

Data Scientist. Analityk danych

STUDIA PODYPLOMOWE



Program studiów

9

192

11

2

Liczba miesięcy nauki Liczba godzin zajęć Liczba zjazdów Liczba semestrów

Podstawy statystyki z zastosowaniem R / Python (16 godz.)

- Wprowadzenie do zagadnień statystyki opisowej (8 godz.)
- Wprowadzenie do zagadnień statystyki matematycznej (procedura testowania) (8 godz.)

Analiza danych w Python (19 godz.)

- Składnia, tablice, funkcje, Pandas (19 godz.)

Analiza danych w R (19 godz.)

- Środowisko R i RStudio, typy atomowe, wektory, listy, funkcje, data cleaning (19 godz.)

Zaawansowane metody wizualizacji (Plotly, Dash, R Shiny) - R/Python (18 godz.)

- Budowa interaktywnych raportów/aplikacji (18 godz.)

Podstawy Microsoft SQL (18 godz.)

- Diagramy ERD, Normalizacja, SQL DDL, SQL DML (18 godz.)

Uczenie maszynowe w praktyce (R / Python) (18 godz.)

- Algorytmy uczenia maszynowego z nadzorem (regresja liniowa, lasy losowe, xgboost, analiza szeregów czasowych) (18 godz.)

Wprowadzenie do algorytmów głębokiego uczenia maszynowego - Deep learning (Keras, TesnorFlow) (16 godz.)

- Sieci neuronowe w przetwarzaniu danych numerycznych, kategoriycznych oraz obrazów (16 godz.)

Analiza danych za pomocą Sparka (integracja z Python i R) (12 godz.)

- Przetwarzanie danych oraz modelowanie w integracji z Pythonem oraz R (12 godz.)



Zaawansowany SQL (20 godz.)

- DDL/DML. Zaawansowany quering (10 godz.)
- Integracja SQL z Python (10 godz.)

Nierelacyjne bazy danych (noSQL) - np. MongoDB, Elastic, Noe4j. Wprowadzenie do baz danych typu noSQL (12 godz.)

- Querying przykładowych baz noSQL (12 godz.)

Umiejętności interpersonalne analityka (14 godz.)

- Psychologia budowania wizerunku. Sztuka perswazji i wystąpień publicznych (7 godz.)
- Sposoby prezentacji oraz raportowania (7 godz.)

GIT - PODSTAWY (2 godz.)

- GIT

Projekt (8 godz.)

- Seminarium projektowe (8 godz.)
- Forma zaliczenia: test końcowy i egzamin końcowy polegający na obronie projektu.