

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Jan Horešovský
Název práce Visualization of the difference between two triangle meshes
Rok odevzdání 2018
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

Autor posudku Ján Dupej **Role** Oponent
Pracoviště KSVI MFF UK

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci lepší OK horší nevyhovuje

Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Autor navrhol vizualizačnú metódu na porovnanie dvoch zarovnaných modelov, ktorá vyberá užitočnú informáciu zhľukovaním. Vykonaná bola takisto užívateľská štúdia, ktorá mala za účel zistiť, ktorá technika vizualizácie najlepšie asistuje užívateľovi vo vizuálnom porovnaní povrchov. Zložitosť zadania je primeraná bakalárskej práci. Autor splnil zadanie uspokojivo. Pri prípadnom rozširovaní štúdie odporúčam použiť štatistické testy na overenie hypotéz o vhodnosti vizualizácií.

Textová časť práce lepší OK horší nevyhovuje

Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Text práce je písaný angličtinou na prijateľnej úrovni. Štruktúra textu by potrebovala zlepšiť – čítanie textu je prerušované mnohými dlhými odkazmi pod čiarou. Teoretické časti tam uvedené by sa dali spojiť s rešeršou do jednej kapitoly. Na druhej strane, autor dostatočne rozobral existujúce riešenia a literatúru. Užívateľská dokumentácia je podrobná a riešená formou tutoriálov pre často vykonávané činnosti. Vývojová dokumentácia je obsiahnutá v jednej kapitole textu, ale veľmi nenapomáha orientácii v zdrojových kódoch. Automaticky generovaná dokumentácia nie je k dispozícii.

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Zhlukovanie je implementované efektívne a umožňuje meniť počet zhlukov bez úplneho prepočítania. Riešenie využíva predchádzajúcu implementáciu zobrazovania scény v OpenGL. Zdrojové kódy sú dokumentované, a relatívne dobre čitateľné. Kód je napísaný defenzívne. Aplikácia bežala na počítačoch respondentov bez toho, aby autor mal možnosť ju na nich otestovať alebo odladiť. Autor je konzistentný v pomenovaní premenných a štýle zdrojového kódu.				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 14. června 2018

Podpis