

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Student: Knotek Martin

Téma: Návrh binárních amplitudových hologramů pro optické generování ultrazvuku akcelerovaný pomocí GPU (id 18449)

Vedoucí: Jaroš Jiří, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

1. Informace k zadání

Cílem práce byl přepis a akcelerace existujícího kódu z prostředí Matlab do C++ a následně do jazyka CUDA.

Vzhledem k tomu, že požadované technologie, především programování grafických karet a návrh paralelních algoritmů, nejsou součástí bakalářského studijního programu, **hodnotím zadání jako obtížné.**

Z pohledu vedoucího práce splnil student všechny bodu zadání a vytvořil implementaci, která nalezne praktické využití v rámci projektu k-Wave.

2. Práce s literaturou

Práci s literaturou lze hodnotit jako průměrnou. Student vycházel především z časopiseckého článku popisující implementaci v Matlabu.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student byl během práce velice aktivní. Práce na projektu začala již během letních prázdnin. Během školního roku probíhaly konzultace cca **2x za měsíc**. Z každé, cca 1h dlouhé, schůzky byl pořízen zápis s hodnocením příslušného období a plánem na další týden (tzv. Scrum-Sprint technika).

Student byl na všechny schůzky velice dobře připraven. Vždy prezentoval současný stav, navrhl řešení dílčích problémů a další směřování projektu. **Veškeré zdrojové texty**, text BP, opravy a modifikace byly ukládány na **projektový GitLab server**.

4. Aktivita při dokončování

Aktivita během dokončování byla velmi dobrá. Práci jsem měl k nahlédnutí v dostatečném předstihu. Podstatné připomínky se podařilo zapracovat.

5. Publikační činnost, ocenění

6. Souhrnné hodnocení

velmi dobře (B)

Z pohledu vedoucího práce hodnotím aktivitu studenta jako nadprůměrnou. Martin na práci cílevědomě pracoval, na schůzky chodil řádně připraven, práci dokončil s předstihem a důležité připomínky zapracoval. Hodnotím tedy stupněm **B (velmi dobře - 85b)**.

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

V Brně dne: 31. května 2016

.....
podpis