

Posudek školitele

na disertační práci k získání akademicko-vědeckého titulu „doktor“

Ing. Tomáše Mildorfa

Předložená disertační práce s názvem „Modelová generalizace pozemkového datového modelu“ se zabývá nanejvýš aktuálním tématem komplexního pohledu na problematiku vymezení referenčních geodat pro budování národní infrastruktury prostorových dat (NSDI). Řada projektů na národní úrovni, jako jsou např. projekty v oblasti elektronizace veřejné správy, budování základních registrů veřejné správy, územní plánování a stavební řízení, informační systémy krizového řízení, tvorba digitální mapy veřejné správy, ale i digitalizace katastrálního operátu, je konfrontována s integračními procesy z úrovně Evropské unie (EU) a především musí do budoucna zajistit soulad s evropskou legislativou pro segment geodat. Dílčí snahy o koordinaci těchto aktivit v minulosti většinou z úrovně jednotlivých ministerstev, rezortů nebo odborných organizací, jako byl např. projekt vybudování národní geoinformační infrastruktury (NEMOFORUM, ČÚZK), nebyly většinou příliš úspěšné ani nijak převratně významné. Důležitý impuls do této oblasti přinesla iniciativa Evropské směrnice INSPIRE (*Infrastructure for Spatial Information in the European Community*). Problematice budování NSDI je v až v posledním období věnována patřičná pozornost, a proto se mnoho aspektů této problematiky v současnosti velice dynamicky mění.

Zásadními aspekty zajištění interoperability jsou kromě **právních a technických** i otázky **sémantické a organizační**. Tato práce si nečiní ambice ovlivnit na národní úrovni segmenty právní a organizační, ale naopak velice podrobně zkoumá otázky technické a terminologické. A protože základem SDI jsou **referenční data** a jejich kvalita, tak tato práce velice systematicky a podrobně tuto problematiku nejen teoreticky popisuje, ale na národní úrovni hodnotí stávající úroveň a přináší doporučení a konkrétní návrhy, jak požadovaných cílů dosáhnout.

Jedním ze základních zdrojů referenčních dat nejvyšší úrovně podrobnosti jsou data katastru nemovitostí. Vedle základní funkce katastru nemovitostí, kterou je pozemková evidence a pozemková správa se do popředí zájmu dostávají další funkce jako je trh s nemovitostmi, administrace zemědělských aktivit a zemědělská dotační politika, ochrana životního prostředí a historických památek, územní plánování a územní rozhodování, čímž se katastr stává víceúčelovým (multifunkčním). Současné trendy směřují jednoznačně k integraci dat katastru nemovitostí s topografickými daty a vytvářenými základními registry. Proto vysoce oceňuji závěry a doporučení kapitoly šesté, kde je referenčním datům svěřena integrační role tematických dat široké plejády uživatelů, a tím je zajištěna možnost vzájemného sdílení a opakovaného využití dat.

Referenční data budou využívána uživateli v různých úrovních podrobnosti. Protože komplexní kartografická generalizace je nesmírně složitý a často subjektivní problém, byla v práci zkoumána možnost nasazení **modelové generalizace dat**, která se zabývá odvozením digitálního modelu území (DLM) nižší úrovně podrobnosti (sekundární model) z primárního modelu referenčních dat. Modelová generalizace je chápána jako prostředek, který efektivním způsobem umožní vertikální konzistenci dat. Integrace dat tak bude vycházet z referenčních dat nebo datových sad a mechanismy přechodu mezi různými úrovněmi podrobnosti může zajistit jako základní součást SDI v kapitole 7 popsaná modelová generalizace.

V předložené práci je významná pozornost věnována terminologické správnosti a jednoznačnému definování klíčových termínů. Doktorand zde uplatnil svůj dlouhodobý zájem o tuto oblast a prokázal výbornou znalost jak národních, tak evropských i mezinárodních norem

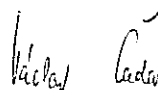
(ISO, OGC, CEN, ČSN) z oblasti geodat, geografických informací a informačních technologií. Celá práce je terminologicky velice pečlivě zpracována. Drobné výhrady je možné vznést k tiskovým chybám a přepisům v textu, které však nijak nesnižují vlastní srozumitelnost textu.

Jako vedoucí práce velice kladně hodnotím i přílohové části práce, kde jsou přehledně a pečlivě v grafické podobě popsány vazby jednotlivých projektů a aktivit na národní úrovni, včetně toků dat, uveden přehledvzhledů, editorů, podrobných definic případně zpřesňujícího popisu u základního registru RÚIAN, datových sad katastrální mapy, ZABAGED a technické mapy obce (TMO). Přínosné je též doplnění odkazů na současná právní ustanovení, což je velice dobře využitelné v připravovaných legislativních úpravách státní informační politiky v oblasti geodat.

Vzhledem k tomu, že doktorand dosáhl citovaných výsledků samostatně, výsledky uvedené v práci byly publikovány na odborných konferencích v zahraničí i v tuzemsku, nebo v práci uvedené odborné literatuře, mohu po zhodnocení všech dosažených výsledků konstatovat, že výsledky jsou velmi hodnotné, v mnoha směrech originální, prakticky využitelné a teoretické závěry je možné dále rozvíjet.

Závěrem konstatuji, že předložená disertační práce má velmi dobrou úroveň, doktorand splnil zadání v plném rozsahu, k řešení přistupoval iniciativně a samostatně. Prokázal, že je schopen samostatně vědecky pracovat, a proto doporučuji předloženou práci k její obhajobě za účelem získání akademicko-vědeckého titulu „doktor“.

V Plzni 30. května 2012



Doc. Ing. Václav Čada, CSc.
školitel