

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Macháček Luboš
Téma: Survival hra v procedurálním světě (id 19911)
Oponent: Tóth Michal, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání patří k obtížnějším, protože se práce zabývá několika tématy najednou - procedurální generování terénu, načítání modelů, renderování, fyzika a game design.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Výsledkem práce je kompletní hra, která má jasný cíl a dá se dohrát. Součástí je procedurální generování herní úrovně. Zadání splněno.
- 3. Rozsah technické zprávy** **přesahuje obvyklé rozmezí**
Práce mírně přesahuje obvyklý rozsah.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práce je logicky strukturovaná, kapitoly na sebe navazují. Práce je lehce čitelná a lze ji porozumět na první přečtení.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Práce obsahuje zanedbatelné množství překlepů, ale obsahuje řadu zaměněných slov, které podle kontextu věty nejsou správně. Např. "ortonormální perspektiva" nebo záměna přetížení (overload) a přepsání (override) funkce. Většina obrázků není referencována z textu.
- 6. Práce s literaturou** **50 b. (E)**
Všech pět literárních odkazů jsou online tutoriály pro různé techniky (tvorba okna, fyzika, stínování, čas). Student nevyužil žádnou tištěnou literaturu, článek nebo knihu a text tedy neobsahuje skoro žádné reference. Předpokládám, že všechny popsané techniky (MSystem, sektory, červíci, viditelnost, atd.) jsou vlastní tvorba.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**
Výstupem práce je jednoduchá, ale dobře zpracovaná hra. Při hraní jsem nenašel žádnou chybu, aplikace běžela dobře. Jediný problém byl s trháním obrazu. Samotné herní úrovně jsou náhodně generované a v každém průchodu jiné. Zajímavý byl způsob implementace herního menu pomocí speciální místnosti a interaktivních objektů.
Zdrojové kódy aplikace mají rozsah přes 18 tisíc řádků a jsou přehledné a dostatečně okomentované.
- 8. Využitelnost výsledků**
Samotná hra staví na v práci navrženém engine. Jak sám autor tvrdí, tento engine se chystá využít v další práci. Navíc navržený procedurální generátor mapy je dosti obecný, aby dokázal generovat i různé další jeskyně, tunely a interiéry.
- 9. Otázky k obhajobě**
1) Aplikace obsahuje značné trhání v obrazu. Proč jste zvolil vypnout v-sync a místo toho použít aktivní čekání (fps limit)?
2) Proč celkovou práci hodnotíte jako neúspěch?
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Vzhledem k obtížnosti zadání a velmi kvalitním realizačním výstupům navrhuji hodnocení A (90). Jediné výhrady mám k množství uvedené literatury.

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

V Brně dne: 1. června 2017

.....
podpis