

# OBSAH

Úvod .....	3
1. Úvod do štatistiky. ....	5
1. Pojem štatistika. ....	5
2. Základné pojmy. ....	6
3. Etapy štatistického skúmania. ....	7
2. Štatistické zisťovanie. ....	9
1. Plán štatistického zisťovania. ....	9
2. Postup merania a uchovávanía údajov. ....	9
3. Postup výberového zisťovania. ....	10
4. Experimentálne zisťovanie. ....	11
5. Ukážky štatistických zisťovaní. ....	11
1. Sčítanie obyvateľov. ....	12
2. Mikrocenzus. ....	14
3. Výberové zisťovanie pracovných síl. ....	15
4. Výskum verejnej mienky. ....	15
3. Príprava údajov na štatistické spracovanie. ....	17
1. Transformácia údajov do elektronickej podoby. ....	17
2. Metódy kontroly údajov. ....	18
3. Manipulácie s údajmi. ....	19
4. Metódy analýzy kvalitatívnych údajov. ....	21
1. Jednostupňové triedenie. ....	21
2. Dvojstupňové triedenie. ....	23
3. Meranie asociácie medzi hodnotami dvoch kvalitatívnych znakov. ....	27
5. Opisná štatistika. ....	29
1. Rad rozdelenia počestností. ....	29
2. Frekvenčná tabuľka. ....	30
3. Histogram. ....	33
4. Opisné štatistiky. ....	35

6. Meranie štatistickej závislosti . . . . .	41
1. Koeficient korelácie . . . . .	41
2. Korelačná matica . . . . .	43
3. Poradová korelácia . . . . .	45
4. Ďalšie miery štatistickej závislosti . . . . .	47
7. Modelovanie štatistickej závislosti . . . . .	49
1. Analýza problému . . . . .	49
2. Regresná priamka . . . . .	49
3. Posúdenie kvality modelu . . . . .	51
4. Praktické použitie modelu . . . . .	51
5. Zložitejšie verzie . . . . .	55
8. Výberové metódy . . . . .	59
1. Výber vzorky . . . . .	59
2. Bodové odhady . . . . .	61
3. Intervalové odhady . . . . .	63
4. Testovanie hypotéz . . . . .	65
1. Postup testovania hypotéz . . . . .	65
2. Parametrické testy . . . . .	67
3. Neparametrické testy . . . . .	83
1. Wilcoxonov párový test . . . . .	84
2. Mann - Whitneyov U test . . . . .	85
3. Test dobrej zhody . . . . .	86
9. Jednofaktorový plán experimentu . . . . .	91
1. Formulácia modelu . . . . .	91
2. Tabuľka analýzy rozptylu . . . . .	93
3. Tabuľka opisných štatistík . . . . .	94
4. Grafická prezentácia výsledkov . . . . .	96
10. Indexy a rozklady . . . . .	99
1. Reťazové a základné indexy . . . . .	99
2. Základný modelový vzťah pre indexy . . . . .	100
3. Súhrnné indexy . . . . .	103
4. Individuálne indexy zložené . . . . .	105
5. Absolútne rozklady . . . . .	107
1. Absolútny rozklad metódou postupných zmien . . . . .	107
2. Metódy rozkladu absolútnych zmien . . . . .	109
1. Rozklad pri aditívnom vzťahu - jednoduchý rozklad . . . . .	109
2. Rozklady pri multiplikatívnych vzťahoch - aritmetický rozklad . . . . .	110
3. Logaritmický rozklad . . . . .	111

11. Analýza časového radu	117
1. Elementárna analýza	120
2. Grafická analýza	123
3. Analýza trendu	126
4. Analýza sezónnosti	130
5. Prognózy budúceho vývoja	134
12. Štatistické metódy v procesoch riadenia kvality	139
1. Miery spôsobilosti	139
2. Regulačné diagramy	143
1. X a R regulačné diagramy	143
2. c a u regulačné diagramy	149
3. Paretova analýza	151
<b>Prílohy</b>	
13. Metódy prezentácie údajov	155
1. Tabuľky	155
1. Náležitosti štatistických tabuliek	155
2. Dohovorené znaky v tabuľke	156
3. Zaokrúhľovanie čísiel	157
4. Typy tabuliek	158
2. Grafy	158
1. Prvky grafu	159
2. Typy grafov	160
14. Zákony rozdelenia pravdepodobnosti	163
1. Diskrétné rozdelenia	163
2. Spojité rozdelenia	166
3. Aproximácie binomického rozdelenia	168
4. Výberové rozdelenia	169
5. Doplnujúce tabuľka a grafy	172
15. Štatistický softvér	175
1. Excel	175
2. Profesionálny štatistický softvér	176
16. Súbor údajov na internete	177
Literatúra	181
Register	185
Obsah	191