
Obsah

| | |
|--|-----------|
| Úvodem: Vzpomínání hlavního autora | 5 |
| Jak na cvičebnici nahlížet | 11 |
| Jak se cvičebnicí pracovat | 12 |
| Vzorné sepsání příkladů | 13 |
| 1 Příklady na uvítanou | 15 |
| 2 Jednorozměrná popisná statistika | 21 |
| 2.1 Elementární práce s daty | 21 |
| 2.2 Popis jednorozměrných statistických souborů | 27 |
| 3 Pravděpodobnost | 41 |
| 3.1 Náhodné jevy | 41 |
| 3.2 Statistická pravděpodobnost | 44 |
| 3.3 Klasická pravděpodobnost | 47 |
| 3.3.1 Příklady s úvahami | 47 |
| 3.3.2 Příklady jen s výsledky | 53 |
| 3.4 Geometrická pravděpodobnost | 58 |
| 3.4.1 Příklady s úvahami | 58 |
| 3.4.2 Příklady jen s výsledky | 58 |
| 3.5 Podmíněná pravděpodobnost | 62 |
| 3.5.1 Příklady s úvahami | 62 |
| 3.5.2 Příklady jen s výsledky | 63 |
| 3.6 Úplná pravděpodobnost a pravděpodobnosti hypotéz | 71 |
| 3.6.1 Příklady s úvahami | 71 |
| 3.6.2 Příklady jen s výsledky | 72 |
| 4 Náhodná veličina | 77 |
| 4.1 Obecné rozdělení diskrétní náhodné veličiny | 77 |
| 4.2 Obecné rozdělení spojité náhodné veličiny | 86 |
| 4.3 Binomické rozdělení | 93 |
| 4.4 Hypergeometrické rozdělení | 98 |
| 4.5 Poissonovo rozdělení | 101 |
| 4.6 Rovnoměrné rozdělení | 104 |
| 4.7 Normální rozdělení | 107 |
| 4.8 Logaritmicko-normální rozdělení | 111 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.9 | Exponenciální rozdělení | 113 |
| 4.10 | Rozdělení některých funkcí náhodných veličin | 116 |
| 4.11 | Náhodné vektory | 118 |
| 4.11.1 | Příklady s úvahami | 118 |
| 4.11.2 | Příklady jen s výsledky | 119 |
| 4.12 | Limitní věty | 121 |
| 4.12.1 | Příklady s úvahami | 121 |
| 4.12.2 | Příklady jen s výsledky | 125 |
| 5 | Výběrová šetření | 133 |
| 5.1 | Náhodný výběr a výběrové charakteristiky | 133 |
| 5.2 | Bodové a intervalové odhady | 135 |
| 5.3 | Jednovýběrové testy hypotéz | 143 |
| 5.4 | Dvouvýběrové testy hypotéz | 149 |
| 5.5 | Testy o tvaru rozdělení | 154 |
| 6 | Úvodem do regresní a korelační analýzy | 161 |
| 7 | Atypické a nestandardní úkoly | 169 |
| 8 | Kantorům: návrh cvičení na celý semestr | 185 |
| 8.1 | Týden 01 Otrkávač | 185 |
| 8.2 | Týden 02 Provozňák | 186 |
| 8.3 | Týden 03 Zrychlovač | 187 |
| 8.4 | Týden 04 TurboTurbo | 188 |
| 8.5 | Týden 05 Osviřovač | 190 |
| 8.6 | Týden 06 Neosvíceňovač | 191 |
| 8.7 | Týden 07 Polosemestrovák | 192 |
| 8.8 | Týden 08 Prvodruhopůlkáč | 193 |
| 8.9 | Týden 09 Druby | 194 |
| 8.10 | Týden 10 Truby | 195 |
| 8.11 | Týden 11 Gruby | 198 |
| 8.12 | Týden 12 Drtič | 200 |
| 8.13 | Týden 13 Smrtáček | 201 |
| 8.14 | Týden 14 Zápočtář | 201 |
| 8.15 | Týden 15 Pozápočtář | 201 |
| 9 | Poznámky jak začít s/se | 203 |
| 9.1 | Volba příkladů: pohled experta | 203 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 9.2 | Pravděpodobnost a statistika v angličtině | 203 |
| 9.3 | Obecně o stahování | 204 |
| 9.4 | OpenOffice.org a T _E X | 205 |
| 9.5 | Statistický software: volně dostupný trial | 205 |
| 9.6 | Statistický software: volně dostupný pro zkušené | 206 |
| 9.7 | Statistický software: komerční | 206 |
| 9.8 | Simulace: za pomoci programování | 207 |
| 9.9 | Simulace: průmyslové | 207 |
| 9.10 | Meta/programování: VBA, PHP a MySQL | 207 |
| 9.11 | Elektronické dotazníky | 208 |
| 9.12 | Statistická grafika | 208 |
| 9.13 | Karetní hra Bridž | 209 |
| 9.14 | Četba: Bulletinky ČStS a příspěvky z Robustů | 210 |
| 9.15 | Četba: Moderní metody | 210 |
| 10 | Proběhlé testy minulých let | 212 |
| 10.1 | Ukázky zkouškových testů: 4 varianty pana Kropáče | 212 |
| 10.1.1 | Varianty 1 | 212 |
| 10.1.2 | Varianty 2 | 217 |
| 10.1.3 | Varianty 3 | 220 |
| 10.1.4 | Varianty 4 | 223 |
| 10.1.5 | Varianty 5: Bonus příklad | 227 |
| 10.2 | Dvě varianty s integrováním ku jedné bez ní | 228 |
| 10.3 | Matematické přepisy | 232 |
| 10.4 | Práce s tabulkovým procesorem I | 233 |
| 10.5 | Práce s tabulkovým procesorem II | 234 |
| 10.6 | Ostatní úkoly na počítači: obecné | 236 |
| 10.7 | Zkouškové otázky skupin pana Stříže | 237 |
| 10.8 | 32 obecných dotazů zkoušejícího | 238 |
| 10.9 | 52 otázek pro Áčkaře | 239 |
| | Oddych: statistický humor | 243 |
| | Poslední známé státnicové otázky z akad. roku 2005/2006 | 245 |
| | Závěrem: Jak na studenty dále? | 246 |
| | Doporučující literatura a zdroje | 247 |
| | T_EXnická realizace cvičebnice | 249 |