

R - wstęp do programowania

- kurs podstawowy



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane do osób, które chciałyby poznać możliwości pakietu R, a wcześniej z niego nie korzystały. Kurs dedykowany dla osób pracujących z dużymi ilościami danych, dla analityków, dla osób przygotowujących raporty, wykonujących badania statystyczne.



Korzyści

Zdobycie umiejętności pracy w języku skryptowym R w środowisku R Studio. Kurs daje możliwości poznania składni języka R pod kątem jego wykorzystania przy opracowywaniu analiz i obróbki danych ze źródeł zewnętrznych. Dzięki szkoleniu kursanci będą w stanie wykonywać samodzielnie zautomatyzowane raporty i poprawnie interpretować współczynniki statystyczne.



Program szkolenia

1. Wprowadzenie
 - Przeznaczenie pakietu R
 - R na tle innych narzędzi
 - Instalacja R i R Studio
 - Korzystanie z oprogramowania R Studio
2. Komendy systemowe i matematyczne w R
3. Typy i struktury danych
 - Wektory
 - Macierze
 - Listy
 - Wektory czynnikowe
 - Ramki danych

4. Import i eksport danych
5. Programowanie w R
 - Instrukcje warunkowe
 - Pętle
 - Wektoryzacja a pętle
 - Własne funkcje
6. Wykresy w R
 - Pakiet podstawowy
 - Pakiet ggplot2
 - Zapis wykresów jako pliki graficzne
7. Podstawy statystyki
 - Statystyczne miary opisowe
 - Analiza współzależności
 - Estymacja przedziałowa
 - Weryfikacja hipotez statystycznych
8. Modelowanie danych w R
 - Regresja
 - Prognozowanie szeregów czasowych
 - Segmentacja danych
9. Budowanie własnych pakietów
10. Kontrola wersji
11. Praca z dużą ilością danych.



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Dobra znajomość środowiska Microsoft Windows oraz podstawowa znajomość MS Excel.



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski