

SPIS TREŚCI

Przedmowa 5

Rozdział 1. Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego

1.1.Cel badań statystycznych..... 7

1.2.Podstawowe pojęcia i algorytmy 8

1.3.Pytania i zadania 42

Rozdział 2. Rodzaje badań statystycznych

2.1. Rola badań statystycznych 43

2.2. Jakość badań 44

2.3. Sondaż- badanie ankietowe 48

2.4. Sondaż- wywiady 57

2.5. Badania jakościowe 61

2.6. Wizualizacja danych 61

2.5. Pytania i zadania 68

Rozdział 3. Statystyczny opis wyników z próby

3.1. Analiza struktury danych indywidualnych 69

3.2. Analiza struktury danych pogrupowanych 76

3.3. Pytania i zadania 85

Rozdział 4. Estymacja przedziałowa parametrów rozkładu

4.1. Wstęp 88

4.2. Przedział ufności dla wartości oczekiwanej 90

4.3. Przedział ufności dla frakcji wybranych realizacji 93

4.4. Przedział ufności dla wariancji i odchylenia standardowego 94

4.5. Wyznaczanie minimalnej liczebności próby 96

4.6. Pytania i zadania 98

Rozdział 5. Weryfikacja hipotez statystycznych

5.1. Wstęp 100

5.2. Weryfikacja hipotezy o średniej w populacji 101

5.3 Weryfikacja hipotezy o różnicy średnich z dwóch populacji 102

5.4. Weryfikacja hipotezy o frakcji wyróżnionych elementów 104

5.5. Weryfikacja hipotezy o różnicy frakcji z dwóch populacji 105

5.6. Ocena istotności wariancji i odchylenia standardowego 106

5.7. Ocena normalności rozkładu empirycznego 108

5.8. Pytania i zadania 111

Rozdział 6. Wnioskowanie statystyczne dla zmiennej dwuwymiarowej

6.1. Analiza wariancji 113

6.2. Analiza regresji liniowej z wnioskowaniem 117

6.3. Predykcja na bazie modelu regresji liniowej 126

6.4. Test niezależności zmiennych 127

6.5. Model ze zmienną czasową 128

6.6. Pytania i zadania 135

Literatura 139

Tablice statystyczne 140