

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Tomáš Šváb
Název práce Výpočet globálního osvětlení v reálném čase
Rok odevzdání 2014
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování

Autor posudku Jaroslav Křivánek **Role** Vedoucí
Pracoviště KSVI

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Cílem práce bylo prozkoumat, implementovat a porovnat vybrané algoritmy pro přibližný výpočet globálního osvětlení v reálném čase. Toto zadání je značně široké a implementačně náročné, a rozhodně převyšuje standardní rozsah bakalářské práce. Autor toto zadání splnil.				

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Autor nevěnoval textu bakalářské práce ani zdaleka tolik úsilí jako implementační části a na výsledku je to bohužel znát. Jednotlivé kapitoly jsou nedostatečně strukturované, na základě dodaných informací je těžké metody pochopit, natož reprodukovat. Popis návrhu a implementace v podstatě neexistují. Stejně tak uživatelská dokumentace je nekompletní.				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Autor věnoval většinu své energie implementaci, která značně přesahuje běžný standard jak svým rozsahem, tak i kvalitou zpracování. Rád bych zdůraznil, že autor se musel potýkat s pokročilými technologiemi pro hardwarovou podporu grafiky, které nejsou vždy dobře dokumentované. Dále bych chtěl zdůraznit, že rozsah odevzdaného zdrojového kódu (400kB C++) nezahrnuje testovací implementace, které nakonec nebyly použity z důvodu nefunkčnosti použité technologie (např. knihovny SceniX od firmy NVIDIA).				

Celkové hodnocení Výborně (spíše horší)
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 4. června 2014

Podpis