



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Richard Šarm  
Téma práce: Virtuální hudební nástroj  
Cíl práce: Návrh hudebního nástroje s bezdotykovým ovládáním (virtuální klaviaturou, strunami...)

### Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cílů práce:</b>
Student ve své práci provedl účelnou a přehlednou rešerši z pohledu hudby i pohledu řešení jednotlivých částí elektronického nástroje, od snímání až po generování hudby. Na základě získaných znalostí proběhla iterace a zkoušení různých přístupů detekce a generování a na základě výsledků proběhl návrh finálního nástroje. Ověřením funkčnosti a vytvořením několika skladeb zahráných na virtuální nástroj splnil student zadání.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Logická i stylistická úroveň práce je na dobré úrovni, i když oproti zvyku je psána jako vyprávění ke čtenáři. Práce je tím velmi čtivá a pochopitelná, sloh je konzistentní a nepůsobí rušivě. Naopak dovede udržet pozornost, pro příklad pokus o analogii v oslím můstku první odstavce strana 34. Formální úprava má všechny náležitosti bc práce.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Student byl schopen samostatné práce, velmi dobře pracoval s literaturou, byl schopen si získané informace prakticky ověřovat a na jejich základě vytvořit vlastní optimální řešení.
<b>Případné další hodnocení (přípomínky k práci):</b>
Kontrola plagiátorství neukazuje žádnou významnou shodu, práce tedy není plagiátem. Student pracoval samostatně s pravidelným referováním průběhu. Během práce vyzkoušel několik různých řešení, než nějaké implementoval, výsledkem je pak použitelný hudební nástroj s nostalgickým zvukem z dob před příchodem PC a zvukových karet.

### Otázky k obhajobě (max 2):

1. V práci používáte více snímačů na stejné sběrnici, jak je ošetřeno, aby nedocházelo ke kolizím?
2. V práci zmíníte FamiStudio, ale dále se o něm už nikde nezmiňujete, jaký je tedy jeho význam v práci?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: A

### Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Pavel Rozsival, Ing.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 22.5.2023

Podpis: