

Comarch Bootcamp – Analiza danych z Power BI

Cele szkolenia

Bootcamp „Analiza danych z Power BI” to trwający kilka weekendów intensywny kurs Power BI. Szkolenie przygotowuje uczestników do tworzenia wspomagających analizę interaktywnych raportów wykorzystujących dane z jednego lub wielu źródeł.

W czasie szkolenia uczestnicy poznają narzędzie począwszy od podstaw aż do zagadnień zaawansowanych. Korzystając z kolejno zdobywanych umiejętności realizują projekt – kompletny analityczny raport.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie:

- Ładować dane do programu Power BI
- Przekształcać dane do postaci dobrej do analizy
- Budować funkcjonalny model danych
- Tworzyć formuły języka DAX obsługujące model danych i wzbogacające analizę danych
- Optymalizować formuły DAX
- Tworzyć wizualizacje i korzystać z inteligentnych narzędzi analityczno-wizualizacyjnych
- Przygotować w raporcie nawigację oraz sterowanie zawartością strony.

Profil uczestników

Kurs przeznaczony jest dla analityków danych lub osób przygotowujących się do pracy w charakterze analityka danych.

Szczegółowy program szkolenia

Zjazd 1

Power BI – podstawy

Wstęp

Część 1 Wizualizacje

1. Pobieranie danych
2. Tworzenie i formatowanie wizualizacji

3. Fragmentatory
4. Filtry raportu
5. Mapy
6. Publikacja raportu

Część 2 Przekształcenia

1. Wprowadzenie do edytora zapytań Power Query
2. Podstawowe przekształcenia
3. Scalanie tabel

Część 3 Model danych

1. Wprowadzenie do modelu danych
2. Kolumna kalkulowana vs miara
3. Tworzenie miar – wybrane funkcje DAX
4. Wykorzystanie kolumn
5. Kolumna sortowania

Zjazd 2

Model danych i język DAX

1. Przegląd i omówienie funkcji:
 - a. agregujące: SUM, AVERAGE, MIN, MAX, COUNT
 - b. iteracyjne: SUMX, AVERAGEX, MINX, MAXX, COUNTX
 - c. RELATED
 - d. COUNTROWS
 - e. DISTINCTCOUNT
 - f. VALUES I DISTINCT
 - g. ALL, ALLSELECTED
 - h. FILTER
 - i. CALCULATE
2. Funkcje warunkowe IF vs SWITCH
3. Proste funkcje tekstowe
4. Wyświetlanie komunikatów za pomocą funkcji SELECTEDVALUE
5. Przygotowywanie kolumn relacji

Przekształcenia

1. Typy danych
2. Dołączanie zapytań
3. Łączenie danych z folderu
4. Dodawanie kolumn
5. Obsługa błędów

Zjazd 3

Projekty - konsultacje

Omówienie wykonanych częściowych prac w projekcie indywidualnym, możliwość uzyskania dodatkowych wyjaśnień.

Model danych i język DAX – tabela dat

1. Wbudowana tabela dat
2. Tworzenie własnej tabeli dat
 - a. tabela dat dla roku kalendarzowego
 - b. tabela dat dla roku fiskalnego
 - c. nietypowe zakresy dat
 - d. dni robocze
3. Użycie prostych funkcji dat
 - a. różnica między datami, średni czas realizacji zamówienia
 - b. ilość dni roboczych, wartość sprzedaży w dni robocze, w określonych miesiącach, dniach tygodnia itp.
4. Użycie funkcji analizy czasowej
 - a. analiza porównawcza dla okresów standardowych
 - b. sumy narastające
 - c. średnia ruchoma
 - d. analiza dla określonego zakresu dat
5. Praca z wieloma datami

Zjazd 4

DAX – tworzenie złożonych formuł

1. Przygotowywanie złożonych komunikatów
2. Rankingi
 - a. użycie funkcji RANKX
 - b. zestawienie „najlepsze N”
3. Złożone wyrażenia DAX
 - a. składnia
 - b. optymalizacja kodu
 - c. praca z kontekstami
4. Funkcje tablicowe
 - a. tabele kalkulowane
 - b. grupowanie danych
5. Zaawansowana obsługa relacji
6. Obsługa hierarchii drzewiastych
7. Praca z tygodniowym kalendarzem ISO

Zjazd 5

Narzędzia wizualizacji

1. Łączenie stron raportu za pomocą
 - a. fragmentatora
 - b. etykiety
 - c. przeglądania szczegółowego
2. Inteligentne narzędzia analityczne i wizualizacyjne
 - a. pytania i odpowiedzi
 - b. pola tekstowe i inteligentna narracja
 - c. drzewo dekompozycji
 - d. kluczowe elementy mające wpływ
 - e. analizuj
3. Tworzenie interaktywnych stron raportu
 - a. interakcje między wizualizacjami
 - b. ukrywanie i pokazywanie elementów raportu
 - c. wykorzystanie zakładek i przycisków do zarządzania zawartością strony raportu

d. tworzenie nawigacji

Projekty - konsultacje

Omówienie wykonanych projektów.

Metoda realizacji szkolenia

Zajęcia zdalne z trenerem + e-learning + praca projektowa

Kurs jest realizowany w formie serii zdalnych szkoleń podczas których są omawiane i ćwiczone kolejne funkcjonalności Power BI.

Dodatkowo do podstawowych zagadnień Power BI (omawianych podczas pierwszych dwóch dni kursu) uczestnicy mogą wracać, korzystając także ze **szkolenia e-learningowego**.

W czasie między szkoleniami uczestnicy samodzielnie realizują projekt, wynikiem którego jest kompletny, złożony, analityczny raport. Efekty samodzielnej pracy, pytania i wątpliwości omawiane są z trenerem podczas sesji konsultacyjnych.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

Zajęcia z trenerem – 5 zjazdów weekendowych, 10 dni, 80 godzin szkoleniowych

e-learning – 480 minut