

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☐ posudek vedoucího
☒ bakalářské práce

☒ posudek oponenta
☐ diplomové práce

Autor/ka: **Jana Čechová**
Název práce: **Tvorba 3D modelu existujících budov**
Studijní program a obor: **Aplikovaná informatika**
Rok odevzdání: **2019**

Jméno a tituly oponenta: **PhDr. Miloš Prokýšek, Ph.D.**
Pracoviště: **Ústav aplikované informatiky**
Kontaktní e-mail: **prokysek@prf.jcu.cz**

Odborná úroveň práce:

☐ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☒ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

☐ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☒ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

☐ originální ☒ původní i převzaté ☐ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

☐ veliký ☐ standardní ☒ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

☐ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☒ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

☐ téměř žádné ☒ vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet ☐ četné

Celková úroveň práce:

☐ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☒ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předkládaná práce je tvořena třemi hlavními částmi: přehledem metod 3D rekonstrukce budov (kapitola Obsah práce, celkem 10 stran), popisem třech nástrojů pro fotogrammetrickou rekonstrukci (kapitola Fotogrammetrický software, celkem 14 stran) a popis vlastní práce řešitelky (kapitola Postup tvorby, celkem 10 stran + 2 strany Postprodukce).

Autorka v práci nedokázala udržet odborný ráz práce, a především v oblasti používání cizích slov (reprodukovat/replikovat, mechaniky/metody, opticky/vizuálně apod.) práce vykazuje výrazné nedostatky. Některé názvy kapitol a samotný text práce je často nepochopitelný či nesmyslný (např. název podkapitoly Interiér fotogrammetrického přístupu, grafické a příkazové rozhraní namísto GUI a CLI apod., CUBA/CUDA, rekonstrukce 3D objektů/3D rekonstrukce objektů). Samotná struktura kapitol je pak v některých případech nečekaná, jelikož pojmy použité v celé kapitole jsou definovány na jejím konci (např. kap. 3.8 je po 3 podkapitolách věnovaných fotogrammetrii uvedena její definice). Po formální stránce se v textu objevují nevhodné jednovětné odstavce (např. str.8, str.43, zde dokonce dva za sebou).

Přestože autorka použila velké množství literárních zdrojů (79), nelze teoreticky orientované části práce považovat za kvalitně provedenou rešerši. V této části práce nejsou z citovaných zdrojů použity kromě obecnějších tvrzení žádná konkrétní data a zcela chybí jakékoliv shrnutí. Ve zdrojích se opakovaně objevuje podobný zdroj (manuál k použitému SW, celkem 4x, z toho 3x ve verzi 1.5 a jednou ve verzi 1.2) a dále zdroje staré více než 20 let ([10] – 1990, [29] – 1998), přičemž se nejedná o základní, či přelomové publikace.

V praktické části se autorka omezila na základní popis vlastní práce se standardním software, přičemž pro vlastní 3D rekonstrukci použila zdrojová data, která zjevně byla pořízena v rozporu s doporučeními, která sama autorka uvádí ve své práci. Autorka výslovně uvádí i to, že si je toho rozporu vědoma (str. 30).

V kapitole Postprocesing se najednou objevuje model interiéru budovy (resp. render modelu), o jehož tvorbě se čtenář nedozví zřehla nic.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Jak jste hodnotila kvalitu vámi vytvořených modelů (jinak než slovním vyjádřením „na obrázcích je patrné, že vygenerovaný *dense* model je skutečně kvalitní“

Práci

☒ doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☐ výborně ☐ velmi dobře ☒ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

V Českých Budějovicích dne 2. ledna 2020

