

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jakub Melezínek
Oponent práce: RNDr. Jakub Klímeck, Ph.D.
Název práce: Učení automatických hráčů online her ve webovém prohlížeči
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 29. 5. 2017

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Zadání hodnotím jako průměrně náročné.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Zadání bylo splněno.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Sekce 2 - rešerše má v podstatě pouze stránku, což je v porovnání s ostatními sekcemi nevyvážené. V této práci bych ji zařadil jako úvod k sekci Analýza.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	90 (A)
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
Komentář: Texty jsou pochopitelné a čtivé, věcně v pořádku.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	65 (D)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 14/2015, článek 3.	
Komentář: Práce má jisté typografické nedostatky - Překlepy: v abstraktu - legendární, 1.1.1 - na konci "v listopad", 3.2.2 "evolučního algoritmy", 3.3.2 "jaká strategii hraní", Str 29: síť, Str 30: Scritp, 35: pouze se vypnout, 35: representanta => reprezentanta, 39: jsou vypsání jedinci, 42: třídí, 50: odhadnl., 52: ryclosti, 55: scenovat, 56: tím. že. - Chybějící texty pod nadpisy: 1.1, 3, 4.1 - Nekonzistentní používání zkratk: JS, js Dále z jazykového hlediska práce místy sklouzává do vyprávění v první osobě jednotného čísla, což není u odborných textů zvykem.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
6. Práce se zdroji	75 (C)
<i>Popis kritéria:</i> Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	
<i>Komentář:</i> Diplomová práce by zasloužila širší rešerši existujících přístupů ke strojovému učení. Ve stávající podobě jde přeci jen o více méně přímočarý popis jednoho zvoleného řešení s minimálním počtem zkoušených nebo zvažovaných alternativ.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění	75 (C)
<i>Popis kritéria:</i> Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.	
<i>Komentář:</i> Předkládaný SW je funkční, v textu dostatečně popsán. Experimenty se hrou Snake dopadly nezdarem s odůvodněním, že by mohly dopadnout lépe při jiném nastavení algoritmu, k čemuž nedošlo, protože experiment trvá desítky hodin. To mi nepřijde jako dobré odůvodnění, když vezmu v úvahu že na vypracování práce jsou měsíce času.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
8. Komentář o využitelnosti výsledků	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.	
<i>Komentář:</i> Výsledky práce mohou sloužit jako základ pro další práce v oboru strojového učení pro JavaScriptové hry.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
9. Otázky k obhajobě	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).	
<i>Otázky:</i> - Provedl jste od odevzdání práce v únoru 2017 další experimenty? Jak dopadly a proč? - Uvádíte, že i pro učení je třeba hrát hry v reálném čase. Nicméně stejně si jejich zdrojové kódy upravujete (zjišťování stavu hry, ovládání botem). Zvažoval jste pro učící fázi úpravu časování ve hře, aby pro tuto fázi mohla běžet rychleji?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
10. Celkové hodnocení	75 (C)
<i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.	
<i>Text hodnocení:</i> Práce je zpracována dostatečně kvalitně jak v softwarové, tak v textové části. Provedení experimentů i textová úroveň práce ovšem vykazují známky úspěchání.	

Podpis oponenta práce: