

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce	Ondřej Roztočil	
Název práce	Evoluce umělé inteligence pro tahovou strategickou hru	
Rok odevzdání	2020	
Studijní program	Informatika	
Studijní obor	Programování a softwarové systémy	
Autor posudku	Martin Pergel	Oponent
Pracoviště	Katedra softwaru a výuky informatiky	

K celé práci

lepší OK horší nevyhovuje

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	X			
Splnění zadání	X			
Rozsah práce <small>... textová i implementační část, zohlednění náročnosti</small>	X			
<p>Práce se zabývá návrhem a implementací prostředí a umělých inteligencí pro tahovou strategickou hru. Téma práce mi připadá pěkné a v práci nenacházím žádné zásadní závady. Ačkoliv mi připadá, že práce je obhajitelná s hodnocením výborně, domnívám se, že k dosažení úrovně práce ocenitelné děkanem jí ještě něco chybí. Práce mi připadá pěkná, řemeslná. K ocenění bych ale očekával nějakou samostatnou tvořivost (výzkumného charakteru).</p>				

Textová část práce

lepší OK horší nevyhovuje

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava <small>... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</small>	X			
Struktura textu <small>... kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</small>		X		
Analýza		X		
Vývojová dokumentace		X		
Uživatelská dokumentace		X		
<p>Text mi připadá z jazykového hlediska nadprůměrný. V textu jsem našel více méně informace, které jsem očekával. K textu mám jen drobné poznámky. Například na straně 7 řešitel odkazuje ke hře s nulovým součtem a ke kompetitivní hře, aniž by tyto definoval (alespoň já jsem definice přes veškeré snažení nenašel). Dále na straně 28 je odkazováno k agresivnímu agentovi. Co je tento agresivní agent zač? Jde o agresivního agenta ve smyslu posledního odstavce sekce 4.1, nebo je to něco jiného?</p> <p>Uživatelská dokumentace se v textu nachází až poměrně daleko, takže je čtenář napjat, jak bude to klikací prostředí vypadat (a jak po sobě budou ti pumprlíci střílet).</p> <p>Tabulka 4.7 naznačuje, že autor pro každou umělou inteligenci provedl 120 pokusů. To je sice pěkné, ale postrádám vhodné závěry týkající se testů hypotéz, zda je některá umělá inteligence lepší nežli jiná. Ne nadarmo je o hodinách Statistiky vyučováno testování hypotéz, které kolega právě zde mohl krásně předvést. Bylo by možné aspoň k obhajobě připravit nějaké vyhodnocení aspoň vybraných dvojic umělých inteligencí vhodným statistickým testem (napadá mě například studentův t-test týkající se nulové hypotézy, že posloupnost výher prvního hráče je samplem z uniformního rozdělení na 0, 1)?</p>				

Implementační část práce

lepší OK horší nevyhovuje

Kvalita návrhu ... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie	X			
Kvalita zpracování ... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování	X			
Stabilita implementace		X		

Grafický klient mi připomněl období dětství. V jednom rohu obrazovky jsou pumprlíci vybledlé červené barvy, v opačném rohu obrazovky jsou hrozivě modří pumprlíci a při všech mých pokusech ti červení vyhráli. Nicméně dosti vzpomínek na snad již nevratně zašlou minulost a vzhůru k odborným aspektům:

Ovládání je navrženo poměrně jednoduše (ale účelně). Hra funguje (nepadá) a tedy dělá, co má. Výsledek tedy odpovídá zvyklostem, potažmo mým představám o zvyklostech.

Jelikož řešitel demonstroval schopnost samostatně řešit přiměřeně náročné odborné úkoly, navrhuji práci obhájit s níže navrženým hodnocením.

Celkové hodnocení Výborně

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum

Podpis