



## TERMINARZ SZKOLENIA „ Analiza danych w Pythonie ”

### GRUPA III

Termin: 17.09-05.11.2024

Liczba godzin: 60 h

Forma: szkolenie online na platformie MS Teams

DATA	DZIEŃ TYGODNIA	GODZINY	PROWADZĄCY
17 września	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
19 września	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
24 września	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
26 września	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
01 października	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
03 października	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
08 października	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
10 października	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
15 października	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
17 października	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
22 października	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
24 października	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
29 października	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
31 października	czwartek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk
05 listopada	wtorek	17:00 - 21:00	Marcin Kowalczyk

Przerwy ustalane indywidualnie z trenerem

# #CyfrowaEKSPERTKA

bezpłatne szkolenia dla kobiet - zaawansowane kompetencje cyfrowe



## Program szkolenia:

### Wprowadzenie do analizy danych z Pythonem

- Metody gromadzenia danych, ich odpowiednie wykorzystanie i ograniczenia.
- Pozyskiwanie danych z różnych baz danych i interfejsów API.
- Używanie biblioteki Pandas do podstawowego ładowania, manipulacji i podsumowywania danych.

### Umiejętności programowania w Pythonie dla analityki danych

- Identyfikowanie błędnych danych.
- Naprawianie typowych problemów z jakością danych (brakujące dane, niespójności, anomalie).
- Czyszczenie i wstępne przetwarzanie danych z wykorzystaniem języka Python.
- Czyszczenie danych przy użyciu bibliotek Pythona.

### Wiedza statystyczna dla analityków danych

- Podstawowe pojęcia statystyczne: średnia, mediana, moda, odchylenie standardowe, wariancja, korelacja, istotność statystyczna.
- Podstawowe operacje statystyczne z wykorzystaniem biblioteki Pandas.
- Zastosowanie odpowiednich testów statystycznych (testy t, testy chi-kwadrat, ANOVA itp.) w zależności od typu danych i pytań badawczych.

### Analiza i modelowanie danych z Pythonem

- Używanie biblioteki Pandas do zaawansowanego ładowania, manipulacji i podsumowywania danych.
- Wykonywanie zadań związanych z przekształcaniem danych (podzbiór, sortowanie) w celu osiągnięcia celów analitycznych.
- Modelowanie danych z wykorzystaniem podstawowych algorytmów uczenia maszynowego (np. regresja liniowa).

### Raportowanie i wizualizacja danych

- Synteza złożonych zbiorów danych w przyswajalną informację.
- Stosowanie przez kandydata odpowiednich technik agregacji danych.
- Tworzenie paneli kontrolnych.
- Użycie biblioteki Matplotlib do tworzenia wizualizacji.
- Wybór i tworzenie odpowiednich wizualizacji (wykresy, figury).

### Przygotowanie do certyfikacji

- Powtórzenie najważniejszych zagadnień
- Ćwiczenia praktyczne i rozwiązywanie przykładowych zadań z egzaminu certyfikacyjnego
- Omówienie procesu zdobywania certyfikatu

### Egzamin końcowy

- Przekazanie certyfikatu uczestniczkom, które pomyślnie zaliczą egzamin