

# Obsah

<b>1 Úvod</b>	<b>4</b>
<b>2 Digitální model terénu</b>	<b>6</b>
2.1 Datové reprezentace	8
2.2 Tvorba modelu terénu	10
2.2.1 Získání dat	10
2.2.2 Konstrukce trojúhelníkové sítě	11
2.2.3 Tvorba plátového modelu	13
2.3 Zobrazování modelu	14
2.3.1 Zobrazení prostoru do roviny (promítání)	14
2.3.2 Vizualizace	19
2.3.3 Způsoby reprezentace povrchu terénu	21
2.4 Editace terénního modelu	27
2.4.1 Editace sítě	27
2.4.2 Editace modelu	27
2.4.3 Zasazování objektů	28
2.5 Odečítání informací z DMT	29
<b>3 Objekty na terénním reliéfu</b>	<b>30</b>
3.1 Prostorové modelování staveb	30
3.1.1 Datové reprezentace	30
3.1.2 Softwarové nástroje	30
3.2 Dopravní stavby	32
3.3 Vodohospodářské stavby	37
3.4 Inženýrské sítě	38
3.5 Přírodní objekty	40
<b>4 Možnosti GIS z pohledu modelování krajiny</b>	<b>43</b>
<b>5 Současný software</b>	<b>45</b>
5.1 Atlas DMT	45
5.1.1 Postup práce v systému Atlas DMT	45
5.2 Atlas PLAN a Atlas ROAD	50
5.3 AllPlan	50
5.4 Spirit	50
5.5 Geo*POL Plus	50
5.6 GEOsurf	50
5.7 MapGrafix	51
5.8 QuickSurf	51
5.9 Software firmy Pragoprojekt	51

5.10	SMIGS . . . . .	55
5.11	Arc/Info . . . . .	56
5.12	ERDAS . . . . .	56
5.13	MGE . . . . .	56
5.14	Software firmy Intergraph . . . . .	56
<b>6</b>	<b>Stručný úvod do InRoads</b>	<b>59</b>
6.1	Výčet funkcí InRoads . . . . .	59
6.2	Formát vstupních ASCII souborů pro DMT . . . . .	68
6.3	Postup při vytváření modelu terénu (SiteWorks) . . . . .	69
<b>7</b>	<b>Topos</b>	<b>76</b>
7.1	Úvod . . . . .	76
7.1.1	Poznámky k provozu a instalaci . . . . .	77
7.1.2	Definice terénní plochy v Toposu . . . . .	79
7.1.3	Předpokládaný vývoj . . . . .	80
7.2	Příručka uživatele . . . . .	80
7.2.1	Základní prostředí Toposu . . . . .	80
7.2.2	Položky menu základního prostředí . . . . .	81
7.2.3	Popis vstupního formátu DAT . . . . .	87
7.2.4	Ovládání grafických programů Toposu . . . . .	90
7.2.5	Grafický editor vstupních DAT — Topos GREDIT . . . . .	91
7.2.6	Grafický editor modelu WED — Topos EDIT . . . . .	92
7.2.7	Prohlížeč programu modelu WED — Topos SHOW . . . . .	94
7.2.8	Dotazovací a interpolační program modelu WED — Topos QUERY . . . . .	97
7.2.9	Postup práce . . . . .	99
7.3	Příručka programátora . . . . .	102
7.3.1	Formáty WED a WET . . . . .	102
7.3.2	Formát LIN . . . . .	106
7.3.3	Formát ARA . . . . .	107
	<b>Literatura</b>	<b>109</b>