

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/Autorka

Bc. Hynek MAREK

Název práce

Homogenizace přesnosti polohopisu katastrálních map pomocí
shlukování

Studijní obor

Geomatika

Vedoucí práce

Doc. Ing. Václav Čada, CSc.

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu
Matematická (odborná) úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhladem 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 a dotazy:

Předložená práce řeší aktuální a ne triviální problematiku výrazné nesourodosti kvality polohopisu katastrálních map po provedené obnově katastrálního operátu digitalizací, která byla ukončena na konci roku 2017. Dosažená kvalita digitálních katastrálních map v ČR v současnosti výrazně komplikuje veškeré zeměměřické činnosti pro účely katastru nemovitostí a brání sdílení a interoperabilitě dat KN pro další účely SMD velkého měřítka především na celostátní úrovni. Diplomant se pokusil objektivně popsat kvalitu stávajícího stavu a ověřil možnost nasazení metody shlukování pro statistické zhodnocení kvality polohopisu digitálních katastrálních map na základě přímého geodetického šetření a měření v terénu. Další část kvalifikační práce byla věnována SW nástroji eGIS vyvíjeného ve spolupráci KIV FAV ZČU v Plzni. Tento nástroj je určený k provádění analýz bodů charakterizovaných dvojími souřadnicemi polohy a obrazu. Body podobných vlastností souřadnicových diferencí jsou shlukovány do oblastí vyjádřených reprezentanty shluků. Velice dobře jsou identifikovány body s odlehlými diferencemi (hrubé chyby) a nalezení bodů, které reprezentují systematicky zkreslené oblasti pro objektivní nápravu a zpřesnění polohopisu katastrálních map.

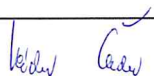
Výstupy práce jsou cenné pro připravované aktivity ČÚZK při revizích KO a obnovách KO novým mapováním. Diplomová práce návodně popisuje práci se SW produktem včetně základního nastavení vstupních shlukovacích parametrů.

Práce je po formální stránce vypracována svědomitě a pečlivě. Některé pasáže týkající se např. popisu zpracovávaných katastrálních území jsou až příliš popisné a rozvláčné, v textu bylo nalezeno také několik překlepů a drobných terminologických prohřešků. Přes tyto dílčí nepřesnosti však vysoce oceňuji svědomitý a samostatný přístup diplomanta a bezprostřední praktický dopad výsledků do praxe. Práce jednoznačně dokládá možnost a vhodnost využití metody shlukování pro hodnocení kvality obnoveného KO v ČR v závislosti na jednotlivých typech obnovy a dané lokalitě. Proto jako vedoucí diplomové práce doporučuji práci k obhajobě.

Navrhuji hodnocení známkou:

výborně

Datum, jméno a podpis:



V Plzni 17. 6. 2018