

SPIS TREŚCI

Do Czytelnika	7
Rozdział I. Wprowadzenie do analizy statystycznej	11
1.1. Informacje ogólne	11
1.2. Wybrane rozkłady zmiennych losowych	12
1.2.1. Rozkład normalny	12
1.2.2. Rozkład t -Studenta	21
1.2.3. Rozkład chi-kwadrat	25
1.2.4. Rozkład F -Snedecora	27
1.2.5. Sprawdź, czy umiesz	28
Rozdział II. Analiza struktury	31
2.1. Opis statystyczny w analizie struktury	31
2.1.1. Miary położenia	33
2.1.2. Miary zróżnicowania	39
2.1.3. Miary asymetrii i kurtozy	43
2.1.4. Narzędzie Excela – Statystyka opisowa	47
2.1.5. Sprawdź, czy umiesz	51
2.2. Wnioskowanie statystyczne w analizie struktury	57
2.2.1. Estymacja punktowa i przedziałowa	57
2.2.2. Weryfikacja hipotez	63
2.2.3. Sprawdź, czy umiesz	79
Rozdział III. Analiza współzależności	83
3.1. Analiza korelacji z elementami wnioskowania statystycznego	83
3.1.1. Korelacja liniowa cech mierzalnych	83
3.1.2. Test niezależności chi-kwadrat	92
3.1.3. Sprawdź, czy umiesz	98
3.2. Analiza regresji z elementami wnioskowania statystycznego	104
3.2.1. Liniowy model regresji	104

3.2.2. Nieliniowe modele regresji	127
3.2.3. Sprawdź, czy umiesz	128
Rozdział IV. Analiza dynamiki	135
4.1. Modele trendu	135
4.1.1. Liniowy model trendu	135
4.1.2. Nieliniowe modele trendu	149
4.1.3. Sprawdź, czy umiesz	156
4.2. Metody indeksowe	161
4.2.1. Indeksy indywidualne	161
4.2.2. Indeksy wartości, ilości i cen	170
4.2.3. Sprawdź, czy umiesz	179
Zakończenie	185
Odpowiedzi do zadań	187
Dodatek 1. Wybrane informacje o aplikacji Excel 2007	193
Dodatek 2. Tablice statystyczne	201
Bibliografia	213
Spis tablic	215