

# Posudek bakalářské práce

## Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

<b>Autor práce</b>	Jan Kleprlík	
<b>Název práce</b>	Yöti – multiplatformní aplikace pro rozpoznávání skladeb	
<b>Rok odevzdání</b>	2021	
<b>Studijní program</b>	Informatika	
<b>Studijní obor</b>	Softwarové a datové inženýrství	
<b>Autor posudku</b>	Mgr. Klára Pešková, Ph.D.	Vedoucí – Oponent
<b>Pracoviště</b>	KSVI	

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

### K celé práci

lepší OK horší nevyhovuje

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání		x		
Splnění zadání		x		
Rozsah práce <i>... textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>		x		
Práce se zabývá rozpoznáním hudební skladby z krátkého úryvku. Autor implementoval algoritmus navržený pro známou aplikaci Shazam, úryvky se porovnávají oproti databázi otisků skladeb. Výsledkem práce je multiplatformní aplikace, se společnou částí, ve které je implementovaný rozpoznávací algoritmus.				
Autor v práci prokázal schopnost analyzovat problém, vybrat řešení na základě dostupných informací a dobře se vypořádal i s tvorbou samotného softwaru.				
Rozsah práce je vyhovující, zadání bylo splněno.				

Posudek pokračuje na druhé straně.

**Textová část práce**

lepší OK horší nevyhovuje

		lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava	<i>... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>		X		
Struktura textu	<i>... obsahuje kontext, cíle, analýzu, návrh, vyhodnocení</i>		X		
Analýza		X			
Vývojová dokumentace		X			
Uživatelská dokumentace			X		
<p>Práce je napsána přehledně, dobře se čte, text je vhodně doplněn obrázky a schématy.</p> <p>V práci jsou přehledně stanoveny cíle v podobě požadavků na výslednou aplikaci, je provedena analýza každého pod-problému, včetně výběru samotného rozpoznávacího algoritmu. Následně je vždy zdůvodněno, proč je vybráno zrovna zvolené řešení.</p> <p>Autor také věnoval kapitulu úskalím práce s platformou Uno, což považuji za velmi dobrý nápad.</p> <p>Co se týče dokumentace, která je součástí práce, zejména vývojová–programátorská je velmi podrobná a přehledná.</p> <p>Text práce je na dobré jazykové úrovni, s minimem chyb a překlepů.</p>					

**Implementační část práce**

lepší OK horší nevyhovuje

		lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu	<i>... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	X			
Kvalita zpracování	<i>... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>		X		
Stabilita implementace			X		
<p>Projekt je implementován pomocí platformy UNO pro více platforem (UWP, Android a WebAssembly). Společná část aplikace je dobře oddělena od jednotlivých uživatelských rozhraní. Návrh aplikace pomocí MVVM je přehledný, kód je čitelný a dobře okomentovaný. Aplikace má jednoduchý moderní design, který je uživatelský přívětivý, vzhled je stejný pro všechny implementované platformy.</p> <p>Pro testování použitých algoritmů autor vytvořil samostatný vizualizační projekt.</p> <p>V aplikaci občas něco nefunguje; jak už bylo řečeno, autor v práci popisuje problémy s platformou Uno, většina těchto chyb je tedy v práci popsána.</p> <p>V textu práce mi chyběl odkaz na funkční webovou verzi aplikace.</p>					

**Celkové hodnocení**Výborně — ~~Velmi dobře~~ — ~~Dobře~~ — ~~Neprospěl(a)~~ \***Práci navrhuji na zvláštní ocenění**~~Ano~~ — ~~Ne~~ \*

Datum \_\_\_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

\* Nehodící se škrtněte.