

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Mikuláš Zelinka
Název práce Using yaPOSH for CTF team behaviour
Rok odevzdání 2014
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování

Autor posudku Mgr. Branislav Bošanský **Role** Oponent
Pracoviště Katedra počítačů, FEL, ČVUT

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 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"/>
<p>Komentář Vo svojej bakalárskej práci sa autor zaoberá možnosťami využitia reaktívnych plánovačov pre plánovanie a koordináciu viacerých agentov v rámci tímu, pričom sa zameriava na doménu počítačových hier typu FPS (first-person shooter) a jej variantu CTF (capture the flag). V tejto variante sa dva tímy agentov snažia skórovať získaním vlajky nachádzajúcej sa v súperovej základni prenesením do vlastnej základne. Autor pri práci použil konkrétnu hru UT 2004 a vývojovú platformu Pogamut.</p> <p>Autor splnil oba body zadania, pričom hlavne experimentálne porovnanie s existujúcimi riešeniami je možné hodnotiť veľmi pozitívne, keďže autor vykonal opakované experimenty s dvoma rôznymi oponentami pri rôznych nastaveniach a dostatočne tak zdokumentoval kvalitu vlastného riešenia. Na druhú stranu, diskusia a analýza nemožnosti použitia plánovača yaPOSH by mohla byť detailnejšia a doplnená o konkrétnejšie protipríklady, ktoré znemožňujú jeho nasadenie.</p>				

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
<p>Komentář Práce je po formálnej stránke napísaná kvalitne, úroveň anglického jazyka je veľmi dobrá a obsahuje len malé množstvo chýb a gramaticky nepresných výrazov.</p> <p>Drobné výhrady mám len k faktu, že k niekoľkým obrázkom chýba referencia priamo v texte. Takisto, v úvode by bolo vhodné zasadiť riešený problém do kontextu multi-agentných systémov, kam kooperácia tímu v dynamickom prostredí prirodzene spadá, pričom existuje široká škála ako teoretických modelov (napr. DEC-MDPs, multi-agent planning), tak praktických experimentálnych domén (napr. RoboCup). Zasadenie navrhovaného riešenia do kontextu existujúceho výskumu by výrazne zlepšilo vedecký význam práce.</p>				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Vzhľadom na dobré výsledky v porovnaní s existujúcimi riešeniami a dlhodobé experimenty je možné hodnotiť kvalitu implementácie pozitívne. Rovnako, použitie reaktívneho plánovača výrazne uľahčilo čitateľnosť a pochopiteľnosť vytvorenej stratégie.</p>				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 27.8.2014

Podpis