

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Morfologie interiktálních výbojů u fokální kortikální dysplazie
Jméno autora:	Anna Kučerová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Oponent práce:	Matyáš Ebel
Pracoviště oponenta práce:	Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžaduje obstojné zvládnutí problematiky analýzy intrakraniálního EEG, dále pak návrhu a testování klasifikátoru. Autorka pracuje již z velké části s předpracovaným datovým souborem.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Interiktální epileptiformní výboje byly extrahovány na základě již validovaných detekcí. Provedena byla parametrizace několika základních vlastností IED, parametry byly následně porovnány a křížově validovány.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup správně sleduje zadání práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V teoretické části jsou přítomné drobné faktické nepřesnosti. Technický postup je proveden i popsán korektně, je zřejmé, že byla autorka dobře seznámena s dostupnou literaturou,	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Nalezeny byly drobné překlepy („nebyly způsoby“). Obrázky v textu mají nízké rozlišení, jinak je typografická i jazyková část textu v pořádku. Rozsah práce (41 stran textu) je zcela adekvátní.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Autorka správně cituje relevantní zdroje.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autorka extrahovala interiktální epileptiformní výboje, parametrizovala jejich výskyt a parametry křížově porovnávala v souladu se zadáním. Parametrizace IED pracuje s pouze základními parametry. Limitace analýzy těchto autorka bazálně diskutuje, avšak možnosti dalšího výzkumu prakticky nerozvádí. Práce je odborně na velmi dobré úrovni, literatura je citována korektně. Rozsah práce je adekvátní.

Otázky

Jakým dalším způsobem by bylo možné parametrizovat IED?

U různých pacientů je rozdílný počet implantovaných elektrod. V práci pracujete s multikanálovou detekcí IED, v rámci níž určujete iritační zónu. Může tato skutečnost ovlivňovat výsledek analýzy? Nepochází tímto ke snížení informace, kterou jsme z analýzy schopni extrahovat?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 3.6.2024

Podpis: