

Název práce: Dynamické strategie obchodování

Autor: Jan Němec

Katedra (ústav): Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí bakalářské práce: doc. RNDr. Petr Lachout, CSc.

Abstrakt: Obchodování s různými finančními instrumenty v reálném čase s sebou přináší zajímavé optimalizační úlohy. Cílem práce je se těmito optimalizačními úlohami zabývat. Práce se nejprve věnuje teorií užitkových funkcí, neboť ve většině případů bude cílem investora maximalizovat očekávaný užitek z konečného bohatství. Po úvodu do teorie portfolia je ukázáno, jak lze rozšířit statický model, resp. jak z něj lze udělat model vícestupňový. Vícestupňový model je podrobněji analyzován, a to včetně numerických metod pro jeho řešení. Na závěr textu je detailně rozebrána metoda simulací, která umožňuje analyzovat průběžnou obměnu portfolia. Tato metoda je aplikována na numerický příklad.

Klíčová slova: Dynamické programování, optimální investiční strategie, simulační metody.