

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Identifikace obsahu archivních zvukových záznamů
Jméno autora:	Ekaterina Koshkina
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Oponent práce:	Ing. Václav Vencovský
Pracoviště oponenta práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce náročností více než splňuje požadavky na bakalářskou 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>	
Práce svým rozsahem jde dokonce nad rámec zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
V případě daného zadání a podmínek je postup správný.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka nastudovala danou problematiku, navrhla řešení a úspěšně ho aplikovala. Systém vytvořila od základů. Dojem z práce kazí, že se v některých případech (viz celkové hodnocení) dopustila nepřesností při přepisování použitých vztahů z citované literatury. Také popis vzorců a některých teoretických částí by mohl být výstižnější.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K typografické a jazykové úrovni práce nemám žádné výhrady.	

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>	
Studentka čerpala z odborných článků a knih. Poznámka pro studentku: pokud možno, snažte se citovat původní zdroj a ne zdroj, který tu informaci již také cituje.	

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>
Viz celkové 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.

Studentka Ekaterina Koshkina v práci navrhla a v prostředí Matlab implementovala systém pro určení obsahu zvukového záznamu (hudby, řeči, hluku a ticha).

Text práce je na dobré typografické a jazykové úrovni. Studentka při řešení čerpala z vhodné literatury, kterou v práci správně citovala. Dojem z práce trochu kazí nedostatečný popis rovnic, ale zejména některé chyby při přepisu rovnic z citované literatury (vztahy 2.3, 2.4, 2.5 a 2.6).

Navržený systém poměrně dobře klasifikuje hudbu a řeč, pokud se nacházejí na nahrávkách samostatně. Nepřesnosti při klasifikaci hluku, který studentka definovala poměrně široce jako vše co není hudba, řeč nebo ticho, se daly očekávat. Systém by tak, jak studentka uvádí v závěru práce, bylo vhodné dále upravovat, ale to dle mého názoru již překračuje požadavky na bakalářskou práci.

Otázky:

1. Jak by měl být napsán vzorec (2.3) aby byl podle uvedené citace správně?
2. Pokud by amplitudy spektra $X(n)$ byly ve vzorcích (2.3) a (2.4) stejné, proč je buď vztah (2.3) nebo vztah (2.4) napsán chybně?
3. Jak velká byla trénovací množina signálů?

Předloženou závěrečnou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 5.6.2015

Podpis: