

Power BI - zaawansowana analiza danych z wykorzystaniem narzędzi AI

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z funkcjami Power BI, które umożliwiają zaawansowaną analizę eksploracyjną danych. W trakcie szkolenia będą omawiane narzędzia wbudowane w Power BI, wykorzystujące algorytmy uczenia maszynowego do wykrywania anomalii, oceny zależności pomiędzy zmiennymi oraz prognozowania przyszłych wartości szeregów czasowych.

Istotną częścią szkolenia będzie wprowadzenie oraz wykorzystanie języka Python w pracy z Power BI, szczególnie w obszarze zaawansowanej wizualizacji danych oraz wykorzystania modeli opartych na uczeniu maszynowym.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie:

- odnajdował kluczowe zmienne wpływające na badane wartości
- identyfikował anomalie w zestawach danych
- uzupełniał brakujące wartości w danych
- używał języka Python do transformacji oraz wizualizacji danych
- integrował z własnymi analizami modele stworzone z użyciem algorytmów uczenia maszynowego

Profil uczestników

Kurs przeznaczony jest dla osób zajmujących się analizą i wizualizacją danych z wykorzystaniem Power BI i/lub języka Python.

Przygotowanie uczestników

Od uczestników wymagana jest podstawowa znajomość Power BI (import danych z plików tekstowych, Excel, baz danych; tworzenie wizualizacji danych; tworzenie prostych formuł w języku DAX). Przydatna będzie orientacja w podstawach statystyki opisowej.

Szczegółowy program szkolenia

1. Zaawansowane funkcje analizy danych w Power BI

- kluczowe czynniki wpływu
- wykrywanie anomalii
- prognozowanie szeregów czasowych

2. Zaawansowane funkcje wizualizacji danych w Power BI

- dodatkowe elementy analityczne na wizualizacjach

3. Wykorzystanie algorytmów uczenia maszynowego w Power BI Service

4. Podstawy języka Python

- środowisko pracy
- wykorzystywane biblioteki
- podstawowe konstrukcje języka Python
- praca z danymi w Python (biblioteka pandas)
- przykłady eksploracyjnej analizy danych w Python
- budowa i wykorzystanie modeli uczenia maszynowego (biblioteka scikit-learn)

5. Integracja Python z Power BI - instalacja i konfiguracja

6. Wizualizacja danych z wykorzystaniem bibliotek matplotlib i seaborn

7. Wykorzystanie języka Python w transformacji danych (integracja z Power Query, biblioteka pandas)

8. Użycie własnych modeli danych w raportach i analizach Power BI

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie naprzemiennie następującej po sobie części teoretycznej w postaci mini wykładów oraz części praktycznej w postaci ćwiczeń komputerowych. Szkolenie łączy w sobie fachową wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej wykorzystania w środowisku pracy. Ćwiczenia skonstruowane są w sposób, który wspiera utrwalenie nabytej wiedzy.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

3 dni, 24 godziny szkoleniowe

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

Zapraszamy na szkolenia dotyczące analizy danych w Power BI i DAX

<https://www.comarch.pl/szkolenia/analiza-danych-biznesowych/power-bi/>

oraz w Python <https://www.comarch.pl/szkolenia/analiza-danych-biznesowych/python/>.