

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Březina Karel, Bc.
Téma: Generátor herní mapy galaxie (id 20261)
Oponent: Kobrtek Jozef, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadanie bolo skôr implementačného charakteru, kládol sa dôraz na znovupoužitelnosť, jednoduchú rozšíriteľnosť a prenosnosť projektu.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Body zadania boli splnené.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**
Práca je kratšia a tesne spĺňa minimálne požiadavky na dĺžku, no je písaná hutne a čitateľ nemá pocit, že by bola umelo naťahovaná.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práca je veľmi dobre členená, jednotlivé kapitoly na seba nadväzujú a veľmi dobre sa číta, je poznať že bol dostatočne konzultovaný. Po osobnom stretnutí so študentom mám jedinú výhradu - do kapitoly Implementace mohol spomenúť problémy, s ktorými sa potýkal pri používaní jazyka Quick.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
V práci som prakticky nezaregistroval preklepy alebo vážnejšie typografické prehrešky. Vytýkam akurát nedostatočné rozlíšenie obrázku 2.15, ktorý by radšej mohol byť vložený ako blok textu. Taktiež obrázok 2.7 nie je v texte referencovaný.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Napriek tomu, že daná problematika nie je častým predmetom výskumu, podarilo sa študentovi dohľadať z väčšej časti knižné zdroje a články, medzi zdrojmi nechýba astronómická literatúra venovaná typom galaxií. Zdroje sú až na pár výnimiek použité správne, výhradu mám jedine k ku kapitolám 2.2.1 a 2.3.2 kde nie je úplne jasné, odkiaľ boli informácie v nich prevzaté.
- 7. Realizační výstup** **88 b. (B)**
Výstupom práce je knižnica pre generovanie galaxií a aplikácia, ktorá túto knižnicu používa, v kombinácii s rozhraním Qt a OpenGL. Aplikácia má priateľivé GUI a je pomerne jednoduchá na použitie. Oceňujem vysokú kvalitu kódu, ktorý je dobre komentovaný a je možné z neho vygenerovať Doxygen dokumentáciu. Knižnica má jednoduché rozhranie a jej použitie uľahčuje výborne napísaný CMAKE. Výhradu mám voči Heatmap editoru, kde je nutné zakaždým načítať už existujúcu heat mapu, nie je možné v ňom vytvoriť prázdnu. Taktiež pri fullscreen zobrazení nefungujú animácie okna úplne správne.
- 8. Využitelnost výsledků**
Program a knižnica predstavujú výborný základ pre plnohodnotný editor planetárnych svetov do hier.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Študent odovzdal kvalitne napísanú prácu doplnenú o dobre naprogramovanú a zdokumentovanú knižnicu a aplikáciu. Hodnotím známku A.

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

V Brně dne: 5. června 2018

.....
podpis