

## POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Název:** Bayesian Approaches to Stochastic Reserving

**Autor:** Bc. Simona Novotová

### SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce pojednává o bayesovských metodách predikovania škodných rezerv v neživotnom poistení. Sú predstavené jednotlivé rezervovacie techniky a taktiež podrobný postup pre stanovenie odhadu celkových škôd a rezerv. Práca sa okrem iného venuje i vplyvu voľby apriórneho rozdelenia na výslednú výšku rezerv. Na záver je demonštrovaná praktická aplikácie teórie na reálne dáta.

### CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

**Téma práce.** Veľmi obtiažne téma bolo spracované nadštandardne a bezpochyby spĺňa zadanie práce.

**Vlastní příspěvek.** Vlastný príspevok riešiteľky práce spočíva v prehľadnom porovnaní bayesovských metód v stochastickom rezervovaní škôd a to ako po stránke matematickej i výpočetnej. Tým, že takýto prehľad je na jednom mieste, v jednotnom značení a všetky prístupy sú aplikované na spoločné dáta, táto práca môže poslúžiť ako praktický sprievodca pre rezervovanie v neživotnom poistení. Navyše niektoré bayesovské prístupy boli doposiaľ navrhnuté len teoreticky, prípadne matematicky popísané veľmi vágne a neformálne – riešiteľka jednotne formalizovala tieto stochastické modely a následne ich naprogramovala.

**Matematická úroveň.** Práca je na vysokej 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

Práca je excelentná a preto riešiteľka jadro práce obsahujúce jej vlastný prínos zašle do súťaže SVOČ 2014.

### ZÁVĚR

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

*Návrh klasifikace vedoucí sdělí předsedovi zkušební komise.*

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

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 10. 4. 2014