

Posudek vedoucí na bakalářskou práci

Lenky Godulové

VYBRANÉ PROBLÉMY A METODY PŘI ZPRACOVÁNÍ  
MNOHOROZMĚRNÝCH FINANČNÍCH DAT

Databáze bank a pojišťoven mají často podobu rozsáhlých souborů objektů, u kterých jsou archivovány různé sledované znaky diskrétní nebo spojitě povahy. Jedná se například o záznamy o klientech, kterým byl přidělen bankovní úvěr. Takové databáze jsou základnou pro testování spolehlivosti nových žadatelů o úvěr pomocí vhodných matematicko-statistických modelů. V souvislosti s existencí dat zmíněného typu vyvstává také nutnost třídit objekty do skupin, vyhledat netypické objekty apod.

Cílem práce bylo seznámení posluchačky s metodami mnohorozměrné statistické analýzy, které nejsou vyučovány v rámci bakalářského studia oboru Finanční matematika. Po úvodních pasážích připomínajících potřebné pojmy z maticové algebry a teorie pravděpodobnosti popsala autorka hierarchický a nehierarchický přístup ve shlukové analýze a problematiku diskriminační analýzy. Nastudované metody aplikovala na vybrané úseky databáze bankovních klientů s podporou softwarových produktů NCSS, Mathematica a Excel.

Práce je psána ve slovenském jazyce, přehledně a srozumitelně bez závažných tiskových a věcných chyb. Výstupy z praktické části zahrnují kromě mnohorozměrných metod i vyšetření závislostní struktury v datech prostřednictvím chí-kvadrát testů nezávislosti dvojic diskrétních znaků a korelací dvojic spojitých znaků. Získané výsledky jsou prezentovány formou grafů a tabulek a podrobně komentovány. Po odborné stránce je práce na průměrné úrovni, z grafického a jazykového hlediska je v uspokojivé kvalitě. Posluchačka pracovala na zadaném tématu se zájmem a prokázala schopnost nastudovat teoretické pasáže, prakticky je aplikovat a pracovat s různými typy softwaru. Doporučuji proti přijmout předložený text jako bakalářskou práci.

V Praze 12.6.2014

RNDr. Jitka Zichová, Dr.