

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/Autorka	Eliška Smazalová
Název práce	Identifikace odlehlých pozorování
Studijní obor	Matematika a finanční studia
Oponent práce	Ing. Tomáš Ťoupal, 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 vzhledem 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:

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou identifikace odlehlých pozorování, přesněji metodami detekujícími odlehlá pozorování v jednorozměrných datových souborech (včetně jevů „masking effect“ a „swamping effect“). V práci byla tedy provedena teoretická analýza (popis) vybraných metod a jejich aplikace i srovnání v simulační studii.

Součástí práce jsou i vytvořené zdrojové kódy v programu Matlab obsahující veškeré výpočty a simulace.

Práce jako celek působí uceleným dojmem, kdy jsou nejprve popsány použité testy k detekci odlehlých pozorování včetně vlivů možných efektů na popsané metody. Následně jsou získané informace použity v simulační studii, pro kterou byly autorkou vytvořeny potřebné zdrojové kódy.

Po grafické, jazykové a formální stránce nejsou k práci výhrady. Množství překlepů je vzhledem k rozsahu práce přiměřené.

Popis teoretického rámce je přehledný bez zbytečných chyb, matematická úroveň je průměrná. Simulační studie je doplněna dostatečným množstvím tabulek a grafů, které jsou čitelné a přehledné. Nicméně by zasloužila trochu hlubší popis např. proč jsou vybrány konkrétní kombinace odlehlých pozorování atd. Zároveň hodnotím jako přínos práce vytvořené přehledné zdrojové kódy.

Cíle práce jsou splněny. Autorka prokázala pochopení dané problematiky a doporučuji práci k obhajobě.

Otázky:

1. Vysvětlete, kterou z metod doporučíte a proč na základě provedené simulační analýzy a zda je v praxi vhodné (čas vs efektivita) si „naprogramovat“ vlastní metody?

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

Navrhuji hodnocení známku:

VÝBORNĚ

Datum, jméno a podpis: 14. 6. 2022, Tomáš Ťoupal