

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Superposition and thinning of counting processes in non-life insurance

Autor: Martin Romaňák

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Bakalárska práca sa zaoberá modelovaním frekvencie škodných udalostí, keď škody prichádzajú z viacerých poistných kmeňov, alebo opačne keď škody pochádzajú len z istej špecifickej časti portfólia poistných záväzkov. Tento problém je v práci riešený pomocou superpozície a riedenia čítacích procesov.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Veľmi náročné téma bolo prehľadne a zrozumiteľne spracované. Bezpochyby spĺňa zadanie práce.

Vlastní příspěvek. Vystavané teoretické prístupy tvoria koncepciu na všeobecné modelovanie počtu udalostí, a to nielen vo financiách alebo v poisťovníctve. Martin Romaňák predstavil nutné podmienky pre uzavrenosť operácie superpozície procesov obnovy, kde vlastným príspevkom študenta je formalizovanie prístupov a detailné prevedenie dôkazov. Hlavný prínos riešiteľa práce však spočíva v nepriamočiaram postulovaní nutných podmienok pre uzavrenosť operácie riedenia procesov obnovy – samozrejme s vlastnými rigoróznymi dôkazmi.

Vysoko hlavne hodnotím, že Martin Romaňák pracoval veľmi dôkladne a samostatne, sám predstavil vhodné stochastické prístupy, ku ktorým následne previedol dôkazy. Aplikčná časť práce len ilustruje praktickú využiteľnosť predstavených a odvodených teoretických výsledkov.

Matematická úroveň. Práca je na precíznej matematickej úrovni. Obsahuje rigorózne a korektne sformulovaný matematický text.

Práce se zdroji. Bibliografické zdroje v práci sú správne citované.

Formální úprava. Grafická i stylistická úprava práce je výborná.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

Nemám.

ZÁVĚR

Práci považuji za vynikající/~~velmi dobrou~~/~~průměrnou~~/~~podprůměrnou~~/~~nevyhovující~~ a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

Návrh klasifikace sdělím předsedovi zkušební komise.

Jméno vedoucího: doc. RNDr. Michal Pešta, Ph.D.

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 19. 5. 2023