

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Klasifikace parasomních epizod z 3-osých aktigrafických záznamů
Jméno autora:	Mariana Castillo
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra Teorie obvodů / Lékařská elektronika a bioinformatika
Oponent práce:	Ing. Václav Gerla, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT - CIIRC

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání odpovídá obvyklým požadavkům na diplomovou práci.	

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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Ke zvolenému postupu řešení nemám výhrady. Všechny klíčové části řešení jsou v práci podrobně popsány.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práci hodnotím po odborné stránce jako lehce nadprůměrnou. Popisované algoritmy i výstupy v podobě obrázků a tabulek jsou bez chyb a přehledné.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V některých částech práce je znát ne příliš dobře zpracovaná jazyková stránka textů, např. hned v abstraktu. Rozsah diplomové práce hodnotím celkově jako průměrný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Reference považuji za vhodně zvolené, nicméně nejsou převedeny do jednotného formátu, viz např. jména autorů.	

Další komentáře a hodnocení

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.

Diplomová práce je doplněna zdrojovými kódy, které jsou rozsáhlé, dostatečně strukturované a přehledně okomentované.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomová práce je po odborné stránce zpracována kvalitně, nicméně některé části obsahují texty, které obsahují neurčité, či nedůležité formulace, což zhoršuje čitelnost práce. Dosažené výsledky jsou přesvědčivé.

Otázky k obhajobě závěrečné práce před komisí:

- 1) Z textu diplomové práce není zřejmé, jak byla data rozdělena na trénovací (70%) a testovací část (30%). Bylo toto dělení provedeno přes jednotlivé subjekty? Tedy žádný subjekt se neobjevil současně v trénovací a testovací části?*
- 2) Na základě jaké hypotézy, nebo předpokladu byly u aktigrafů zvoleny frekvenční příznaky v pásmu 0.5 – 10 Hz? Jsou tyto frekvence pro tento signál důležité?*

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

Datum: 31.5.2021

Podpis: