

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Skalník Marek

**Téma:** Implementace struktur FPNN v C++ (id 18308)

**Oponent:** Lojda Jakub, Ing., UPSY FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání  
Jedná se o standardně obtížné zadání.
- 2. Splnění požadavků zadání** zadání splněno  
Všechny body zadání byly splněny. Autor se nad rámec zadání pokusil implementaci akcelarovat využitím vláken.
- 3. Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí  
Rozsah technické zprávy je v obvyklém rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** 75 b. (C)  
Technická zpráva sestává z devíti kapitol. Kapitoly na sebe logicky navazují, rozsah odpovídá jejich důležitosti. Text zprávy je poměrně srozumitelný. Objevují se však následující nedostatky:
  - V rovnici 2. se objevuje proměnná označená "éta", která není v textu popsána.
  - V podsekcí 2.1.1, odstavci o rampové funkci je faktická chyba ohledně spojitosti této funkce.
  - Autor občasně využívá některých výrazů a formulací, které se do odborného textu nehodí, např. na konci podsekcí 7.2.1 je to věta "Tohle by bylo zdlouhavé."
- 5. Formální úprava technické zprávy** 75 b. (C)  
V textu je možno shledat následující nedostatky:
  - Text obsahuje překlepy a pravopisné chyby.
  - Kapitola 8 s experimenty a jejich porovnáním není hierarchicky strukturována stejnou formou jako zbývající část technické zprávy. Rovněž se zde objevují rozměrné výčty s naměřenými hodnotami, místo kterých by bylo vhodné spíše použít tabulku.
- 6. Práce s literaturou** 60 b. (D)  
Autor čerpá pouze ze čtyř informačních zdrojů, což je poměrně málo, ačkoliv se jedná o zdroje relevantní.
- 7. Realizační výstup** 90 b. (A)  
Zdrojový kód realizačního výstupu je z hlediska udržovatelnosti zcela nevhodně rozvržen pouze do jediného souboru, což snižuje snadnou orientaci v kódu. Kód obsahuje občasné komentáře.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Realizačním výstupem bakalářské práce je simulátor, který je velmi dobře prakticky využitelný při studiu a výzkumu FPNN (Field Programmable Neural Networks). Podobný simulátor již existuje, přičemž autorův přínos spočívá v novém návrhu a efektivní implementaci.
- 9. Otázky k obhajobě**  
-
- 10. Souhrnné hodnocení** 80 b. velmi dobře (B)  
Výsledný dojem práce kazí nižší úroveň provedení technické zprávy. Realizační výstup je však prakticky využitelný. S ohledem na výše uvedené navrhuji hodnocení stupněm B.

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

V Brně dne: 30. května 2016

.....  
podpis