

Název práce: Diskontované řízení portfolia

Autor: Martina Kalužíková

Katedra: Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Petr Dostál, Ph.D.

e-mail vedoucího: dostal@karlin.mff.cuni.cz

Abstrakt: Méjme investora, který investuje na akciovém a peněžním trhu. Jeho cílem je maximalizovat očekávaný akumulovaný diskontovaný užitek z tržní hodnoty portfólia v nekonečném časovém horizontu. Ukážeme, že pro $\beta < 1$ blízké 1 výsledky odpovídají maximalizaci logaritmické užitkové funkce z tržní hodnoty portfólia v nekonečném horizontu.

Klíčová slova: Markovovy procesy, Howardův algoritmus, Brownuv pohyb

Title: Diskontic Control of Portfolio

Author: Martina Kalužíková

Department: Department of Probability and Mathematical Statistics

Supervisor: Mgr. Petr Dostál, Ph.D.

Supervisor's e-mail address: dostal@karlin.mff.cuni.cz

Abstract: We consider an investor who invests in a stock and a money market. His aim is to maximize the expected accumulated diskontic utility from market value of the portfolio in indefinite time horizont. We show, that for $\beta < 1$ close to 1 the results correspond with maximization of logarithmical utility function of portfolio market value in infinite horizon.

Keywords: Markov process, Howard's algorithm, Brownian motion