

- Kapitola 4 Datové modelování považuji za zdařilou a stejně jako v předchozí kapitole (jen vyšší měrou) platí, že autor poukazuje na matematické základy dané problematiky. Domnívám se ale, že kapitola 4.6. věnovaná diagramům, metodikám a CASE nástrojům mohla být obsáhlejší, zejména pasáž o UML by zasloužila rozšíření (končí způsobem, že se čtenář domnívá, že na další stránce bude následovat bližší pojednání o diagramu tříd, který je označen za nejlépe využitelný pro datové modelování, nicméně následuje kapitola 5). Zcela pak postrádám základní zmínku o E-R diagramech (vyskytují se až v aplikační části práce). *Mohl by autor stručně popsat roli E-R diagramů v datovém modelování a vztah využívání E-R diagramů a UML? Mohl by autor prezentovat svůj názor např. na článek ER Is UML (Rumbaugh, J. 2006, Journal of Information Systems Education)?*
- Dále bych doporučila pro případné další použití práce zvýšit přehlednost propracovanějším používáním více fontů (zejména u matematických vyjádření).
- Ke kapitole 5 Datový model geodatabáze systému Janitor nemám připomínek (kromě již uvedené otázky v prvním bodě). Autor zde demonstruje použití shrnutých teoretických základů modelování v praxi. Mimo jiné vychází ze dvou publikací vývojového týmu, jedné z nich je spoluautorem.
- Drobná formální připomínka se týká seznamu použité literatury: citace zdroje má být vždy uzavřena tečkou.

Uvedené otázky nesnižují kvalitu práce a jsou především náměty do diskuse či doporučeními pro další práci autora.

Cíle považuji za naplněné a dovedu si představit, že by předložená práce po menších úpravách, na kterých jsem s autorem ochotna spolupracovat, mohla fungovat jako učební text. Konkrétně by části práce věnované geografickému a datovému modelování mohly být na FLE ČZU využity jako doplňkový text k předmětu GIS I. (úvodní kurz geografických informačních systémů se zmínkou o relačních databázích). Části pojednávající o datovém modelování a systému Janitor pak jako jeden z povinných učebních materiálů k pokročilemu volitelnému kurzu Sběr a zpracování prostorových dat (věnovanému mimo jiné problematice geodatabází a systému Janitor).

Celkově lze konstatovat, že diplomant prokázal schopnost samostatné odborné práce, schopnost sepsat odborný text a dle mého názoru splnil všechny požadavky na diplomovou práci kladené. Proto navrhuji předloženou diplomovou práci Jiřího Roubínka přijmout k obhajobě s hodnocením

VÝBORNĚ

V Praze 30.5.2007



Ing. Petra Šímová, Ph.D.
(garant geoinformatických předmětů
na Fakultě lesnické a environmentální
ČZU v Praze)

Oponentský posudek diplomové práce

Název práce: Geografické a datové modelování
Autor: Jiří Roubínek
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Vilém Pechanec, Ph.D.
Oponent: Ing. Petra Šimová, Ph.D.

Diplomová práce Jiřího Roubínka má včetně citované literatury 87 stran a je členěna na kapitoly Úvod, Modelování, Geografické modelování, Datové modelování, Datový model geodatabáze Janitor, Diskusi a Závěr.

V úvodní části autor konstatuje, že práce je rozdělena na tři větší části. Budu-li tento popis z hlediska čtenáře interpretovat, tak kromě úvodních pasáží věnovaných stanovení cílů a obecnému úvodu do problematiky (či významu pojmu) modelování, první dvě rozsáhlejší pasáže se zabývají teorií geografického a datového modelování, třetí se pak zabývá praktickou implikací shromážděných poznatků do návrhu geodatabáze používané systémem Janitor. Struktura práce je snadno pochopitelná, cíle jsou jasně formulovány, text je psán čtivou formou při zachování odborné úrovně.

Jelikož úkolem oponenta je kritické hodnocení, předkládám s následujícím popisem práce také několik připomínek či námětů k diskusi:

- Za základní požadavek na diplomovou práci považuji jasné rozlišení, které pasáže jsou rešeršní a které předkládají vlastní výsledky autora. Vzhledem k tématu a ke stanoveným cílům (hlavně k cíli směřujícímu k využití práce jako studijního materiálu k dotčeným oborům) nevím, zda je předložené dílo možno jednoznačně takto rozdělit. Nicméně autor v souvislosti s aplikační částí uvádí, že je členem vývojového týmu systému Janitor, přičemž nelze vysledovat, zda některá a která část kapitoly prezentuje jeho vlastní výsledky. *Mohl by při obhajobě deklarovat, jaký je jeho konkrétní podíl na vývoji systému ve vztahu k předložené práci? Či zda řečená aplikační kapitola tvoří součást naplnění výukového cíle a je rovněž převzata?*
- V seznamu použité literatury je uvedeno 45 literárních či internetových zdrojů. Citace v textu, pokud jsou uvedeny, ctí současné konvence užívané ve vědeckých periodících. Mou podstatnou výtkou je, že citace v textu nejsou důsledné a že se v rešeršní části často objevují celé odstavce bez uvedení zdroje. Ostří této výtky na druhou stranu – opět k deklarovanému cíli vytvoření učebního textu – značně otupuje skutečnost, že v mě známých materiálech typu skript se obvykle citace původních autorů myšlenek a poznatků vyskytují střídavě. Patrně proto, že autor učebního textu většinou vytváří syntézu mnoha „dříve“ nastudovaných zdrojů a vlastních zkušeností. *Mohl by diplomant uvést svůj názor na tuto skutečnost ve vztahu k jeho práci?*
- Kapitola 3 popisující geografické modelování a potažmo geografické informační systémy shrnuje základy problematiky sepsané již v několika skriptech či knihách. Shrnutí v předložené diplomové práci je však podáno způsobem ne zcela obvyklým pro texty shrnující základy GIS. Prokazuje matematické vzdělání autora a nelze než souhlasit s jedním ze závěrečných autorových konstatování, že „práce ... tyto principy popisuje, dává do souvislostí a poukazuje na matematické teorie v jejich základech“. V této souvislosti si ale dovoluji konstatovat, že velmi krátký odstavec je věnován topologii v modelování geoobjektů a potažmo teorii grafů v souvislosti s modelováním geoobjektů či prostorovými analýzami. *Mohl by se diplomant v diskusi o práci k této problematice vyjádřit širěji?*