

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Hraboš Martin, Bc.

Téma: Vyhodnocení vazeb mezi páry kontaktů intracerebrálních signálů EEG (id 18966)

Oponent: Drahanský Martin, doc. Ing., Dipl.-Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání hodnotím jako mírně obtížnější. Student musel nastudovat nejen zpracování EEG signálů, ale i zpracování dat na GPU.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všechny body zadání byly splněny.
3. **Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah technické zprávy je v obvyklém rozmezí.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práce má logickou strukturu, jednotlivé kapitoly na sebe navazují a práce je pochopitelná pro čtenáře. Prezentační úroveň práce hodnotím jako velmi zdařilou.
5. **Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
Typografická stránka práce je výborná. Jazykovou stránku si nedovoluji hodnotit, neboť slovenským jazykem natolik nevládnou.
6. **Práce s literaturou** **87 b. (B)**
Zvolené studijní prameny se váží k dané problematice, tj. jejich volbu hodnotím kladně. Očekával bych i novější publikace - např. více z roku 2015 či 2014, příp. již i 2016. Převzaté části jsou bezproblémově odlišitelné od vlastního přínosu studenta. Bibliografické citace jsou úplné a odpovídají citačním zvyklostem.
7. **Realizační výstup** **93 b. (A)**
Realizační výstup mi byl osobně prezentován. Tento je plně funkční. Experimentální výsledky jsou shrnuty výborným způsobem. Zdrojové kódy jsou přehledné a dostatečně komentované. Celkově hodnotím realizační výstup jako nadstandardně zdařilý.
8. **Využitelnost výsledků**
Výsledky jsou použitelné v praxi a jsou dobrým základem pro další výzkumné a vývojové aktivity.
9. **Otázky k obhajobě**
 - Jakým způsobem by se dalo akcelarovat načítání velmi rozsáhlých datových záznamů?
 - Je vhodné využití GPU či existují i jiné platformy pro akceleraci výpočtů (např. kombinace DSP a FPGA)?
10. **Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Práce je velmi kvalitní, určitě vybočující nad standard. Realizační výstup je velmi povedený, technická zpráva je rovněž velmi zdařilá. Celkově tedy hodnotím práci stupněm **A** s *90 body*.

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

V Brně dne: 6. června 2016

.....
podpis