

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Detekce impulzních vad v záznamu zvuku na gramofonových deskách
Jméno autora:	Marek Semanský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. František Rund, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání v sobě zahrnuje seznámení s algoritmy implementovanými v jiné práci, jejich ověření na základě výsledků subjektivního testu a návrh možných vylepšení. Toto zadání svou náročností odpovídá bakalářské 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>	
Zadání bylo splněno ve všech bodech.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student na problému pracoval dlouhodobě, práci průběžně konzultoval, součástí práce byla také organizace poslechového testu. Práci odevzdal s časovým předstihem. Student je nepochybně tvůrčí samostatné práce schopen.	

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>	
Student se musel seznámit s metodami detekce impulzních vad, které byly popsány v diplomové práci jeho předchůdce, nicméně seznámil se i s primárními prameny. Dále zorganizoval, provedl a vyhodnotil časově náročné poslechové testy, včetně přípravy vzorků pro test. Metody implementované v předchozí práci ověřil, důkladně zkoumal možnosti nastavení jejich parametrů, výsledky vyhodnotil na základě poslechového testu. Toto vše svědčí o jeho vysoké odborné úrovni – ale tuto úroveň snižuje prezentace postupu a výsledků v bakalářské práci. Pochopení některých postupů není možné bez studia příložených kódů. Některá rozhodnutí (např. způsob simulace impulzního rušení) nejsou v práci dostatečně vysvětleny.	

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 občas používá zvláštních formulací, nicméně je psána srozumitelným jazykem.	

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>	
Práce, v souladu se zadáním, vychází zejména z předchozí diplomové práce, ale student se seznámil i s originálními prameny této práce. Citační etika je dodržena.	

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 v příloze obsahuje potřebné skripty prostředí Matlab, které jsou komentovány a dokumentovány. Ale ve vlastním textu práce není popisu těchto algoritmů poskytnut dostatečný prostor. Zejména postrádám srovnání modelu impulzního rušení s dostupnými vzorky skutečných poruch gramofonových desek. Kladně hodnotím navržené vylepšení detekce, nicméně opět by bylo dobré ověřit toto vylepšení na vzorku skutečné impulzní poruchy z gramofonové desky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student se práci věnoval dlouhodobě, kromě důkladného testování zkoumaných algoritmů zorganizoval poslechový test. V souladu se zadáním navrhl vylepšení stávajících algoritmů. Nicméně toto vylepšení by bylo vhodné ověřit na vzorku skutečné vady a v práci popsat nejen výsledky, ale i cestu k nim.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 14.6.2017

Podpis: