

Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího

posudek oponenta

Autor: Aleš Voska

Název práce: M-Lizer

Studijní program a obor: Informatika, Programování

Rok odevzdání: 2011

Jméno a tituly vedoucího: RNDr. Jan Kofroň, Ph.D.

Pracoviště: KDSS MFF UK

	e x c e l e n t n í	o d p o v í d a j í c í	s l a b š í	n e v y h o v u j í c í
Náročnost zadaného tématu		X		
Míra splnění zadání		X	X	
Rozsah práce			X	X
Struktura textové části práce		X		
Analýza			X	
Vývojová dokumentace		X	X	
Uživatelská dokumentace		X		
Jazyková a typografická úroveň			X	
Návrh a design implementace		X		
Kvalita zpracování softwarové části			X	
Stabilita aplikace			X	

Nejvýznamnější klady:

Nejzávažnější nedostatky:

Za nejzávažnější nedostatek považuji použití cizího kódu (soubor Soundfont.cs) bez uvedení této informace, navíc tento cizí kód tvoří dvě třetiny (1536 řádků) z celkového objemu kódu, kód autora práce je tvořen pouhými 742 řádky (včetně komentářů).

Dále, v kapitole analýza autor sice diskutuje jisté aspekty aplikace, ocenil bych ale ještě diskusi práce s polyfonií a podrobnější rozebrání výběru ASIO ovladačů.

Stabilita aplikace je dobrá v případě použití pluginu v aplikaci VSThost, nicméně v jiných (profesionálních) aplikacích podporujících standard VST se plugin použít nepodařilo – došlo k výjimce a ukončení celého programu nebo nebylo možné plugin vůbec nahrát.

Jazyková úroveň je slabší – práce je v češtině a obsahuje gramatické a chyby a stylistické neobratnosti.

Další poznámky:

	v ý b o r n ě	v e l m i d o b ř e	d o b ř e	n e p r o s p ě l / a
Návrh známky				X

Datum: 17.8.2011

Podpis:

Nejvýznamnější klady:

Nejzávažnější nedostatky:

Nástroj splňuje zadání minimalisticky, interpretuje minimum MIDI zpráv a neumožňuje současné přehrávání několika různých nástrojů. Při zprávě PitchBend začne přehrávat tón od začátku, což je špatně.

Odevzdané zdrojové kódy obsahují cizí kód. Konkrétně jde o načítání SoundFont souboru, které je převzato z knihovny NAudio (<http://naudio.codeplex.com/> , soubory v NAudio/FileFormats/SoundFont). Autor použití knihovny nikde nezmiňuje. Ostatní 4 soubory, po jejichž pravosti jsem nepátral, mají dohromady 741 řádků. Dále jsem v textu práce objevil obrázek se slovenským textem (strana 27, obrázek 11).

V analýze chybí diskuse algoritmů použitých pro syntézu (polyfonie, změna frekvence), i zdůvodnění řady stěžejních rozhodnutí (wavetable samotná, použití souboru SoundFont, množina podporovaných MIDI zpráv. Na druhou stranu se autor v textu zabývá nepodstatnými technickými detaily od kterých je odstíněn knihovnamí (kódování MIDI zpráv, struktura SoundFont souboru).

Text je často nepřehledný, dlouhé odstavce vysvětlující závislosti tříd by se daly nahradit komentovaným obrázkem. Struktura vět i odstavců je špatná, a čtenář se jen stěží domýšlí jak to autor myslel. Například textu na straně 26 dole příliš nepomáhá ani obrázek na další straně. Vyloženě špatný je i textový popis přehrávacího algoritmu (str. 29)

Odevzdaná práce nejde spustit na stroji, kde není nainstalována odpovídající verze VisualStudia (asi 2008). Aktuální verze knihovny VST.NET je k dispozici již přes půl roku, autor bez vysvětlení používá starší.

Další poznámky:

	v ý b o r n ě	v e l m i d o b ř e	d o b ř e	n e p r o s p ě l / a
Návrh známky				X

Datum: 11.8.2017

Podpis: