

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Baáš Andrej
Téma: Grafické intro 64kB s použitím OpenGL (id 19606)
Oponent: Matýšek Michal, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadání práce ponechává volnost ve volbě použitých metod a poskytuje prostor pro kreativitu. Na základě složitosti zvolených metod a dle rozsahu samotné tvůrčí činnosti řešitele jde o průměrně obtížné téma.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Práce představuje fenomén demoscény a popisuje vybrané metody procedurálního generování obsahu a vykreslování. Prezentované postupy jsou implementovány s využitím C++/OpenGL v aplikaci typu grafické intro s omezenou velikostí. Všechny body zadání byly splněny.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah práce je v obvyklém rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Technická zpráva je vhodně strukturována. Čtvrtá kapitola je však mírně nesouvislá z důvodu střídání různých témat v rámci podkapitol (procedurální generování a vykreslování). Text je dobře pochopitelný, často ale jen velmi stručně popisuje použité techniky (především v kapitole 4). Popisky některých obrázků jsou velmi dlouhé a v řadě případů obsahují text, který se ve velmi podobném znění objevuje i přímo v textu práce. Pátá kapitola dobře prezentuje postupnou tvorbu scény ve výsledné demo aplikaci. Vyhodnocení týkající se komprese (velikosti aplikace) a rychlosti vykreslování by mohla být rozšířena o více nástrojů, respektive testovacích sestav.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**
Práce je psána ve slovenském jazyce a vysázena pomocí systému LaTeX. Text obsahuje menší množství překlepů a nevhodné zalamování řádků (ve spojeních jednoslovných předložek a spojek s následujícím slovem).
- 6. Práce s literaturou** **75 b. (C)**
Práce cituje relevantní literaturu, reference jsou v textu umístěny spíše v menším množství, avšak dostatečně. Adresu URL k některým vědeckým článkům nebylo třeba uvádět - články jsou dohledatelné podle jiných údajů. Převzaté prvky (obrázky a části zdrojových kódů) jsou odlišeny od vlastní tvorby.
- 7. Realizační výstup** **80 b. (B)**
Demo implementuje větší množství spíše základních technik počítačové grafiky a procedurálního generování obsahu (generování a vizualizace terénu, generování textur a jednoduchých animovaných modelů, použití částicových systémů a dalších metod). Zdrojové kódy jsou přehledné, vhodně strukturované a komentované.
- 8. Využitelnost výsledků**
Jedná se o práci implementačního charakteru.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Práce se zabývá tvorbou grafického intro s omezenou velikostí. Pro splnění zadání bylo nutné nastudovat a implementovat celou řadu postupů pro vykreslování grafiky a metod pro procedurální generování obsahu scén. Technická zpráva i realizační výstup jsou, vyjma uvedených nedostatků, na dobré úrovni. Vzhledem k rozsahu implementační části se přikláním k hodnocení B.

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

V Brně dne: 1. června 2017

.....
podpis