

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Matouš Helikar
Název práce Generování melodií pomocí genetického algoritmu
Rok odevzdání 2016
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

Autor posudku Mgr. Tomáš Křen **Role** Oponent
Pracoviště Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

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 checked="" 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 měl vytvořit aplikaci schopnou generovat melodie pomocí genetického algoritmu řízenou uživatelským hodnocením a tento úkol splnil výborně. Velmi kladně oceňuji to, že autor analyzoval zpětnou vazbu od uživatelů a že připomínky uživatelů zohlednil ve finální verzi aplikace. Stromová reprezentace i evoluční operátory jsou podle mého názoru zvoleny chytře. V práci mi chyběla ukázka a analýza nejzajímavějších melodií, které se povedli pomocí programu vytvořit. Na práci lze dále přirozeně navazovat a zajímavě jí rozšiřovat.				

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Komentář Práce je napsána srozumitelně a je přehledně členěná. Také typografická úroveň je dobrá. Autor adekvátním způsobem analyzuje předchozí příbuzné práce a specifikuje, čím je jeho práce nová. Čtenář je srozumitelně uveden do související hudební problematiky. Vývojová i uživatelská dokumentace jsou v pořádku.				

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Zpracování aplikace je precizní, jak po stránce návrhu tak z uživatelského pohledu. Zdrojový kód je přehledný. Aplikace je navržena modulárně, takže jde dobře rozšiřovat.				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 25.8.2016

Podpis