

Posudek vedoucího diplomové práce

- Autor: Bc. Jáchym Kellar
 - Název práce: Vizualizace prostorových Big Data
 - Studijní obor: Geomatika
 - Vedoucí práce: Ing. et Mgr. Otakar Čerba, Ph.D.
-
- Splnění cílů práce: **nadstandardně** – velmi dobře – splněny – s výhradami – nebyli splněny
 - Odborný přínos práce: **nové výsledky** – **netradiční postupy** – zpracování výsledků z různých zdrojů – **shrnutí výsledků z různých zdrojů** – bez přínosu
 - Odborná úroveň: vynikající – **velmi dobrá** – průměrná – podprůměrná – nevyhovující
 - Věcné chyby: **téměř žádné** – vzhledem k rozsahu přiměřený počet – méně podstatné, větší množství – podstatnější, větší množství – závažné
 - Grafická, jazyková a formální úroveň: vynikající – **velmi dobrá** – průměrná – podprůměrná – nevyhovující
 - Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce: **samostatná práce s výbornou komunikací** – pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího – pečlivá práce, podstatnější zásahy – horší komunikace – špatný přístup k práci

Slovní hodnocení:

Cílem diplomové práce Bc. Jáchyma Kellara měla být rešerše možností vizualizace tzv. prostorových Big Data. Výsledky rešerše pak měly být otestovány na datové sadě Smart Points of Interest (SPOI), která obsahuje okolo 28 000 000 geografických prvků (bodů zájmu), a tudíž ji lze považovat za příklad prostorových Big Data (viz zdůvodnění autora na str. 59). Pro další využívání výsledků práce jsou cenné zejména ukázky kódu vizualizací a také seznam a podrobný popis nástrojů, které je možné využít pro kartografickou vizualizaci Big Data.

Práce je rozdělena na šest vzájemně provázaných a logicky sestavených kapitol (není vhodné označovat jako číslovanou kapitolu seznam literatury a dalších zdrojů). Kromě obligátního úvodu a závěru text obsahuje

- obecný popis a rozbor problematiky Big Data, včetně pojmu prostorová Big Data,
- obecný popis procesu vizualizace,

- analýzu možností vizualizace prostorových Big Data (především srovnání jednotlivých nástrojů a technologií),
- velice podrobný popis vizualizace datové sady SPOI.

Autor na tématu diplomové práce částečně pracoval také v rámci svých aktivit v projektu SDI4Apps. Je nutné ocenit nejen vlastní zpracování textu, interaktivní aplikace a příkladů vizualizace, ale také přehled v dané oblasti, způsob zpracování rešerše a především znalosti a schopnosti autora v oblasti informačních technologií, včetně programování. Na závěr je ještě potřeba vyzdvihnout vynikající spolupráci s vedoucím práce.

Dotazy:

- Můžete podrobněji okomentovat stav jednotlivých popisovaných technologií z hlediska kartografie (používání vizualizačních / grafických proměnných, kartografických interpretačních metod, kvalita implementace kartografických postupů apod.)?

Práci doporučuji ~~nedoporučuji~~ uznat jako kvalifikační.

Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě**.

V Plzni, 11. června 2017

Otakar Čerba

