



BLOK 0 – Podstawy programowania

- Wprowadzenie do Pythona,
- typy danych w Pythonie,
- biblioteka standardowa w języku Python.

BLOK 1

Python

- Funkcje,
- listy i krotki,
- słowniki,
- słowo kluczowe IN,
- łańcuchy tekstowe,
- idea programowania obiektowego,
- pliki i praca na nich,
- wyjątki,
- wyrażenia regularne w Python.

SQL

- Wprowadzenie do relacyjnego modelu danych,
- podstawowe operacje na danych,
- PostgreSQL i Python,
- relacje w SQL,
- funkcje agregujące w SQL.

JSON i API

- JSON,
- Python i API,
- Autentykacja do API.

Pandas

- Filtrowanie data frame,
- obróbka danych,
- grupowanie danych,
- Merge,
- praca z datatime,
- Pivot,
- podstawy OpenPyXL.

Proceduralny SQL

- Wstęp do wizualizacji danych,
- proste wykresy i ich elementy,
- bardziej zaawansowane wykresy,
- wiele wykresów na jednym obrazku,
- dodatkowe elementy na wykresie,
- Matplotlib a Pandas.

Web scraping

- Web scraping – opis problemu,
- wstęp do HTML-a,
- web scraping w Python.

Wizualizacja danych

- Wstęp do wizualizacji danych,
- proste wykresy i ich elementy,
- bardziej zaawansowane wykresy,
- wiele wykresów na jednym obrazku,
- dodatkowe elementy na wykresie,
- Matplotlib a Pandas.

Generowanie PDF

- Tworzenie PDF,
- tworzenie dokumentu poprzez story,
- tabele.

Projekt końcowy

- Symulacja dnia pracy na stanowisku analityk danych.

