

Obsah

Předmluva.....	5
1 Popisná statistika.....	6
1.1 Základní statistické pojmy.....	6
1.1.1 Statistický soubor a statistická jednotka	6
1.1.2 Statistický znak.....	7
1.2 Zjišťování a prezentace statistických dat.....	7
1.3 Kvantily	10
1.4 Statistické charakteristiky.....	12
1.4.1 Charakteristiky úrovně	12
1.4.2 Charakteristiky variability.....	14
1.4.3 Charakteristiky tvaru rozdělení	17
Shrnutí a klíčová slova.....	18
2 Teorie pravděpodobnosti	23
2.1 Základní pojmy.....	23
2.2 Pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi.....	24
2.3 Náhodná veličina.....	26
2.3.1 Rozdělení pravděpodobností náhodné veličiny	26
2.3.2 Popisné charakteristiky rozdělení pravděpodobností.....	28
2.3.3 Některá rozdělení diskretních náhodných veličin.....	29
2.3.4 Některá rozdělení spojitých náhodných veličin.....	31
Shrnutí a klíčová slova.....	34
3 Výběrové metody	36
3.1 Záměrný výběr.....	37
3.2 Náhodný výběr	38
4 Teorie odhadu	40
4.1 Základní principy odhadu.....	40
4.2 Bodové odhady.....	41
4.3 Bodový odhad průměru, relativní četnosti a rozptylu základního souboru.....	42
4.4 Intervalové odhady	44
4.4.1 Interval spolehlivosti pro průměr μ	44
4.4.2 Interval spolehlivosti pro relativní četnost π	48
4.4.3 Určení rozsahu výběru	50
4.4.4 Intervalový odhad rozptylu	51
Shrnutí a klíčové pojmy.....	52
5 Testování statistických hypotéz.....	56
5.1 Základní pojmy.....	56
5.2 Testovací procedura.....	60
5.3 Parametrické testy	60
5.3.1 Testy hypotéz o průměru	61
5.3.2 Testy hypotéz o relativní četnosti.....	64
5.3.3 Testy hypotéz o shodě dvou průměrů	65
5.4 Analýza rozptylu	67
5.5 Test dobré shody.....	70
Shrnutí a klíčová slova.....	72
6 Korelační a regresní analýza.....	76
6.1 Vícerozměrné statistické soubory.....	76
6.2 Prezentace dvourozměrných souborů.....	76
6.3 Statistická a korelační závislost.....	77

6.4	Hlavní úkoly regresní a korelační analýzy	78
6.5	Regresní analýza	78
6.5.1	Volba regresní funkce a výpočet jejích parametrů	80
6.5.2	Kvalita regresní analýzy	85
6.6	Korelační analýza	87
6.6.1	Poměr determinace	87
6.6.2	Index determinace	89
6.6.3	Koeficient determinace	89
6.7	Intervalový odhad a testy hypotéz o korelačním koeficientu	91
6.7.1	Test významnosti korelačního koeficientu R	92
6.8	Díličí (parciální) korelace	94
6.9	Vícenásobná závislost	94
6.10	Závislost kvalitativních znaků	97
6.10.1	Míry kontingence	99
6.11	Spearmanův koeficient pořadové korelace	100
	Shrnutí a klíčová slova	101
7	Časové řady	106
7.1	Časové řady okamžikových a intervalových hodnot	106
7.2	Základní koncepce modelování časových řad	108
7.3	Popis trendové složky	110
7.3.1	Jednoduché popisné charakteristiky dynamiky	110
7.3.2	Regresní analýza trendu (analytické vyrovnání časové řady)	111
7.3.3	Kritéria pro volbu vhodného modelu trendu	115
7.4	Adaptivní přístupy k modelování trendu časových řad	116
7.4.1	Exponenciální vyrovnávání	116
7.4.2	Klouzavé průměry	117
7.5	Periodické časové řady	120
7.5.1	Popis periodické složky	120
7.5.2	Popis cyklického kolísání	120
7.5.3	Popis sezónního kolísání	121
7.6	Sezónní očišťování	125
7.6.1	Použití sezónních odchylek a sezónních indexů	126
7.7	Korelace časových řad	127
7.8	Metody předpovědí	128
7.8.1	Kauzální předpovědní modely	128
7.8.2	Extrapoláčnické předpovědní modely	129
	Shrnutí a klíčová slova	132
8	Indexy	134
8.1	Základní pojmy	135
8.2	Indexy řetězové a bážické	135
8.3	Indexy extenzitních a indexy intenzitních veličin	136
8.4	Klasifikace indexů	137
8.5	Individuální indexy jednoduché	137
8.6	Individuální indexy složené	140
8.7	Souhrnné indexy	142
8.7.1	Souhrnné indexy cenové	142
8.7.2	Souhrnné indexy objemové	146
8.7.3	Souhrnné indexy jako nástroj analýzy	148
8.8	Statistická deflace	150
	Shrnutí a klíčová slova	151
	Statistické tabulky	156
	Literatura	163