



Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **HODNOCENÍ MÍRY ABSTRAKCE U 3D MODELŮ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM**

Student: **Jakub FORGÁČ**

Studijní obor: Geoinformatika a geografie

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

Využity standardní metody a postupy

Student pro řešení zadaného cíle použil tradiční metody ověřené pro kartografické studie. Výběr metod je v souladu s charakterem řešeného úkolu. Důraz kladl především na tvorbu prototypů a na šetření s respondenty. Podkapitola Metody (součást kapitoly 2 Metody a postup zpracování) je nevhodně strukturovaná (metody by měly být standardně pojmenovány, přesně definovány a řádně ocitovány) i editovaná (tučně by měly být psány metody, nikoli parametry). Postup řešení na obrázku 1 není správným vyjádřením posloupností činností, meziproductů a rozhodovacích kroků.

A2 Propracovanost literární rešerše a práce s literaturou:

Podrobná a rozsáhlá rešerše

Rešeršní část zpracoval student ve třetí kapitole. Rešerše je podrobná a rozsáhlá. Počet a výběr zdrojů literatury je přijatelný.

A3 Teoretická a aplikační náročnost práce:

Mírně nadprůměrná

Úroveň teoretické náročnosti práce je z pohledu tyflografického průměrná, kombinace s metodami 3D modelování a šetření s nevidomými respondenty si vyžádala nadstandardní studium i realizaci.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení s výhradami

Práce má doporučenou strukturu.

B2 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, mapy):

Průměrné s výhradami

Diplomová práce má odpovídající rozsah. Úprava textu je dobrá, stylisticky a gramaticky je text nevyvážený. Místo porušuje pravidla odborného slohu. Na mnoho obrázků nejsou odkazy v textu.

B3 Poster:

Vyhovující

Poster diplomové práce je vizuálně zdařilý a obsahově vyhovující. Obsahuje obecný popis metod a hlavní výsledky.

B4 Webové stránky:

Průměrné

Webové stránky práce obsahují vybrané části textu diplomové práce. Obsahují odkazy na kalkulátor, poster a hlavní dosažené výsledky.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Velmi dobrá

Kvalita výsledků a výstupů práce je velmi dobrá. Jsou jimi výsledná sada doporučení k tvorbě vhodných 3D modelů a vytvořené sady vzorníků pro konkrétní parametry, pomocí kterých byly zjištěny hmatové limity osob se zrakovým postižením. Škoda, že testovalo jen 10 respondentů. Ale omluvou je covid pandemie. Přínosné jsou sestavené webové kalkulátory.

Určité nedostatky výsledků jsou obsahem dotazů v části posudku D.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Stručná

Student interpretuje výsledky stručně na několika místech v průběhu celého textu. Kapitola Závěr je spíše rozšířeným abstraktem nežli vyústěním a interpretací výsledků s uvedením přínosů. Diskuse je zdařilá.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Přímé využití

Výsledky diplomové práce budou využity přímo v produkci tyflomap.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle splněny

V úvodu diplomové práce student uvádí: *Hlavním cílem diplomové práce je hodnocení a stanovení vhodné míry abstrakce pro 3D modely, které jsou určeny pro osoby s těžkým zrakovým postižením.* Student vytvořil prototypy, provedl šetření a vyhodnotil míru abstrakce. I přes výhrady uvedené v části posudku D, považuji cíle za naplněné.

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

Diplomová práce Jakuba Forgáče je dobrou kvalifikační prací. Řeší atraktivní téma a používá tradiční tyflokartografické metody výzkumu. Práce má částečně výzkumný charakter.

K práci mám tyto připomínky:

- Co je to míra abstrakce a je určení optimálních a mezního hodnot vybraných parametrů jediný či nejlepší způsob jak ji hodnotit?
- V textu není vyjasněn vztah pojmů prototyp-vzorník(-verze).
- Formulace „...hraniční hodnota se pohybovala...“ je nelogická.
- Je prvotní testování vzorníku s úhly pouze dvěma respondenty (s. 32) dostatečné?
- V textu nejsou uvedeny vzorce pro výpočty kalkulátoru. Jejich umístění do zdrojového kódu v příloze 1 je nedostačující.
- Volba hlavních parametrů pro stanovení míry abstrakce není zdůvodněna. Odvolání na čtyři publikační tituly bez uvedení výčtu všech možných parametrů a zdůvodnění výběru právě čtyř zvolených je nedostatečné.
- Při návrhu vzorníku student neuvádí argumenty pro určení parametrů prototypů (počet znaků, druhy tvarů a další).

E Celkové hodnocení:

Diplomovou práci Jakuba Forgáče hodnotím jako dobrou kartografickou studii s přínosnými výsledky, avšak s řadou metodologických nejasností. I přes výše uvedené výhrady **doporučuji** práci k obhajobě.



V Olomouci dne 25. 5. 2022

prof. RNDr. Vít Voženílek, CSc.
oponent diplomové práce