

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Buchta David, Bc.

Téma: 3D herní svět v OpenGL (id 20157)

Oponent: Lysek Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání patří mezi obtížnější, protože je nutné nastudovat doopravdy mnoho složitých částí a zamyslet se nad tím, aby výsledný 3D svět dával ucelený smysl.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s podstatným rozšířením**
Autor zadání splnil a rozšířil ho o procedurální generování trávy, LOD, výpočet kolizí, editor 3D světa a o podrobné výkonostní měření.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Technická zpráva je v obvyklém rozmezí, žádná kapitola není neúnosně dlouhá, každá kapitola má vhodnou délku a přesně popisuje co se od ní požaduje.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Lze vidět, že na technické zprávě si dal autor velmi záležet. Strukturu a rozsah kapitol autor zvolil dobře. Kapitoly na sebe vhodně navazují. Autor v první části dokázal popsat vhodně a čtivě vše potřebné na co se odkazuje v části druhé a co poté implementuje.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
Formálně je práce na vysoké úrovni, nenašel jsem žádné závažné a ani malé typografické a jazykové chyby.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Autor cituje z velkého množství prověřených zdrojů. Na každou část práce se snaží najít kvalitní zdroj.
- 7. Realizační výstup** **100 b. (A)**
Vytvořená aplikace je na velmi nadstandartní úrovni co se týče kvality a i rozsahu diplomové práce. Autor práci rozšířil o mnoho grafických rozšíření.
- 8. Využitelnost výsledků**
Jak i autor v textu sám popisuje, aplikace by se dala využít jako základ enginu pro nějakou budoucí hru.
- 9. Otázky k obhajobě**
Jak byste řešil vrhané stíny u vygenerované trávy? Stačí vysvětlit princip.
- 10. Souhrnné hodnocení** **95 b. výborně (A)**
Autor měl za úkol navrhnout a implementovat prototyp 3D herního světa. Tento úkol byl s velkým rozšířením splněn. Výsledek je možné brát jako základ enginu pro nějakou reálnou hru. Jedná se o práci nadstandartní kvality, autor si dal na práci velmi záležet.

Navrhuji udělit studentovi cenu děkana za výbornou práci.

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

V Brně dne: 8. června 2017

.....
podpis