

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Jan Kleprlík  
**Název práce** Yöti – multiplatformní aplikace prorožpznávání skladeb  
**Rok odevzdání** 2021  
**Studijní program** Informatika      **Studijní obor** Softwarové a datové inženýrství

**Autor posudku** Mgr. Pavel Ježek, Ph.D.      **Role** Vedoucí  
**Pracoviště** UK MFF KDSS

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
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Komentář** Autor práce plně splnil zadání a výsledkem je funkční multiplatformní aplikace se serverovou částí. Serverová část je sice spíše navrzná jako „demo“ pro používání aplikace, a není navržena pro reálné nasazení s množstvím reálných uživatelů, nicméně to je v práci diskutováno a není to na závadu výsledku bakalářské práce jako celku, jelikož se autor dostatečně intenzivně věnoval uživatelské aplikaci. Autor v práci sice implementoval existující algoritmus pro rozpoznávání hudby, nicméně ten není rozhodně jednoduchý, a autor ho zvládl pochopit a naimplementovat velmi dobře.

Velmi oceňuji, že se autorovi opravdu poradilo aplikaci odladit a plně zprovoznit na 3 dosti rozdílných platformách – Windows 10, Android a web assembly (webová aplikace u klienta). Přestože autor používá Uno Platform, tak jednotný návrh aplikace na všechny platformy rozhodně nebyl snadný, a autor práce ho dobře zvládl (včetně komunikace s vývojovým týmem Uno Platform při řešení různých závad samotné platformy).

Rozsah kódu je kolem 160 kB C# kódu včetně dokumentačních komentářů, což odpovídá běžné bakalářské práci, a rozsahem textu 80 stran se práce řadí spíše mezi lehce nadstandardní.

Celkově je práce velmi povedená, a jak implementační, tak textová část si zaslouží nelepší hodnocení.

**Textová část práce**

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Celý text práce je napsaný velmi přehledně a je dobře čitelný. Autor jako dobrý softwarový inženýr provádí kvalitní a pečlivě detailní analýzu požadavků uživatele, a stejně tak dobrou analýzu samotného řešení. Velmi pěkně je provedena i programátorská dokumentace i dokumentace uživatelská.</p>				

**Implementační část práce**

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Celkový návrh aplikace je velmi dobrý, a odpovídá kvalitnímu softwarově inženýrskému přístupu – zvláště oceňuji dobré oddělení částí a silný důraz na portabilitu řešení. Autor používá velmi dobré jmené konvence a kód velmi pečlivě komentuje nejen dokumentačními komentáři.</p>				

**Celkové hodnocení**    Výborně  
**Práci navrhuji na zvláštní ocenění**    Ne

**Datum**    3. září 2021

**Podpis**