

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Audio plugin VST jako akustický analyzátor
Jméno autora:	Nazar Grigorenko
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Marek Brothánek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra fyziky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost bakalářské práce je spojena s ne zcela běžným použitím VST pluginů pro vyhodnocení měřicích signálů. Při řešení se očekávaly drobné komplikace, které náročnost zadání zvyšovaly.	

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 je splněné kompletně, což ale neznamená, že některé části nemohly být více rozsáhlé. Z implementačního hlediska se student mohl více zabývat optimalizací kódu, například směrem k využití paměti apod.	

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 byl během řešení bakalářské práce aktivní, na práci pracoval zcela samostatně. Pravidelně konzultoval, na konzultace byl řádně připraven.	

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>	
Bakalářská práce je na velice dobré odborné úrovni. Mezery se najdou směrem k okrajovým partiím, které ovšem student nemusel pro uvedenou problematiku nastudovat detailně (např. digitální filtrace).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Pro bakalářskou práci je využita šablona programu LaTeX, která je pro ni určena. Celkově práce působí dobrým dojmem. Obsahuje drobné typografické prohřešky a dále některá slovní spojení nejsou zcela vhodná. Tím však není snížena celková úroveň předložené práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Bakalářská práce obsahuje 26 citačních položek, přičemž na většinu je odkazováno v rešeršní části práce. Reference jsou zapsané dle aktuální verze ČSN ISO 690 a splňují požadavky citační etiky. Jediné, co nelze u referencí tohoto typu zaručit, je časová stálost především webových odkazů.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Výsledkem je bakalářská práce s detailním rešeršním zpracováním problematiky VST pluginů (popis formátů, možnost implementace atd.) doplněná funkčním vzorkem pluginu pro určení koeficientu STIPA. Je zřejmé, že implementace není zcela finální. Některá omezení jsou způsobena vlastnostmi VST pluginů a musela by se do budoucna řešit. Další změny by byly provedeny na základě vyhodnocení provedených testů v závěru práce. Celkově je však práce na nadstandardní úrovni.

V rámci diskuze bych položil otázku:

- *Jaký vliv má na funkčnost pluginu nastavení délky bufferu v DAW?*

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

Datum: 7.6.2023

Podpis: