

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Věra Škopková
Název práce Logická hra založená na celulárním automatu
Rok odevzdání 2017
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

Autor posudku Mgr. Otakar Trunda **Role** Vedoucí
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 Práce se zabývá návrhem a vývojem logické hry a má spíše implementační charakter. Obtížnost zadání je standardní a zadání bylo odpovídajícím způsobem splněné. Součástí práce je analýza problematiky celulárních automatů, návrh pravidel logické hry a vývoj poměrně rozsáhlého softwarového nástroje.				

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce je psaná odborným stylem obvyklým pro tento typ práce. Text je dobře strukturovaný a většina částí je srozumitelná. Analýza problému je rozsáhlá a dobře zpracovaná, bylo by však vhodné v této části zmínit více referencí a případně uvést i implementační techniky navržené přímo pro efektivní manipulaci s celulárními automaty po algoritmické stránce. Většina dalšího textu se věnuje návrhu výsledného systému po stránce implementace a architektury, což je pochopitelné vzhledem k tomu, že práce má implementační charakter. Bylo by však vhodné zde zmínit také některé dosažené výsledky. Například podrobněji popsat generátor pravidel pomocí obrázku (včetně příkladů), který patří po algoritmické stránce k nejzajímavějším částem práce. Dále by bylo možné zmínit i zkušenosti hráčů s hraním navržené hry, jejich dojmy a názory na silné a slabé stránky hry a podobně. Uživatelská dokumentace k programu je velmi podrobná a poskytuje dobrý návod k jeho použití. Vývojová dokumentace je částečně obsažená v textu práce a spolu se samostatným dokumentem poskytuje dobrý přehled o fungování programu. Bylo by však možné zde podrobněji zmínit některé použité algoritmy a datové struktury.				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Většina částí kódu je dobře strukturovaná a přehledná. Kód by bylo možné případně rozšířit o unit testy a/nebo použít modernější nástroje pro zobrazování – například WPF namísto WinForms.</p> <p>Kód je dobře komentovaný a má rozumnou architekturu. Občas však vyvstávají potíže se stabilitou respektive s neočekávaným chováním programu v různých specifických situacích. Architektura bohužel neumožňuje jednoduše zajistit, že se program nikdy nedostane do nekonzistentního stavu.</p>				

Celkové hodnocení Výborně (spíše horší)

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 12. června 2017

Podpis