

R jako język zaawansowanej analizy danych

Wprowadzenie do języka R

Typy i struktury danych

Zmienne

Sesje R

Wektory

Macierze

Listy

Tabele i czynniki

Klasy

Instrukcje sterujące

Pętle

Instrukcje warunkowe

Wbudowane funkcje

Funkcje użytkownika

Funkcje zastępujące pętle

Rekurencja

Instrukcje wejścia/wyjścia

Urządzenia wejścia/wyjścia

Pliki

Internet

Bazy danych

Przygotowanie i wizualizacja danych

Biblioteki data science

Instalacja bibliotek

Praca z bibliotekami

Przydatne biblioteki data science

Porządkowanie danych

Uporządkowane dane

Rozdzielanie i scalanie par klucz:wartość

Łączenie tabel

Rozdzielanie i scalanie kolumn

Operator %>%

tibbles

Import danych z biblioteką readr

Przygotowanie danych

Wybieranie obserwacji
Sortowanie wierszy
Wybieranie zmiennych
Tworzenie zmiennych
Grupowanie
Programowanie funkcje z użyciem purrr
Wizualizacja danych
Grafika w R
Podstawowy system graficzny
System Ggplot

Analiza opisowa i modele danych

Analiza opisowa
Miary tendencji centralnej i rozproszenia
Tabele częstości
Graficzna prezentacja danych
Modele danych
Praca z modelami przy użyciu biblioteki modelr
Modele deskrypcyjne
Modele predykcyjne
Praca z wieloma modelami przy użyciu biblioteki broom
Publikowanie wyników
Standard Markdown
Dokumenty R Markdown