

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Detekce přítomnosti člověka pomocí jeho akustických projevů
Jméno autora:	Jakub Krista
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Oponent práce:	Antonín Novák
Pracoviště oponenta práce:	LAUM, Le Mans Université, FRANCIE

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce považuji za průměrně náročné. Zadání je velice obecné, návrh řešení a způsob vyřešení práce není příliš definován a je tak zcela na studentovi vybrat vhodné metody a postupy.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<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>	
Vzhledem k obecnosti zadání je těžké hodnotit jeho splnění. Na jednu stranu student provedl nezbytné základní kroky a vyzkoušel základní metody které poznal během studia, na druhou stranu existuje mnoho dalších metod (beamforming, deep learning, neural networks) které v práci nejsou zmíněny a které mohly být vyzkoušeny.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup je částečně vhodný. Jak již jsem zmínil v předcházejícím bodě mnoho dalších metod, jež by mohly vést k lepším výsledkům bylo opomenuto. State-of-the-art, tedy souhrn existujících řešení ve vědecké literatuře, je v práci zcela opomenut.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z odborného hlediska mohl jít student do mnohem větší hloubky, zdroj literatury [7] mohl být použit jako základní odrazový můstek pro nastudování sofistikovanějších metod a k další rešerši metod vhodných pro daný problém.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text je dobře čitelný a zorganizovaný. Student však mohl věnovat více pozornosti závěrečné korektuře při které by opravil do očí bijící překlepy jako např. na straně 6 začátek posledního odstavce: „Kromě projevů těchto projevů“, na straně 12 druhý řádek od konce „(Záznam prázdné místnosti – v case cca 68)“ (chybějící háček na č a chybějící jednotka času), nebo na straně 17 „kdy se signál upraví pouze že z frekvenčního hlediska a nedochází k žádné transformaci signálu“.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	F - nedostatečně
<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>	
Výběr zdrojů a korektnost citací je zcela nedostatečná. Za prvé, výběr zdrojů je příliš úzký. Pomínu-li internetové odkazy a citace skript z přednášek naleznou pouze 4 odkazy na vědecké práce, z toho 2 na konferenční příspěvky, 1 na článek	

v českém jazyce, a pouze 1 zahraniční článek z IEEE a to z roku 1967. Diplomová práce by měla obsahovat mnohem širší výběr zdrojů s články z posledních let publikovanými v impaktovaných časopisech. Za druhé, bibliografické citace nejsou v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Autoři zdroje [3] jsou uvedeny velkými písmeny, autoři zdrojů [6,8,9] písmeny malými, zdroj [7] pak na rozdíl od ostatních zdrojů uvádí celá křesní jména, pořadí jméno-příjmení či příjmení-jméno se ve zdroji [7] zdá být náhodné. Za třetí, některé zdroje, např. zdroj [7] není v textu zmíněn. Není tak jasné v jakém kontextu je zdroj použit.

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.

Práce na mě působí zbrklým dojmem. Ve své podstatě se student zaměřil pouze na korelační analýzu, která vzhledem ke komplexnosti zadání nemůže vést k uspokojivým výsledkům. Kapitola 5.4. pouze hrubě zmiňuje princip vlnkové transformaci bez detailního vysvětlení její aplikovatelnosti na daný problém. Práce tak pouze dokazuje že korelační analýza není vhodným nástrojem pro detekci člověka, což je dle mého názoru evidentní závěr již po přečtení zadání.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Vzhledem k výše uvedenému hodnocení hodnotím práci jako dostatečnou. Dle mého názoru mohl student práci věnovat mnohem více času, energie a pozornosti.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 11.1.2019

Podpis: