

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Komповá Radmila, Bc.

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

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

1. Informace k zadání

Cílem diplomové práce bylo implementovat různé varianty simulační techniky Lattice-Boltzmann a ověřit jejich efektivitu a škálování pomocí běžných výkonnostních metrik. Práce byla zadána ve spolupráci s týmem vědců na University College London a **jedná se o středně obtížné zadání**.

Z pohledu vedoucího práce je výsledkem velice pěkná analýza různých variant algoritmu Lattice-Boltzmann, která najde uplatnění při simulaci toku krve v mozku. Práce je sepsána výbornou angličtinou, což povede ke snadnému zapracování výsledků do kódu projektu HemeLB.

2. Práce s literaturou

Studentka prostudovala doporučené materiály a byla velice aktivně při hledání literatury.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Aktivita během řešení diplomové práce byla příkladná. Konzultace probíhaly 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).

Studentka byla na všechny schůzky výborně připravena. Vždy prezentovala současný stav, navrhla řešení dílčích problémů a dalšího směřování projektu. **Veškeré zdrojové texty**, text BP, opravy a modifikace byly ukládány na **projektový GitLab server**. Za dobu řešení práce měla studentka zhruba 30 "commitů" do repositáře.

Celkově hodnotím aktivitu během řešení jako výbornou.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena s velkým předstihem. Práci jsem měl možnost několikrát přečíst a korigovat. S výsledkem jsem velmi spokojen.

5. Publikační činnost, ocenění

Práce dosud nebyla publikována, má ovšem publikační potenciál.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Radmila Komповá pracovala celý rok velice pečlivě a svědomitě. K práci přistoupila s velkým nasazením, text práce dokončila ve velkém předstihu a sepsala jej v anglickém jazyce. Hodnotím **stupněm A (výborně - 90b)**.

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

V Brně dne: 7. června 2016

.....
podpis