Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce	Jan Koblížek		
Název práce	Procedurálně generované volumetrické mraky pro Unity		
Rok odevzdání	2020		
Studijní program	Informatika	**Studijní obor**	Obecná informatika

Autor posudku	Tobias Rittig	**Role**	Oponent
Pracoviště	KSVI		

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	☒	☐	☐	☐
Splnění zadání	☒	☐	☐	☐
Rozsah práce *... textová i implementační část, zohlednění náročnosti*	☒	☐	☐	☐

Komentář The topic requires knowledge in procedural modeling, accurate as well as approximative light transport and basic domain knowledge on clouds. The student demonstrates that he gained insight into these fields with a solid theory chapter and a smart procedural modelling approach.
Overall the thesis is delivering great results that also match the reqests in the topic description.

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava *... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace*	☐	☒	☐	☐
Struktura textu *... kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu*	☒	☐	☐	☐
Analýza	☐	☒	☐	☐
Vývojová dokumentace	☐	☐	☒	☐
Uživatelská dokumentace	☐	☒	☐	☐

Komentář The text of the thesis is well structured and understandable. Despite minor English mistakes, the thesis is pleasant to read and easy to follow.
The analysis of the implemented method could of been conducted in more depth, e.g. to show the improvement of the techniques described in the „Optimization“ chapter. The user documentation gives a step by step tutorial how to install the scene, but is lacking information for Unity beginners as well as a description of the exposed parameters.
A development documentation is not present.

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... *architektura, struktury a algoritmy, použité technologie*	☐	☒	☐	☐
Kvalita zpracování ... *jmenné konvence, formátování, komentáře, testování*	☒	☐	☐	☐
Stabilita implementace	☒	☐	☐	☐

Komentář The implementation gives an overall solid impression. The code has been reasonably commented and adheres to a common convention. There is no testing, as the implementation is mostly in GPU shaders.

Celkové hodnocení Výborně

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ano

Datum 10. srpen 2020 **Podpis**