



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Lukáš Rezner

Název práce: Evoluční algoritmy v biomedicínském výzkumu

Autor posudku: Ing. Karel Mls, Ph.D.

Cíl práce: Aplikace evolučních algoritmů při zpracování dat v biomedicínském výzkumu

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Díličí připomínky a náměty:

Občasné neobratnosti, opakování při formulování myšlenek (Charles Darwin... s. 6, „...jejíž optimalizací nalezneme optimální nastavení proměnných“ s. 12...). Případné drobné typografické odchylky v textu jsou důsledkem použití (ne)oficiální TEXové šablony pro závěrečné práce na FIM.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Autor v rámci praktické části DP vytvořil knihovnu v jazyce Java, která je specificky určena pro použití při zpracování multidimenzionálních biomedicínských dat. Vysoce hodnotím jak samotné zpracování a podrobný popis vlastní knihovny, tak celkové zaujetí tématem. Autor zpracoval celou práci samostatně, postup a výsledky průběžně konzultoval.

Vytvořený nástroj je funkční a použitelný nejenom v cílené oblasti, ale při řešení optimalizačních úloh obecně.

Otázky k obhajobě:

- v čem spatřujete výhody Vámi vytvořené knihovny oproti existujícím implementacím EA?
- je vytvořená knihovna veřejně dostupná, lze pokračovat v jejím dalším rozvíjení?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 6. září 2016

podpis