

Obsah

Teoretická část

1	Popisná statistika	8
1.1	Základní statistické pojmy	8
1.2	Typy dat	8
1.3	Základní zpracování statistických údajů	9
1.4	Charakteristiky polohy (úrovně)	12
1.5	Charakteristiky variability	14
1.6	Charakteristiky šikmosti a špičatosti	15
2	Grafická prezentace dat	15
2.1	Grafické znázornění dat tříděných bodovým tříděním	16
2.2	Grafické znázornění dat tříděných intervalovým tříděním	18
2.3	Grafické znázornění závislosti dvou proměnných – bodový graf	21
2.4	Grafické znázornění časové řady – spojnicový graf	23
3	Korelační analýza	24
4	Regresní analýza	28
5	Testování hypotéz	29
5.1	Postup při testování hypotéz	29
5.2	Chyba I. a II. druhu	31
5.3	Rozdělení statistických testů	31
5.4	Kontingenční tabulky	33
5.5	Neparametrické testy	34
5.6	T-testy	36

Řešené příklady softwarem Statistica

1	Sběr dat a jejich příprava pro import do softwaru Statistica	41
---	--	----

1.1	Import dat do softwaru Statistica	43
1.2	Kontrola dat, práce s proměnnými	46
1.3	Tabulky četností.....	49
1.4	Výpočet charakteristik.....	53
2	Grafická prezentace dat	54
2.1	Grafická prezentace kategoriálních dat	54
2.2	Filtr, kategorizované grafy.....	56
2.3	Spojité proměnná.....	60
2.4	Závislost proměnných – bodový graf.....	62
2.5	Spojnicový graf.....	63
3	Korelační analýza	64
3.1	Pearsonova korelační analýza	64
3.2	Pořadová korelace	68
4	Lineární regrese	70
4.1	Jedna nezávislá proměnná	70
4.2	Více nezávislých proměnných	75
5	Testování hypotéz	77
5.1	Kontingenční tabulky	77
5.2	Neparametrické testy	80
5.3	T-testy	84

Příklady k procvičení

1	Popisná statistika	88
2	Grafické zpracování dat	93
3	Korelační analýza	95
4	Regresní analýza	96
5	Neparametrické testy	98
6	Parametrické testy	100