



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Vojtěch Tomas
Student:	Gabriela Havranová
Název práce:	Nedestruktivní workflow pro opakovatelné vytváření virtuálních prototypů z CAD dat
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Počítačová grafika
Vytvořeno dne:	6. června 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Stanovené cíle a zadání byly splněny, náročnost zadání je odpovídající bakalářské práci.

2. Písemná část práce

80 /100 (B)

Struktura práce je v pořádku, části práce mají logické řazení. Obsah práce celkově koresponduje se zadáním. Úvodní kapitola kombinuje rešerši a analýzu - v úvodní kapitole by bylo vhodné uvést alespoň zmínku o příbuzném tématu verzovacích systémů a verzování multimediálního obsahu - vzhledem k navrženému řešení se zpracování těchto témat vyloženě nabízí a vznikl by solidnější teoretický základ práce. Oceňuji kvalitní zmapování a prezentaci procesů s použitím technik softwarového inženýrství. Postrádám komplexnější uživatelské testování. Celkově je práce dobře čitelná, je psána anglicky, zřídka se vyskytují gramatické prohřešky, typograficky je práce v pořádku.

3. Nepísemná část, přílohy

75 /100 (C)

Nepísemné přílohy bakalářské práce jsou poměrně stručné, přiložený kód je komentován v dostatečném rozsahu. V kódu je drobná chyba, která se projeví při instalaci. Během testování jsem zaznamenal, že nástroj občas neočekávaně vyhodnotí, které části modelu ponechat a které nahradit - ručně editovanou část modelu z 1. iterace ve 3. iteraci nahradil za původní část bez editace, přestože nedošlo k žádné zjevné změně modelu na vstupu. Očekával bych, že ručně editovaná verze se propíše napříč iteracemi, dokud nedojde v dané části modelu ke změně. Nelze se vracet mezi verzemi pomocí klasického Undo, resp. projeví se po čase nečekanou chybou.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

75 /100 (C)

Hlavním přínosem práce je prezentovaný návrh, který je možné rozšířit tak, aby výsledné řešení bylo aplikovatelné v praxi. Je možné dále stavět na principech, které autorka popsala. Přiložená implementace vyžaduje modifikace, aby byla použitelná v praxi, stejně tak by bylo vhodné použití rozsáhlejšího testovacího datasetu pro ověření navrženého řešení.

Celkové hodnocení

75 /100 (C)

Práce splňuje stanovené cíle, oceňuji návrhovou část práce. Počáteční řešení by bylo vhodné opřít o solidnější teoretický základ. Praktická aplikovatelnost přiložené implementace je limitovaná, ale přiložená implementace je použitelná jako proof-of-concept řešení daného problému. Práci doporučuji k obhajobě se známkou C.

Otázky k obhajobě

- 1) Zvažovala jste alternativu k postupu porovnávání trojúhelníkové sítě, která by nebyla postavená na hashování?
- 2) Byl plugin testován v praxi či konzultován s možným koncovým uživatelem?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.