

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/Autorka	Bc. Michal Wagner
Název práce	Využití formátu LandXML pro účely 3D katastru nemovitostí
Studijní obor	Geomatika
Vedoucí práce	Ing. Karel Janečka, Ph.D.

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

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 a dotazy:

Diplomová práce je zaměřena do oblasti 3D katastru nemovitostí, konkrétně na možnosti využití formátu LandXML pro uchovávání a přenos prostorových dat. Možnosti formátu LandXML jsou poměrně bohaté, cílem práce bylo zaměřit se konkrétně na možnosti formátu pro přenos geometrií 2D a 3D parcel.

Těžištěm práce je zdokumentovaný popis možností modelování 3D parcel, které je ve formátu LandXML relativně nové a v podstatě není pro praktické využití řádně dokumentované. Diplomant v práci představuje základní možnosti, které formát LandXML ve verzi 2.0 nabízí a uvádí srovnání těchto přístupů.

Na základě provedené rešerše a vlastních zkušeností nabytých v první části práce diplomant geometricky namodeloval vybrané situace, které lze jen velmi obtížně evidovat a především zobrazit ve stávající 2D digitální katastrální mapě. Cílem bylo ukázat možnosti geometrického modelování a uložení vybraných situací ve formátu LandXML. Pro vizualizaci namodelovaných případů užití byl zvolen volně dostupný software Carlson Precision 3D Topo. Možnosti tohoto nástroje pro vizualizaci jsou omezené, přesto se ukazuje, že modelování reálné situace pomocí 3D parcel má v porovnání s 2D mapou vyšší vypovídající hodnotu.

V závěru práce autor ukazuje mapování LandXML na základní třídy konceptuálního modelu LADM (Land Administration Domain Model), který byl publikovaný v mezinárodní normě ISO 19152 Land Administration Domain Model. Tato norma je základní konceptuálním stavebním kamenem standardizovaného přístupu k budování 3D katastru nemovitostí. Pro případné praktické využití formátu LandXML v praxi tak může toto porovnání dobře posloužit.

Některé dílčí části práce by si zasloužily ještě vyšší míru zpracování a větší samostatnost diplomanta. Přesto lze závěrem konstatovat, že hlavní cíle práce byly splněny.

Navrhují hodnocení známkou:

Velmi dobře a doporučuji práci k obhajobě.

Datum, jméno a podpis:

V Plzni 24. 5. 2017

Ing. Karel Janečka, Ph.D.