

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Bonus - malus systém se spoluúčastí

Autor: Petr Kubát

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce pojednává o systéme bonus – malus s možností nahradit v takom systéme prirážku k poistnému v malusovej triede spoluúčastí poisteného.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Štandardné téma bolo spracované ako triviálna kompilácia a tak do istej miery spĺňa zadanie práce.

Vlastní příspěvek. Vlastný príspevok riešiteľa práce spočíva v naprogramovaní Panjerovej formule (3.2) pomocou programu Microsoft Excel a následnom vyčíslení jednoduchých vzťahov (3.4)–(3.6).

Matematická úroveň. Práca je na podpriemernej matematickej úrovni.

Práce se zdroji. Všetky 3 bibliografické zdroje v práci sú správne citované.

Formální úprava. Grafická úprava je priemerná. Štylistická úprava práce je v poriadku.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

1. V práci nie je čo kontrolovať. Teoretická časť obsahuje prepis 7. kapitoly rozšírenej monografie [1] (Denuit et al., 2007) a prepis (lepšie povedané výťah jednoduchších vzorcov) časti diplomovej práce [2] (Stroukalová, 2013).
2. Zoznam literatúry obsahuje okrem zmienených dvoch zdrojov ešte skriptá [3] (Mandl a Mazurová, 1999), na ktoré sa v celej práci riešiteľ odkazuje práve jeden krát a to na začiatku práce pri definícii zmiešaného Poissonovho rozdelenia. Považujem za nedostatok, že riešiteľ pri riešení práce vychádzal len z dvoch literárnych zdrojov, ktoré už boli súčasťou zadania práce, a nerozšíril svoje poznatky štúdiom ďalších zdrojov.
3. V zadaní práce (zásady pro vypracování) je uvedené okrem iného: „Práce se bude zabývat klasickým systémem bonus – malus s relativními sazbami pojistného v jednotlivých třídách nastavenými optimálně s ohledem na rozvrstvení kmene ve stacionárním stavu.“ Týmto sa však práca prakticky vôbec nezaobrá, ak opomenieme výťah diplomovej práce [2] tvoriaci kapitolu 2. Obsah tejto kapitoly je pre praktickú časť stávajúcej verzie bakalárskej práce nepotrebný.
4. Ako som už naznačil vo „vlastnom príspevku“ práca sa spôsobom spracovania dostáva na úroveň riešenia domácej úlohy. Na vlastnú praktickú časť (2½ strany: str. 18–20) je potrebná len teória (3½ strany: str. 12–15) prepísaná zo 7. kapitoly rozšírenej monografie [1].
5. Str. 18: Ako a prečo bola volená diskretizačná konštanta $\Delta = 50$? Aký je vplyv voľby tejto diskretizačnej konštanty na výšku ročného poistného a ročnej spoluúčasti?
6. Tabuľky 4.3, 4.4, 4.5 a 4.6 majú v popise uvedené: „v závislosti na zvoleném rozdělení pro počet škod“, avšak na str. 17 sa uvádza „ C_1 představující výši škody“. Môžete vysvetliť rozkol?

7. V praktickej časti je rozdelenie C_1 uvažované ako exponenciálne, logaritmicko-normálne a gamma. Prečo nebolo vybrané jedno finálne rozdelenie, ktoré by pre dané dáta bolo vhodné? Ktoré z týchto troch rozdelení by na uvažované dáta bolo najvhodnejšie?

ZÁVĚR

Práci považuji za ~~vynikající/velmi dobrou/průměrnou/podprůměrnou/nevyhovující~~ a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci za podmínky, že student objasní a opraví, co bylo uvedeno v připomínkách a otázkách.

Návrh klasifikace sdělím předsedovi zkušební komise.

Jméno oponenta: RNDr. Michal Pešta, Ph.D.

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 29. 5. 2017