



Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **Analýza topografických atributů z fyzických modelů reliéfu pomocí kinetických senzorů**

Student: **Lucie SKÁCELOVÁ**

Studijní obor: **Geoinformatika a geografie**

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

Originální s využitím moderních vědeckých metod v dané oblasti

Komentář a připomínky:

Studentka se nejprve seznámila s problematikou i podstatou kinetických senzorů a dotykových uživatelských rozhraní. Dále sestavila funkční model pro rozhodování, testovala vlastnosti systému. Výsledky práce ukazují hardwarové (i softwarové) možnosti vizualizace (a analýzy) jevů pomocí systému Tangible Landscape.

A2 Propracovanost literární rešerše:

Pouze shrnuty literární poznatky, data a informace bez komentáře

Komentář a připomínky:

Literární rešerše obsahuje shrnutí dostupných řešení uživatelských dotykových rozhraní. Zaměřuje se na novodobé modelovací prostředí Tangible Landscape, včetně popisu jeho součástí a shrnutí aktuálních projektů které toto prostředí aplikují.

A3 Teoretická náročnost práce:

Vysoká

Komentář a připomínky:

Náročnost pro pochopení této problematiky, principu systému a softwarového vybavení vyžadovalo od studentky obrovský teoretický základ a vyšší časovou náročnost.

A4 Aplikační náročnost práce:

Vysoká

Komentář a připomínky:

Náročnost práce hodnotím jako nadstandartní a aplikačně nad rámec studia. Vše podtrhuje také současná inovativnost a potenciál systému.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Komentář a připomínky:

Práce je dobře čitelná, místy však obsahuje chyby, překlepy v textu.

B2 Práce s literaturou:

Výborná, použity nejnovější i dosud neběžné primární prameny

Komentář a připomínky:

Studentka využívala aktuální zdroje, z velké části zahraničního charakteru.

B3 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, obrázky, tabulky, grafy, přílohy):

Dobré

Komentář a připomínky:

Úprava textu odpovídá všeobecným požadavkům. Vložené obrázky a přílohy vhodně doplňují textovou část. V textu se však také vyskytuje i několik drobných gramatických chyb. Negativně působí nejistá spojení např. „znamená to, že ten program požadujete spustit jako administrátor“ (kap. 4.2), nebo "model ale neměla autorka možnost vyrobit najednou" (kap. 4.4).

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Komentář a připomínky:

Některé odkazy jsou však nefunkční (ch. 404).

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Výborné

Komentář a připomínky:

Výsledky bakalářské práce jsou na vysoké úrovni, jednotlivé dílčí výsledky jsou přehledně členěny a dokumentovány. Studentka si navíc dobře uvědomovala problémy modelování i vizualizace. Příložená rozhodovací tabulka by si však zasloužila více pozornosti..

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Na vysoké odborné úrovni s vyvozenými adekvátními závěry

Komentář a připomínky:

Výsledky práce odrážejí výhody (i nevýhody) reálného simulování jevu. Vše je patřičně komentováno a zdůvodněno.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Komentář a připomínky:

Prošetřené případy analýz, s využitím již existujících vybraných skriptů, lze v případě potřeby reálně implementovat případně editovat a aplikovat. Minimální využití celého systému lze najít v rámci patřičné výuky pro lepší pochopení a praktickou zkušenost studentů.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Komentář a připomínky:

Primárním cílem práce bylo provést rešerši zodpovídající otázku možného využití propojení kinetických senzorů, GIS a projektoru (Tangible Landscape) pro analýzy topografických atributů z fyzických modelů reliéfu. Vzhledem k přiložené práci lze cíle práce považovat za splněné.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

Příloha č. 5 (CD) jevila známky poruchy.

- Které další atributy by bylo možné analyzovat?
- Byla jste, během řešení této BP, v kontaktu s odborníky z North Carolina State University?
- Minimální systémový HW požadavek na svítivost projektoru je 3000 lumenů. Vy jste používala projektor o svítivosti 2600 lumenů?

E Celkové hodnocení:

Bakalářská práce Lucie Skácelové je kvalitní aplikační prací. Kladně hodnotím především oborový přínos v rámci možností využitelnosti systému Tangible Landscape. Práci proto **doporučuji** k obhajobě.

V Olomouci dne 21. 8. 2017

Mgr. Tomáš BURIAN, oponent práce

