

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Kompová Radmila, Bc.

Téma: Akcelerace algoritmů Lattice-Boltzmann pro modelování toku krve v mozku (id 18589)

Oponent: Kešner Filip, Ing., UPSY FIT VUT

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Náročnost zadání | průměrně obtížné zadání |
| 2. Splnění požadavků zadání
Zadání bylo splněno, bez výhrad. | zadání splněno |
| 3. Rozsah technické zprávy
Práce jako celek je v obvyklém rozmezí. | je v obvyklém rozmezí |
| 4. Prezentační úroveň předložené práce
Práce je vhodně rozdělena do kapitol, jejichž rozsah je adekvátní.
Kapitoly na sebe vhodným způsobem navazují a umožňují plynulé proniknutí do problematiky a její pochopení.
Prezentační úroveň je výborná. | 100 b. (A) |
| 5. Formální úprava technické zprávy
Formální stránka je zpracována velmi pečlivě a korektně.
Práce je sepsána dobře zvládnutou angličtinou.
Až na zanedbatelné drobnosti (zdvojená čárka za Therefore na s. 7, s. 14, s. 21, 22
performance "for" different algorithms v obsahu ..) není co vytknout. | 99 b. (A) |
| 6. Práce s literaturou
Práce s literaturou je provedena odpovídající způsobem.
Je zde dostatek informačních zdrojů jak z oblasti technických manuálů,
tak vědeckých publikací. | 99 b. (A) |
| 7. Realizační výstup
Zmínil bych pouze, že parametry kompilátoru <code>-mtune=</code> a <code>-march=</code> případně bych zde očekával pro dosažení lepší optimalizace na zvolený procesor.
V technické zprávě jsem je neobjevil.
Realizovaný software je příkladný, dobře zpracovaný a dokumentovaný. | 95 b. (A) |
| 8. Využitelnost výsledků
Optimalizovaná výpočetní metoda může být použita pro zvýšení výpočetní efektivity v práci zmíněného softwaru HemoLB a tím přispět k jeho rozvoji. | |
| 9. Otázky k obhajobě
Bude možné očekávat začlenění provedené implementace do programu HemoLB, například ve formě příspěví do vývojového repozitáře? | |
| 10. Souhrnné hodnocení
Práci hodnotím jako velmi zdařilou. | 99 b. výborně (A) |

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

V Brně dne: 8. června 2016

.....
podpis