hodnotenie kvality interpolácie	126
Použitá literatúra	129
Použité internetové zdroje	130

## ČASOPRIESTOROVÉ ANALÝZY - TGIS

<b>Kapitola 10</b>	131
Koncept integrácie času a priestoru	132
Ukladanie časopriestorových údajov	135
Časové časopriestorové súrie	137
Analýzy numerických časových súrií	138
Analýzy časopriestorových súrií	142
Základné opisné charakteristiky	143
Určenie trendového komponentu	144
Hodnotenie zmien	147
Prediktívne modelovanie	150
Použitá literatúra	156

## ZÁVER

.....	159
-------	-----