POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Audio testy jednotek infotainmentu**
Jméno autora:	**Jan Dvořák**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. František Rund, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky FEL ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání bylo vypsáno na základě požadavku studenta. Zadání počítalo s návrhem a implementací metod detekce artefaktů a měření kmitočtové charakteristiky, což není příliš náročné, nicméně požadavek otestování navržených postupů pro reálné testování jednotek by měl poskytnout dostatečnou náročnost.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání bylo splněno, i když jsem očekával využití sofistikovanějších metod, zejména současných metod měření impulzních odezev, o což se student snažil, nicméně nepříliš úspěšně.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **C - dobře**

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.

Student se tématu věnoval celkem 3 semestry, tj. dvakrát odevzdání odložil. Na řešení pracoval samostatně a bez konzultací, ozval se až v těsné blízkosti odevzdání práce, proto nebyl dostatečný prostor ani na důkladnou diskuzi textu, ani na diskuzi implementovaných metod. Student ale nepochybně schopen samostatné tvůrčí práce je, výsledkem je funkční řešení, i když zvolený způsob neodpovídá mým očekáváním.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Student poměrně přehledně zpracoval množství poznatků, získaných dílem z odborné literatury i vlastní praxe. Zvolená metoda měření kmitočtové charakteristiky je funkční, i když poněkud těžkopádná.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **F - nedostatečně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Jazyková úroveň práce je zoufalá – časté překlepy, pravopisné chyby, fragmentované věty znesnadňující čtení textu. Občas chybné odkazy na obrázky i jiné křížové odkazy (např. v kapitole 5 je odkazováno na kapitolu pět). Formální úroveň nízká, odkazování nepřehledné, kolísavá kvalita obrázků. Některé chyby byly způsobené zásahy do práce na poslední chvíli (nesouhlasící odkazy), ale např. překlepů se bylo možno určitě vyvarovat. Práce je poměrně rozsáhlá, i když by jí určitě bylo možné zestručnit v teoretické části a detailněji rozpracovat praktickou část.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

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.
Práce se odkazuje na 36 zdrojů. Student si samostatně opatřoval vhodné zdroje, na literaturu se odkazuje hojně.

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.
Rozhodně kladně hodnotím vytvoření aplikace, která byla připravena tak, aby usnadnila testování jednotek. Aplikaci mi student předvedl na předpřipravených vzorcích a pokládám jí za funkční a účelnou. Využité metody zpracování signálu sice patří k základním, ale jsou funkční a spolehlivé. Osobně jsem si více sliboval od metod měření impulzních odezev, které v použité implementaci vykazují nedostatečné výsledky a přivítal bych jejich důkladnější analýzu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Při finálním čtení práce mě překvapilo značné množství překlepů a pravopisných chyb, které jsem při letmé kontrole před odevzdáním práce přehlédl, ale které významně snižují kvalitu práce. Popis metod testování a nutného vybavení je poměrně zdlouhavý, přivítal bych větší pozornost praktické části práce. Výslednou aplikaci pokládám za zdařilou, nicméně překvapily mě nedostatečné výsledky metod měření impulzních odezev běžně používaných v akustice a přivítal bych jejich důkladnější ověření.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě.**

Datum: 8.6.2019 Podpis: