

Katedra informatiky
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Palackého
17. listopadu 12
771 46 Olomouc

POSUDEK

BAKALÁŘSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název bakalářské práce: Metody fotorealistického zobrazování

Diplomant: Ondřej Bahounek

Autor posudku: Jan Konečný

oponent práce

Posudek:

Stručné shrnutí práce Předložená diplomová práce seznamuje čtenáře s metodami a implementuje raytracer s jednoduchým editorem 3D scén.

Hodnocení práce: Raytracer dobře demonstruje možnosti algoritmu zpětného sledování paprsku včetně lomů světla a použití měkkých stínů (měkké stíny jsou řešeny dvěma různými způsoby). Scénu lze sestavit ze 4 druhů geometrických objektů (rovina, koule, válec a krychle), kterým lze přiřazovat různé vlastnosti povrchu. Metody raytracingu jsou naimplementovány správně a obrázky a hlavně videa, která program generuje vypadají velmi dobře.

Součástí práce je jednoduchý editor (v souladu se zadáním), který ale působí, že je spíše na škodu. Ovládání je nepříjemné, dispozici je jen několik hard-kódovaných scén, které lze editovat, ale ne uložit. Proces raytracingu lze spustit pouze z tohoto editoru. Toto řešení je dost nešťastné. Raději bych bych viděl možnost spustit renderování scény z příkazové řádky se vstupním souborem, ve kterém je popsána scéna.

Textová část práce je na vysoké úrovni, diplomantovi bych ale doporučil vyjadřovat se v odborném textu stručněji – text na můj vkus obsahuje mnoho vycpávkových frází.

Doporučení k obhajobě Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení *výborně*.

V Olomouci
