

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Tomáš Brůna
Oponent práce: Ing. Pavel Kordík, Ph.D.
Název práce: Implementation of the Chameleon Clustering Algorithm
Obor: Softwarové inženýrství (bakalářský)

Datum vytvoření: 12. 6. 2015

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	<u>1=mimořádně náročné zadání,</u> 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: Není referenční implementace, rozsáhlá oblast k nastudování.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. Splnění zadání	<u>1=zadání splněno,</u> 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: Na 200 procent.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	<u>1=splňuje požadavky,</u> 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: Obsahuje vše podstatné, dokonce řeší i paralelizaci.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	100 (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: Algoritmus pečlivě nastudován, vylepšen, implementován a oexperimentován na různých sadách.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	100 (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: Excelentně zpracováno.	
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: Relevantní zdroje uvedeny.	

<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	100 (A)
<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> Výborná práce, zasloužila by si cenu děkana. Očekává se další práce v rámci letního vědeckého kempu a publikace výsledků.	
<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. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.	
<i>Komentář:</i> Algoritmus je robustní a funguje dobře na mnoha datových sadách, proto bude také v systému Clueminer hojně využíván.	
<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> Pomohlo by dále zlepšit výsledky například kombinování více modelů?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
10. Celkové hodnocení	100 (A)
<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> Excelentní práce, která požadavky na BP významně překračuje. Výsledky jsou prakticky použitelné i publikovatelné.	

Podpis oponenta práce: