

Posudek bakalářské práce
Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce	Václav Venta
Název práce	MCTS pro hru Metro
Rok odevzdání	2013
Studijní program	Informatika
Studijní obor	Obecná informatika

Autor posudku	Martin Babka	Oponent
Pracoviště	KTIML	

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 rámeček 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		x		
Splnění zadání		x		
Rozsah práce... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>		x		
Komentář - Práca rieši veľmi zaujímavý a obtiažny problém pomerne novým typom algoritmu. - Ukazuje sa, že zvolené riešenie je vhodné. - Experimentálna analýza by si zaslúžila viac rozobrať - ako ste počítali úspešnosť hráča? Aký je rozptyl vašej metódy? Čo hra viacerých hráčov? Ďalšie zaujímavé otázky/problémy - Implementácia heuristik - chcelo by to vyskúšať aj iné heuristiky, typicky "náhodná" heuristika - zahraj úplne náhodný ťah. - Nie je možné, aby ďalším zvyšovaním počtu simulácií došlo k zlepšeniu hráča s heuristikou? Ako sa toto bude chovať pre náhodnú heuristiku?				

Posudek pokračuje na druhé straně.

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>		x		
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>		x		
Analýza		x		
Vývojová dokumentace			x	
Uživatelská dokumentace			x	
Komentář - Chýba uživatelská a programátorská dokumentácia je krátka a iba v prílohe. - Cieľom práce, hoci program je priložený, nie je implementácia, preto je tento problém odpustiteľný.				

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	x	x		
Kvalita zpracování... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>		x	x	
Stabilita implementace		x		
Komentář Závažné problémy - Nebolo mi jasné, akým spôsobom spustiť a hrať hru. Program mi stále vypisoval text Illegal move. Keďže hlavným cieľom práce nie je implementácia danej hry, ale experimentálne porovnanie AI, tak tieto problémy sú ospravedliteľné. - Kód je čitateľný, ale chýbajú komentáre. Podľa môjho názoru, by komentáre mali byť na úrovni, aby sa dala vygenerovať kvalitná dokumentácia tried. Chýba vysvetlenie ako fungujú vlákna. - Mal som pomerne veľké problémy s ovládaním programu, niekedy program neprekresľoval správne grafiku (zapojenie tratí). Na mojom počítači je priložená binárka skoro nefunkčná – vypisuje po pár ťahoch chybu „Illegal move“. Po spustení na inej konfigurácii sa objavili ďalšie bugy - niekedy nešlo umiestniť kocku na miesto, kam by mohla byť umiestnená, apod. Drobné problémy - Okno aplikácie sa dá zmenšovať, hoci obsah sa tomu neprispôbuje. Pozitíva - Návrh mi príde štandardný a vhodný pre daný problém, treba vyzdvihnúť to, že MCTS sa zdá byť vhodne zvolený algoritmus.				

Celkové hodnocení	Velmi dobře - Dobře
Práci navrhuji na zvláštní ocenění	Ne

Datum	20. 8. 2013	Podpis	Babka
-------	-------------	--------	-------