

# Povzetek

V diplomskem delu predstavimo model za vrednotenje portfelja na osnovi tržnih cen v diskretnem modelu.

V prvem poglavju predstavimo pravila, ki veljajo pri poslovanju s tveganimi naložbami : pristop treh stebrov, solventnost in pristop popolne bilance.

V drugem poglavju predstavimo tri različne načine za ocenitev toka premoženja. Prvi način je ocenitev z linearnih funkcionalom, za potrebe ocenitve na drug način definiramo deflatorje in kratkoročne deflatorje, tretji način ocenitve pa je ocenitev z martingalskimi merami, ki so do tveganja nevtralne.

V naslednjem poglavju definiramo vrednost portfelja življenjskega zavarovanja glede na to ali je tok premoženja determinističen ali slučajen. Vrednost portfelja pri determinističnem toku premoženja določimo v treh korakih, pri čemer v prvem in drugem koraku razkrojimo tok premoženja na vektor, katerega baza je sestavljena iz finančnih instrumentov. V tretjem koraku si pomagamo z računovodskimi principi določiti vrednost. Vrednost portfelja pri slučajnem toku premoženja definiramo kot vsoto vrednosti portfelja brez tveganja in pozavarovalnih premijskih bremen.

V zadnjem poglavju analiziramo finančno tveganje, saj se vrednost portfelja in obstoječi premoženski portfelj lahko razlikujeta. Zato predstavimo tudi postopek za kontroliranje finančnega tveganja, pri čemer definiramo Margrabovo opcijo, ki jo tudi ocenimo.

**Math. Subj. Class. (MSC 2000):** 60G35, 60G42, 91B28, 91B30

**Ključne besede:**

portfelj, deflator, diskontni faktorji, tržno konsistentno vrednotenje, tok premoženja, solventnost, Margrabova opcija

# Literatura

- [1] Mario Valentin Wutrich, 2000, *Market-consistent actuarial valuation*, Springer,cop., New York
- [2] Tomaž Košir, *Trg z enim obdobjem*, <http://ucilnica.fmf.uni-lj.si/file.php?file=%2F194%2Fenoobdobje3.pdf>, junij 2009
- [3] Tomaž Košir, *Trg z več obdobji*, <http://ucilnica.fmf.uni-lj.si/file.php?file=%2F194%2Fvecobdobij3.pdf>, junij 2009
- [4] Jana Dvoršak Bugarija, 2005 *Obvladovanje tveganja: v zavarovalnih finančnih institucijah*, Slovensko zavarovalno združenje, GIZ, Ljubljana
- [5] Heinz Leo Muller-Lutz, 1992 *Internationales Versicherungswortersbuchsystem*, Werlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe
- [6] Dušan Mramor, 1999 *Slovar poslovnofinančnih izrazov*, Gospodarski vestnik, Ljubljana
- [7] Sheldon M. Ross, 2003 *An elementary introduction to Mathematical finance*, Cambridge University Press, Cambridge