

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Peter Polák
Název práce Decimace trojúhelníkových sítí
Rok odevzdání 2018
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy
Autor posudku RNDr. Václav Krajíček, Ph.D. **Role** Oponent
Pracoviště Eyen SE

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	Rozsah a obtížnost odpovídá BP. Výsledek zároveň splňuje zadání.			

Textová část 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář	V práci mi chybí vyhodnocení rychlosti různých metod decimace sítí, navzdory tomu, že se rychlost algoritmu zmiňuje jako kritérium vedle kvality výstupu (Kapitola 1.3). Vyhodnocení kvality decimací mohlo být uděláno důkladněji, například barevně kódovanou vizualizací chybových metrik nebo měřením na celém souboru dat, které měl autor k dispozici. Práce necituje žádnou publikaci týkající se decimace po roce 2003, což mi připadá poměrně dávno a snad by od té doby mohly vzniknout nové metody nad rámec přehledového textu Luebke (2003) - obecné, specializované nebo jejich implementace (VTK framework).			

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář	Při zkoušení programu byl problém načíst některé soubory ve formátu OBJ, se kterými však např. MeshLab nemá problém. Program zřejmě skrytě předpokládá textury a normály, bez kterých padá na neošetřenou výjimku.			

Celkové hodnocení Velmi dobře
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 15.6.2018

Podpis