

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Khilda Slyusar
Oponent práce: Ing. Zdeněk Buk, Ph.D.
Název práce: Decentralized exploration of an unknown environment
Obor: Teoretická informatika

Datum vytvoření: 13. 6. 2016

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: Práce je částečně implementačního charakteru - rozšíření stávajícího frameworku pro robotické prohledávání.	
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: Nemám důvod se domnívat, že zadání nebylo splněno. Nejsem ale schopen rozpoznat, které části implementace byly vytvořeny v rámci této bakalářské práce a které již byly součástí původního frameworku. Ani pohled do zdrojových souborů toto příliš nevyjasňuje (mnoho souborů má jako autora Miroslava Kulicha, nebo Jana Faigla, ostatní pak nemají autora uvedeného).	
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: Celkový rozsah písemné zprávy je spíše nadprůměrný, bohužel ale i tak v něm postrádám několik základních informací. Zejména mám problém posoudit objem vlastní práce. Těžko posuzovat, kde začíná a končí popis známého a existujícího a kde potom začíná vlastní práce. Očekával bych podrobnější popis vlastní implementace a rovněž rozsah experimentů mohl být větší - testovala se pouze jediná prázdná aréna 20x20m. Ani po opakovaném čtení kapitoly 4.3, jsem nedokázal interpretovat obrázek 4.4. Vztah délky grafu 4.4 a 4.1 - jak je popsán v posledním odstavci - se mi nepodařilo objevit/pochopit.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	75 (C)
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: Logická struktura práce je v zásadě dobrá, ale jak uvádím v předchozím odstavci, některé části bych očekával podrobnější resp. přesnější. V celé práci mi chybí testování implementace, zejména pak - v případě síťové komunikace - řešení a testování citlivosti na chyby komunikace resp. ztráty spojení. U popisu implementace jsou sice uvedeny diagramy popisující jednotlivé části aplikace, ale rád bych viděl ještě podobné diagramy, obsahující informaci o tom, která část je řešena v jakém frameworku/existující knihovně/vlastní bakalářské práci.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	95 (A)

Popis kritéria:
Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.

Komentář:

K typografii nemám zásadních připomínek, snad jen bych občas místo dlouhého souvislého textu volil formátování do odrážek.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Práce se zdroji

100 (A)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Bez připomínek

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

95 (A)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Vytvořený program se mi z důvodu chybějících knihoven (možná kvůli zcela nepodporovanému operačnímu systému - práce k tomuto neposkytuje žádné informace) nepodařilo přeložit. Nemám ale důvod - na základě popisu experimentů - nevěřit jeho funkčnosti. Věřím, že výsledné dílo bude přínosem celému projektu.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Celá práce je evidentně součástí většího projektu a výsledky práce považuji za přínosné.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

V rámci obhajoby by bylo dobré ujasnit rozsah vlastní implementační práce.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

10. Celkové hodnocení

75 (C)

Popis kritéria:

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.

Text hodnocení:

Výsledné hodnocení nejvíce ovlivnily nejasnosti v rozsahu implementační práce a chybějící testování.

Podpis oponenta práce: