

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Realizace algoritmu pro segmentaci promluv pacientů trpících Huntingtonovou nemocí
Jméno autora:	Bc. Jakub Pospíšil
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky (k13137)
Vedoucí práce:	Ing. Jan Ruzs, PhD.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra teorie obvodů (k13131)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je zaměřeno na segmentaci patologických promluv. Tyto patologie zanáší do signálu šum a mohou ho výrazně individuálně měnit. Zároveň se práce sestává z více aspektů jako je parametrizace signálu, návrh GMM modelu, testování algoritmu, hodnocení jednotlivých promluv a statistické ověření rozdílů mezi zdravými a patologickými mluvčími.	
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>	
Práce se držela vymezeného zadání a jednotlivé body splnila.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Bc. Jakub Pospíšil byl během řešení aktivní a průběžně konzultoval výsledky práce. Ve finální fázi řešení diplomové práce ovšem nedokázal dodržet stanovený termín, a ačkoliv byla diplomová práce odevzdána včas, bylo to na úkor času stanoveného pro korektury.	
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>	
Student, dokázal aktivně využívat odbornou literaturu a implementovat postupy uvedené v odborných článcích.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má adekvátní rozsah a zadaná témata probírá do dostatečné hloubky. Některé sekce práce by po jazykové stránce mohly být lépe strukturovány, nicméně těchto sekcí je v práci menšina. Práce se drží typografických standardů.	
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>	
Bc. Pospíšil byl v průběhu práce schopen aktivně vyhledávat zdroje informací a s těmito i dále pracovat. V průběhu práce zvládl seznámit se v potřebné míře i s lékařskou částí požadovanou pro řešení. Literatura je v práci použita a uváděna korektně.	

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.

Jedním z výstupů práce je spoluúčast na publikaci příspěvku na prestižní impaktované konferenci (SJR=0.393) 40th International Conference on Acoustics Speech and Signal Processing 2015.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Vzhledem k značné komplexnosti patologických signálů patří zadané téma práce k náročnějším. V průběhu práce na diplomové práci se student musel seznámit jak s technickou stránkou zahrnující předzpracování a parametrizaci systému, modelování s využitím GMM technologie a statistickými testy, tak i se stránkou lékařskou. V obou problematikách se dokázal dobře orientovat.

V průběhu řešení se, Bc. Jakub Pospíšil, aktivně účastnil a sám vyhledával informace v odborné literatuře. Získané poznatky také dokázal implementovat ve své práci a v rámci citační etiky pak využívané myšlenky i správně citoval. I přes aktivitu v průběhu celého řešení student nedodržel termín, který byl stanovený pro korektury práce. Nicméně práce splňuje všechny základní typografické náležitosti a jazykové nedostatky jsou spíše výjimkou. Z hlediska rozsahu se práce dotčeným tématům věnuje dostatečně, ovšem diskuze nad výsledky práce by měla být lépe strukturována. Tento problém však vzhledem k celkové komplexnosti práce není nikterak závažný.

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

Datum: 19.5.2015

Podpis: