



Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **Analýzy a vizualizace 3D modelů koryt řek pro podporu kanoistiky**

Student: **Alexandra Plachtová**

Studijní obor: Geoinformatika a geografie

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

Využity standardní metody a postupy

Metody a postup zpracování jsou zvoleny vhodně s ohledem na téma práce. Použité metody jsou v oboru poměrně běžné.

A2 Propracovanost literární rešerše a práce s literaturou:

Běžně dostupné prameny, jen shrnutí literárních poznatků.

Literární rešerše je na standardní úrovni pro bakalářskou práci. Rešerše je poměrně rozsáhlá, ale z velké části se věnuje klasifikaci obtížnosti řek a informačním zdrojům pro kanoisty. Ve druhé části, která se věnuje DPZ a DMR trochu postrádám nějaké již vypracované studie ze zahraničí. Jako trochu chaotické hodnotím odstavce v podkapitole „Druhy výstupů“.

A3 Teoretická a aplikační náročnost práce:

Standardní

Většina poznatků nutných ke zpracování práce jsou součástí základního předmětů bakalářského studia. Autorka však musela nastudovat některé části do větší hloubky. Aplikační náročnost hodnotím rovněž jako standardní s tím, že autorka se aktivně podílela na leteckém snímkování a prováděla zpracování a 3D modelování.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

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

Výborné

Nemám žádné výhrady k formální stránce.

B3 Poster:

Vyhovující

B4 Webové stránky:

Vyhovující

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Výborné

Výsledky jako takové jsou zpracovány kvalitně a mají odpovídající úroveň. Mezi hlavní výstupy patří 3D model, online vodácký průvodce dané lokality a vytištěný 3D model území.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Pouze v základní rovině poznání bez postihnutí vzájemných souvislostí

Autorka se snaží své výstupy alespoň základně komentovat v kapitole „Diskuse“. Jde však o poměrně slabší část práce, která se omezuje pouze na celkové shrnutí a pár komentářů k proudění.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Přímé uplatnění je možné, a to zejména ve vodácké komunitě z řad profesionálů a zejména amatérů. Vytvořené online produkty jsou lákavé i pro laickou veřejnost. Jde o zajímavou studii, která si najde své čtenáře.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

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

- Některé obrázky jsou uvedeny jako autorské, i když tomu tak není (str. 28, 29).
- Prosím o vysvětlení, jak probíhala klasifikace podle „Úhlových a vzdálenostních parametrů“ a jak byly odlišeny např. vegetace od silnice. Jsou tyto kategorie pro výsledek vůbec důležité, když pak uvádíte, že celý model byl stejně ořezán?
- Obrázek na straně 31 není očíslován. Vysvětlíte prosím u něho jak chápete rozdíl mezi 3D modelem a DMR.
- Jaká vrstva a proč se zvedala o 6 metrů?
- Některé detaily 3D modelu mohly být lépe propracovány. Např. je škoda, že mostovka nenavazuje na okolní terén.

E Celkové hodnocení:

Alexandra Plachtová předložila tématem velmi zajímavou práci, kterou zvládla kvalitně zpracovat. Hlavní výstupy práce jsou v pořádku a přináší nový pohled na vodáckou problematiku. Autorka zkombinovala znalosti z více oborů geoinformatiky, které uplatnila při tvorbě online modelů a vodáckého průvodce lokalitou. Drobné výtky mám k řešerši, která mohla obsahovat více informací, zdrojů a podobných aplikací z oblasti geoinformatiky a dále k občasným zmateným vyjádřením v textové části.

Celkově však hodnotím práci Alexandry Plachtové jako zdařilou a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Olomouci dne 25. 5. 2021

RNDr. Jakub Miřijovský, Ph.D.

