

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Mikeš Tibor
Téma: Rychlé zobrazování přesných stínů metodou předpočítané geometrie (id 22309)
Oponent: Milet Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Práce se zabývá obtížnou tematikou. Vyžaduje návrhy složitých postupů a studium komplexních materiálů.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání je splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Text práce je v obvyklém rozsahu. Plně vysvětluje veškeré postupy a nepopisuje zbytečná témata.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práce je pochopitelná po prvním přečtení.
Obrázky jsou názorné, algoritmy přehledné a tabulky výstižné.
Popisky obrázků jsou delší, což je plus.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
V textu se nevyskytuje mnoho formálních chyb.
Občas je ve větě špatný slovosled. V popisku jednoho obrázku chybí sloveso.
Některé obrázky nejsou odkazovány z textu.
Text na jednom řádku přetéká okraj.
Překlepy jsem nezaznamenal.
Komentář mám k důkazu věty 2.3.1. - jedná se o triviální věc, ale pokud už je důkaz uveden, mohl být formálnější (využití množin). Formální definice protínání také chybí. Navíc mi připadá, že důkaz není kompletní (neuvažuje prohození významu trojúhelníků A,B) nebo případy, kdy světlo leží uvnitř trojúhelníka.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Práce využívá 20 zdrojů informací. 9 je v podobě vědeckých článků a zbytek je v podobě odkazů na specifikace, knihovny a online zdroje.
Citace jsou v textu rozmístěny vhodně.
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
Aplikace je funkční a dobře prezentuje navržené metody.
Zdrojové kódy jsou rozsáhlé a kvalitní.
- 8. Využitelnost výsledků**
Vzhledem ke kvalitě odvedené práce by se výsledky daly využít ve firmě Cadwork.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Proč je v jednom případě vykreslení se stíny rychlejší než bez stínů?
- 10. Souhrnné hodnocení** **95 b. výborně (A)**
Hodnotím známkou A (95 bodů). Kvalita práce vybočuje ze standardu. Aplikace je funkční. Student navrhl zajímavé metody.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 12. srpna 2020

Milet Tomáš, Ing.
oponent