

POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: Log-optimální přístup při sázení, složené jevy

Autor: Bc. Tomáš Macek

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Autor se v práci zabývá log-optimálními strategiemi při sázení na různé jevy s danými kurzy a pravděpodobnostmi výher. Stěžejní částí je nalezení algoritmu v případě jevů, které tvoří stromovou strukturu. ...

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Tématem práce bylo log-optimální sázení v případě složených jevů. Student tento problém nastudoval, dostatečně vysvětlil a rozšířil dříve známý algoritmus hledání optima.

Vlastní příspěvek. Student dokázal rozšířit postup pro hledání log-optimálního rozvržení sázek z velmi jednoduchého schématu sázek na obecnější, které v práci nazývá stromové. Tím zobecnil dříve známé výsledky Kellyho, Thomase a Covera. Algoritmus, který navrhl je výrazně netriviální a zdá se být správný, ačkoliv se studentovi nepodařilo dotáhnout důkaz optimality do konce. Další částí práce je aplikace, která algoritmus provádí a rozložení sázek pro dané vstupy sázkových kurzů a jevů spočítá.

Matematická úroveň. Matematickou úroveň hodnotím jako velmi dobrou. Autor rozumí všem detailům, které se v práci objevují.

Práce se zdroji. Zdrojů je v práci celkově málo, což však odpovídá tomu, že toto téma nebylo v literatuře tolik rozvíjeno. Citace jsou dle mého názoru v pořádku.

Formální úprava. Formální úpravu považuji za dobrou.

ZÁVĚR

Práci považuji za velmi dobrou až vynikající. Studentovi se podařilo vyřešit obtížný problém zobecnění známého algoritmu. Tento úspěch přisuzuji nadprůměrné aktivitě studenta a jeho zaujetí daným problémem. Výtkou může být to, že nakonec nebyl dokončen důkaz optimality.

Návrh klasifikace vedoucí/oponent sdělí předsedovi zkušební (sub)komise.

Mgr. Michal Kupsa, Ph. D.

ÚTIA AV ČR

28. srpna 2023