

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Kubovčík Tomáš, Bc.
Téma: Volumetrické efekty akcelerované na GPU (id 20001)
Vedoucí: Starka Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

1. Informace k zadání

Na začátku práce je fyzikální rozbor tekutin se zaměřením na oheň a dým. Dále práce popisuje simulaci těchto jevů a její přenesení do diskrétního prostoru. Na konci teoretického úvodu je popsáno několik metod vizualizace nasimulovaných výsledků. Následuje návrh aplikace a popis využití GPU. V kapitole o implementaci se dozvíme o nástrojích, které byly zvoleny pro realizaci, a jak budou reprezentována data simulace. Popis implementace je opětovně rozdělen na části, které odpovídají částem simulace z teorie. Závěr kapitoly je věnován vizualizaci a speciálním technikám, které se vypořádávají s následky nutné diskretizace. Práce obsahuje měření jednotlivých částí simulace, popis dalšího možného vývoje a zhodnocení na závěr.

V souhrnu s technickou částí práce předčila očekávání. Kód je dobře strukturovaný a komentovaný, což umožní případné pokračování. Naimplementováno je několik metod a poměrně dost různých vylepšení.

2. Práce s literaturou

Student použil poměrně velké množství kvalitní literatury.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student pracoval samostatně, na konzultace chodil připravený.

4. Aktivita při dokončování

Aktivita v druhém semestru značně polevila.

5. Publikační činnost, ocenění

6. Souhrnné hodnocení

velmi dobře (B)

Student konzultoval hlavně zpočátku. Poté už pracoval víceméně samostatně. Zdůvodnění známky viz bod 1.

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

V Brně dne: 8. června 2017

.....
podpis