

Spis treści

Spis rysunków	ix
Przedmowa	xi
1. Wprowadzenie	1
2. Instalacja	7
2.1. Program R	7
2.2. Program RStudio	9
2.3. Pakiety	10
3. Struktury danych	17
3.1. Proste obliczenia	17
3.2. Podstawowe obiekty	18
3.3. Operatory logiczne	21
3.4. Wektory i macierze	25
3.5. Ramki danych	37
3.6. Operacje na zbiorach	45
3.7. Listy	53
4. Podstawy programowania	65
4.1. Instrukcje warunkowe	65
4.2. Pętle	67
4.3. Funkcje	72

4.4. Przetwarzanie potokowe	74
4.5. Instrukcje graficzne	94
4.6. Obsługa błędów	125
5. Zastosowania	131
5.1. Web scraping	131
5.2. Przetwarzanie danych z Google Trends	145
6. Zakończenie	159
Literatura	161
Indeks	167