

# SZÁMÍTÓGÉPES OPTIMALIZÁLÁS TANSZÉK

## Diplomamunka

### A portfólió optimalizálás elmélete

**Témavezető:** Blázsik Zoltán

**Megoldandó feladat:**

A Neumann és Nobel-díjas Harry Markowitz modellje a hatékony portfólió kiválasztásának problémájára azóta is a legklasszikusabb és folyamatosan tökéletesedik. Ha kockáztatunk nagyobb lehet a nyereség, de talán jobb óvatosnak lenni. A szakirodalomban több módszer ismert, amelyek matematikai elméleti alapokra építve lineáris vagy kvadratikus és más nemlineáris optimalizálási feladatokat meg tudnak oldani. Össze kéne gyűjteni számos elképzelést, példákkal. Saját programmal lenne jó megvizsgálni, hogyan működnek az algoritmusok gyakorlati példákon.

**A megoldáshoz rendelkezésre álló eszközök:**

*<http://faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/>*

*<http://www.lindo.com>*

**Elérendő cél:**

Az elméleti módszerek összefoglalása, mind a modellek, mind a megoldások tekintetében. A témának megfelelő programozási nyelven készült programmal kellene szemléltetni a létező modelleket és megoldásukat.

A téma **Programtervező informatikus, BSC** szakos hallgató részére lett kiírva.

A téma angol megnevezése: **Portfolio theory**

A fenti téma kiírását engedélyezem.

Szeged, 2013. 12. 02.

Dr. Csentes Tibor  
tanszékvezető egyetemi tanár