

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/Autorka

Daniel Špale

Název práce

Evoluční dynamika malých populací

Studijní obor

Matematika a management

Oponent práce

Ing. Jan Čepička, Ph.D.

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhladem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní hodnocení a dotazy:

Autor se ve své práci zabývá evoluční dynamikou her a předkládá vlastní model dynamiky spolupráce v grafech. Přestože text je po formální stránce dobře zpracován, je velmi těžko čitelný. Autor striktně dodržuje logickou návaznost textu a to i za cenu ztráty pozornosti čtenáře.

Model dynamiky spolupráce, který autor vytvořil, je popsán soustavou diferenciálních rovnic. V textu by proto měla být uvedena tato soustava a následně stručně popsány její proměnné a parametry. Čtenář by tak získal pevný bod, k němuž vše spěje, a následně se od něj úvahy odvíjejí.

Ke zveřejnění si autor vybral konkrétní případ nastavení modelu a ukázal způsob jak jej analyzovat.

Samotný model by si ale zasloužil jednoduchý interaktivní applet, s jehož pomocí by bylo možné sledovat autorovy úvahy a případně zkusit také jiné varianty grafu, počty uzlů a váhových parametrů jednotlivých strategií. Zvláště, když přiložený algoritmus, tuto možnost "téměř" nabízí.

Přes drobné jazykové a formální prohřešky, které k bakalářským pracem neodmyslitelně patří, je z textu patrné autorovo nadšení a zaujetí pro danou problematiku. I z tohoto důvodu doporučuji uznat práci jako kvalifikační a navrhuji hodnocení známkou výborně.

Práci doporučuji – ~~nedoporučuji~~ uznat jako kvalifikační (*nehodící se škrtněte*).

Navrhuji hodnocení známkou:

výborně

Datum, jméno a podpis:

10.6.2015 *Jan Čepička*