

POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: Bagging a regresní stromy v individuálním rezervování škod
Autor: Bc. Jan Janoušek

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Diplomová práce sa zaoberá modelovaním počtu poistných škôd a ich výšok pre potreby stanovenia poistných rezerv. Použitý matematický aparát vychádza z regresných stromov a resamplovacích metód.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

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

Vlastní příspěvek. Jedným z prínosov riešiteľa diplomovej práce spočíva v nepriamočiarom zovšeobecnení definícií, viet a vlastností regresných stromov v kontexte claim-by-claim stochastického rezervovania. Avšak hlavný príspevok Jana Janouška leží v predstavení baggingu pre predikciu pravdepodobnostnej distribúcie budúcich poistných škôd, čo doposiaľ nebolo v literatúre uvažované. A taktiež následná praktická netriviálna aplikácia vystavanej teoretickej konštrukcie na poisťovnícke dáta.

Vysoko hlavne hodnotím, že Jan Janoušek pracoval veľmi dôkladne a samostatne, sám predstavil vhodné techniky a metódy strojového učenia v stochastickom kontexte. Detailná aplikačná časť práce demonštruje rozsiahlu praktickú využiteľnosť predstavených teoretických prístupov.

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 štylistická úprava práce je výborná.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

Nemám.

ZÁVĚR

Práci považuji za vynikající/velmi dobrou/průměrnou/podprůměrnou/nevyhovující a doporučuji ji uznan jako diplomovou práci.

Návrh klasifikace sdělím předsedovi zkušební komise.

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

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 19. 5. 2023