

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Staněk Jan, Bc.
Téma: LOD pro GPUEngine (id 21143)
Oponent: Milet Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **méně obtížné zadání**
Zadání je spíše jednodušší. Neobsahuje složitou matematiku ani pokročilé vědecké poznatky. Jedná se o zadání spíše implementační než vědecké.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání nesplněno**
Zadání není splněno. Chybí implementace bodu 4. a 5. Práce nepopisuje Morphing/blending a neimplementuje je. Vyhodnocení implementované knihovny chybí (měření apod).
- 3. Rozsah technické zprávy** **nesplňuje minimální požadavky**
Práce obsahuje ~61 000 znaků (33 normostran), dále obsahuje několik užitečných obrázků, které práci doplňují. Nicméně i tak je práce značně pod minimálním limitem 50 normostran.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
První část práce o teorii je dobře pochopitelná a je prezentována kvalitně. Návrh a zejména implementace jsou těžce stravitelné pro čtenáře. Delší a podrobnější popis, obrázky, diagramy, kusy kódu a grafické označení vztahů části knihovny jsou nezbytné k dobrému pochopení. To ale chybí. V práci postrádám kapitolu o zhodnocení/měření. Práce také obsahuje složitá souvětí, která se nedají jednoduše uchopit. Popisky obrázků a zejména algoritmů jsou moc krátké. Některé rovnice jsou triviální a bylo by dobré je vynechat (např. 2.2, 2.5, 2.6, ...). Závěr popisuje jak knihovnu přeložit a co obsahuje DVD - toto do závěru nepatří.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
Práce je po formální stránce relativně v pořádku. Text občas přesahuje okraj. Některé rovnice nejsou v textu referencovány číslem. Občas je stránka příliš prázdná (například strana 11, která obsahuje pouze algoritmus). Text v jedné části zabíhá do autorského plurálu.
- 6. Práce s literaturou** **85 b. (B)**
Práce využívá 19 zdrojů informací. Většina je v podobě článků. Teorie je citacemi dobře pokryta a odkazy jsou často (ne vždy) vestavěny do věty.
- 7. Realizační výstup** **70 b. (C)**
Práce obsahuje ~2300 řádků kódu v jazyce C++ pro knihovnu a ~1200 řádků pro demonstrační aplikaci a ~1000 řádků pro unit testy. Kódy jsou psány kvalitně a přehledně, obsahují doxygen dokumentaci. Je za nimi vidět snaha dodržovat postupy čistého kódu. Nicméně jejich rozsah je malý. Aplikace je jednoduchá.
- 8. Využitelnost výsledků**
Knihovna je navržena rozšiřitelně, ve stávající verzi by měla být využitelná.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Proč je práce krátká, nesplňuje zadání, ale zdrojové kódy jsou kvalitní?
- 10. Souhrnné hodnocení** **35 b. nevyhovující (F)**
Technická dokumentace nesplňuje rozsah. Řešení nesplňuje všechny body zadání. Popis implementace je špatně pochopitelný. Z těchto důvodů hodnotím známkou F (35 bodů). Práce je kvalitní, ale je jí málo.

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

V Brně dne: 7. června 2018

.....
podpis