

Posudek vedoucí na bakalářskou práci

ZDENKA AMBROŽE

REGRESNÍ MODELY PRO ANALÝZU VÝNOSU PORTFOLIA

Předložená práce ukazuje různé přístupy, které lze uplatnit při modelování regresní závislosti, zejména při výběru proměnných do modelu, a při zkoumání vzájemných souvislostí v množině proměnných. Jejím cílem bylo porovnat použití tzv. grafických modelů s klasickou korelační analýzou a lineárními modely. Grafické modely popisují strukturu podmíněných nezávislostí v souborech proměnných. V poslední době byly s úspěchem použity různými autory například při zpracování spojitých i diskretních finančních dat. Proto i praktická část bakalářské práce je směřována k aplikaci nastudovaných metod v oblasti financí.

První část textu shrnuje potřebné pojmy a tvrzení ze všech zpracovaných přístupů. Základní regresní a korelační analýza představují běžnou součást učiva v bakalářském studiu matematiky, partie týkající se teorie grafických modelů, tj. podmíněnou nezávislost, lemma o inverzní varianci a poté definice a vlastnosti grafických modelů nastudoval posluchač zcela samostatně z literatury. Veškeré výpočty byly realizovány v systému Mathematica, částečně byly využity a upraveny procedury naprogramované v rámci diplomových prací věnovaných grafickým modelům na MFF UK.

Text přesahuje běžný rozsah bakalářských prací. Autor velmi podrobně zpracoval teoretické základy i výstupy z analýzy dvou finančních databází. Prokázal schopnost seznámit se s netriviální statistickou teorií a aplikovat získané poznatky při zpracování dat s pomocí vhodného softwaru. Na tématu pracoval se zájmem a splnil úkoly ze zadání práce. Doporučuji proto uznat text jako bakalářskou práci.

V Praze 24.8.2007

RNDr. Jitka Zichová, Dr.