



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Tomáš Netolický

Téma práce:

Automatizovaná transkripce hudebních nahrávek do notového zápisu

Splnění cílů práce
Student splnil zadání práce v plném rozsahu. Byla navržena a implementována neuronová síť pro automatickou transkripci hudebního záznamu, včetně tvorby dat, trénování, testování a exportu výstupu ve formátu MIDI. Výsledky dokazují funkčnost řešení a naplnění cílů.
Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu
Práce pokrývá komplexní a technicky náročné téma, které propojuje hudební teorii a metody strojového učení. Student přinesl vlastní přístup k návrhu datové reprezentace a implementaci modelu. Výsledky ukazují schopnost kreativního řešení i zvládnutí metodické náročnosti tématu.
Logická stavba práce
Text je logicky členěn, teoretická a praktická část na sebe plynule navazují. Postup práce je srozumitelně dokumentován a jednotlivé části jsou provázané. Rozdělení kapitol odpovídá běžné odborné struktuře a umožňuje čtenáři dobře sledovat vývoj řešení.
Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse
Rešeršní část je odborně kvalitní a shrnuje potřebné základy hudební i technické domény. Diskuse výsledků je založena na kvantitativních metrikách i praktických ukázkách. Student kriticky hodnotí limity navrženého systému a navrhuje možná vylepšení včetně směru dalšího výzkumu.
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň
Práce je formálně i jazykově na velmi dobré úrovni. Obsahuje pouze minimum gramatických a stylistických chyb. Formátování, citace i grafická úprava odpovídají standardům. Text je plynulý, odborný a dobře čitelný, což výrazně podporuje profesionální vyznění práce.
Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací
Použité zdroje jsou relevantní. Citace jsou uvedeny správně a v souladu s citační normou. Student propojuje odbornou literaturu s vlastním řešením a prokazuje schopnost samostatně pracovat se zdroji. Není zjištěno žádné pochybení v této oblasti.
Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi
Téma je aktuální a má praktické využití v hudební produkci, vzdělávání či editaci. Výsledky práce lze rozvíjet do reálných aplikací. Přínosem je i ruční postprocessing a kritické zhodnocení systému.
Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce
Výsledky kontroly původnosti vykazaly maximální míru shody 1 % se dvěma podobnými dokumenty. Takto nízká hodnota nepředstavuje podezření na plagiátorství. Práce je považována za původní autorské dílo se správně uvedenými a ocitovanými zdroji.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Můžete podrobněji vysvětlit, jakým způsobem jste prováděl ruční korekce výsledné notace a podle jakých kritérií jste upravoval výstup neuronové sítě?
2. Proč jste zvolil právě tuto konkrétní architekturu neuronové sítě a jaké byly alternativy?

Doporučení práce k obhajobě:

ano

Navržený klasifikační stupeň:

A

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Ing. Dominik Štursa, Ph.D.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 23.05.2025

Podpis: