

Obsah:

DÍL 1. ÚVODNÍ ČÁST	7
1. Předmluva	7
2. Koncepce učebního textu	8
3. Struktura úloh.....	9
4. Konvence použité při tvorbě textu.....	10
DÍL 2. ZÁKLADNÍ OPERACE GIS	11
1. Přehled informací pro práci pod operačním systémem MS-DOS.....	11
1. Nejdůležitější termíny.....	11
2. Principy ovládání operačního systému.....	11
2. Základy práce s rastrovými soubory v geoinformačním systému IDRISI.....	14
1. IDRISI jako systém.....	14
2. Základní typy souborů v IDRISI	15
3. Datové a souborové typy, zjišťování informace o souborech	15
4. Zobrazování rastrových dat.....	18
5. Kurzorový dotazovací mód.....	19
6. Superpozice rastrových a vektorových dat	20
3. Dokumentační soubory rastrových dat, datové formáty, práce s paletami barev	21
1. Tvorba dokumentačního souboru.....	21
2. Velikost a reprezentace souboru DSOILS v různých verzích datových formátů	23
3. Zobrazení legendy o více než 16 položkách	25
4. Palety barev a možnosti jejich změn	26
4. Základy práce s vektorovými soubory - dokumentační soubory vektorových dat, zobrazování vektorových dat, tvorba jednoduchých skript souborů	29
1. Vektorová data v IDRISI.....	29
2. Dokumentační soubor pro vektorová data	29
3. Datová struktura vektorového souboru	30
4. Vykreslování vektorových dat.....	31
5. Databázové dotazy (aplikace složeného atributově specifikovaného dotazu).....	37
1. Úvodní poznámky.....	37
2. Postup práce - reklasifikace dat, superpozice souborů, výpočet plochy	37
3. Závěrečné poznámky	44
6. Trojrozměrné zobrazování	44
7. Optimální lokalizace areálu (multikriteriální analýza, klasifikační mapování).....	47
1. Úvodní poznámky.....	47
2. Postup práce - klasifikace sklonu svahů, měření vzdálenosti, tvorba bufferu, superpozice souborů	47
8. Lokalizace optimální trasy (aplikace funkce šíření)	54
1. Úvodní poznámky.....	54
2. Postup práce - definování frikčního povrchu, vytvoření akumulčního povrchu, zjištění optimální trasy.....	55
9. Mapová algebra	59

1. Úvodní poznámky.....	59
2. Tvorba mapy relativní vláhové dostupnosti.....	60
3. Tvorba agroklimatických zón.....	63
4. Tvorba mapy ploch vhodných k pěstování průmyslových plodin	65
5. Závěrečná poznámka	65
DÍL 3. NEJDŮLEŽITĚJŠÍ METODY ZPRACOVÁNÍ OBRAZOVÝCH DAT	66
1. Nejvýznamnější způsoby zobrazování; úpravy kontrastu.....	66
1. Úvodní poznámky.....	66
2. Automatické odstupňování dat (autoscaling); práce se snímkovými daty v šedé paletě.....	66
3. Zobrazení multispektrálního snímku v nepravých barvách (FCC - False Color Composite).....	67
4. Úpravy kontrastu, práce s frekvenčním histogramem spektrální odrazivosti	68
2. Zpracování multispektrálních snímků	72
3. Klasifikace dat bez pozemní podpory (Neřízená klasifikace dat)	77
4. Klasifikace dat s pozemní podporou (Řízená klasifikace dat)	83
5. Analýza hlavních komponent	91
DÍL 4. GEOINFORMAČNÍ SYSTÉM IDRISI.....	94
1. Všeobecné informace.....	94
2. Funkce systému	94
3. Datové soubory.....	95
1. Organizace dat.....	95
2. Datové soubory	97
3. Polohopisná orientace dat v reálném prostoru	100
4. Nejdůležitější programové moduly	102
1. AREA	102
2. ASSIGN.....	103
3. CLUSTER.....	104
4. COLOR.....	106
5. COMPOSIT	112
6. CONCAT	113
7. CONTRACT	114
8. COST	114
9. CONVERT	117
10. CROSSTAB	118
11. DESCRIBE	120
12. DISTANCE.....	120
13. DOCUMENT	121
14. EDIT	123
15. EDITSIG.....	125
16. ENVIRON.....	125
17. EXTRACT	127

18. FILTER.....	128
19. GROUP.....	130
20. HISTO	131
21. INITIAL.....	132
22. INTERCON	133
23. LINERAS.....	134
24. LIST.....	135
25. MAINT	136
26. MAKESIG	136
27. MAXLIKE	138
28. MINDIST.....	139
29. ORTHO.....	140
30. OVERLAY.....	142
31. PATHWAY.....	144
32. PCA	145
33. PIPED	146
34. PLOT	147
35. POINTRAS	153
36. POLYRAS	154
37. POLYVEC	156
38. PROFILE	157
39. RECLASS	159
40. REGRESS.....	161
41. RESAMPLE.....	162
42. SCALAR.....	164
43. SIGCOMP.....	165
44. STRETCH.....	166
45. SURFACE.....	167
46. VGACOMP	168
47. VIEW.....	169
48. WATRSHED.....	170
49. WINDOW	171
DÍL 5. ÚVOD DO PROGRAMU TOPOL	173
1. Všeobecné informace.....	173
2. Základní pojmy.....	173
3. Hlavní grafické úlohy programu TOPOL.....	177
4. Práce s databázemi v TOPOLu.....	191
DÍL 6. LITERATURA.....	200
1. Použitá literatura.....	200
2. Literatura k podrobnějšímu studiu.....	200