

Obsah	3
ÚVOD	5
1. Exkurs do popisné statistiky	6
1.1 Statistický soubor a statistické znaky	6
1.2 Typy proměnných	6
1.3 Základní statistické charakteristiky	8
1.3.1 Míry polohy (úrovně)	8
1.3.2 Míry variability	10
2. Analýza závislosti	13
2.1 Různé druhy závislosti	13
2.2 Základní způsoby popisu závislosti	15
2.2.1 Dvourozměrná tabulka	15
2.2.2 Bodový diagram	17
2.2.3 Podmíněné průměry a rozptyly	18
2.2.4 χ^2 - test v kombinační tabulce	21
2.2.5 Čtyřpolní tabulka	24
2.3 Analýza rozptylu (plánování experimentu)	24
2.3.1 Experimenty s jedním faktorem	27
2.3.2 Experimenty se dvěma faktory	33
2.3.3 Analýza rozptylu kvalitativních znaků	39
2.4 Neparametrické metody	44
2.4.1 Znaménkový test	45
2.4.2 Jednovýběrový Wilcoxonův test	46
2.4.3 Dvouvýběrový Wilcoxonův test	47
2.4.4 Kruskal-Wallisův test	48
2.4.5 Friedmanův test	50
2.5 Regresní a korelační analýza – regresní analýza	53
2.5.1 Úkoly regresní a korelační analýzy	53
2.5.2 Odhady regresních parametrů	57
2.5.3 Míry variability v regresi	59
2.5.4 Konfidenční intervaly (intervaly spolehlivosti)	60
2.5.5 Testy hypotéz o regresních koeficientech	60
2.5.6 Volba typu regresní funkce	61
2.5.7 Vícenásobná regrese	73
2.6 Korelační analýza	79
2.6.1 Parametrické míry těsnosti závislosti	79
2.6.2 Neparametrické míry těsnosti závislosti	89
2.6.3 Poznámka o multikolinearitě	96
3. Kapitoly z analýzy časových řad	99
3.1 Elementární charakteristiky časových řad	100
3.2 Dekompozice časových řad	102
3.2.1 Popis trendu - analytické vyrovnávání	103
3.2.2 Mechanické vyrovnávání časových řad	109
4. Indexy a diference	113
4.1 Směry a koncepce v indexní teorii	113
4.2 Indexy a diference jako nástroj srovnání	114
4.3 Individuální indexy jednoduché	117

4.4	Individuální indexy složené	120
4.5	Souhrnné indexy.....	124
4.5.1	Souhrnné cenové indexy	124
4.5.2	Souhrnné objemové indexy	128
4.5.3	Průměrové tvary souhrnných indexů.....	131
4.5.4	Bortkiewiczův rozklad a cenové koeficienty pružnosti	133
4.6	Indexy a diference jako nástroj analýzy	138
4.6.1	Metoda rozkladu pomocí změn činitelů.....	139
4.6.2	Metoda rozkladu se zbytkem.....	144
4.6.3	Logaritmická metoda rozkladu.....	146
5.	Cenová statistika	148
5.1	Statistická inflace, deflace a jejich měření.....	149
5.2	České cenové indexy.....	150
6.	Statistika produktivity	153
6.1	Statistické pojetí produktivity v tržní ekonomice	153
6.2	Statistické měření produktivity práce v různorodé výrobě	154
6.3	Vylučování důsledků strukturálních změn.....	157
7.	Bankovní statistika (indexy kurzů akcií)	159
8.	Data Mining	164
8.1	Úvod do problematiky získávání znalostí z dat	164
8.2	Proces získávání znalostí z dat	164
8.3	Datamining (DM) – definice	167
8.4	Data mining a statistika	169
8.5	Používání data miningu a možné sociální dopady	171
8.6	Dolování dat jako nástroj analýzy.....	172
8.7	Metody a algoritmy používané při získávání znalostí.....	173
8.8	Metodologie získávání znalostí z podnikových dat	173
8.9	Situace na českém trhu.....	175
8.10	Situace na světovém trhu.....	176
8.11	Klasifikace metod a algoritmů pro data mining	177
8.11.1	Moderní metody a algoritmy používané při získávání znalostí z podnikových dat	178
8.11.2	Klasické metody a algoritmy používané při získávání znalostí z podnikových dat	198
	Literatura	211
	A. Stručný terminologický slovník statistických pojmů (A – Č).....	213
	B. Stručný terminologický slovník statistických pojmů (F – Ć)	216
	C. Stručný terminologický slovník statistických pojmů (N – Ć).....	219
	Tabulky	222