

Microsoft Power BI - Zaawansowane rozwiązania z wykorzystaniem języka DAX PLUS

Szkolenie wprowadza uczestników w świat zaawansowanych funkcji języka DAX, który pozwala przekształcać surowe dane w wartościowe informacje. Uczestnicy dowiedzą się, jak tworzyć miary i kolumny wyliczane, konstruować formuły w sposób efektywny oraz jak wykorzystywać funkcje inteligencji czasowej do analizy danych w różnych przedziałach czasowych. Program obejmuje również zagadnienia związane z zabezpieczaniem raportów przed nieautoryzowanym dostępem.

Jednym z kluczowych elementów tego szkolenia jest skupienie na praktyce – stąd wydłużona formuła zajęć, tak aby uczestnicy będą mieli możliwość samodzielnego przećwiczenia każdej omawianej techniki pod okiem doświadczonego trenera.



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie jest dedykowane dla:

- Osób pracujących w Power BI Desktop, które chcą pogłębić swoją wiedzę w zakresie zaawansowanego modelowania i analizy danych.
- Analityków danych, którzy potrzebują zaawansowanych narzędzi do tworzenia dynamicznych raportów i analiz.
- Managerów i specjalistów ds. raportowania, którzy chcą zrozumieć, jak skutecznie analizować i prezentować nawet bardzo złożone dane.



Korzyści

1. Zaawansowana znajomość języka DAX: Zrozumienie kluczowych funkcji DAX umożliwiających wielowymiarowe analizy i optymalizację modeli danych.
2. Analizy czasowe: Wykorzystanie funkcji inteligencji czasowej do tworzenia raportów opartych na danych historycznych i przedziałach czasowych.
3. Bezpieczeństwo danych: Wdrażanie Row Level Security (RLS) w celu zabezpieczenia raportów i ograniczenia dostępu do danych wrażliwych.
4. Dynamiczne raportowanie: Tworzenie elastycznych raportów z parametrami i dynamicznymi miarami umożliwiającymi lepszą interpretację danych.
5. Praktyczne ćwiczenia: Możliwość przećwiczenia zaawansowanych technik pod okiem trenera, co ułatwia ich wdrożenie w pracy zawodowej.
6. Efektywny kod DAX: Nauka najlepszych praktyk, takich jak definiowanie zmiennych i wprowadzanie przejrzystych struktur kodu, co zwiększa jego czytelność i efektywność.



Program szkolenia

1. Przygotowanie struktury tabel oraz relacji
 - Tabele słownikowe
 - Tabela dat - wykorzystanie CALENDAR, CALENDARAUTO i FORMAT
 - Kolumny wyliczane
 - Typy danych
 - Konwersja
 - Relacje aktywne i nieaktywne
 - Kardynalność relacji
 - Hierarchie
 - Obsługa wielu tabel tzw. faktów
2. Szybkie miary
 - Wykorzystanie predefiniowanych obliczeń
 - Wykorzystanie jako podstawa do bardziej zaawansowanych miar
3. Najczęściej wykorzystywane funkcje
 - Agregacje: SUM, SUMX, AVERAGE, MIN, MAX, RANKX, UNION, SUMMARIZE
 - Zliczanie elementów: COUNT, COUNTROWS, DISTINCTCOUNT, DISTINCTCOUNTNOBLANK, SIGN
 - Wyszukiwanie: LOOKUPVALUE
 - Tekstowe: CONTAINS, CONCATENATE, CONCATENATEX
 - Obsługa relacji: CROSSFILTER, RELATED, USERELATIONSHIP, NATURALINNERJOIN
 - Obsługa błędów: DIVIDE, BLANK, SELECTEDVALUE, HASONEVALUE
 - Struktura tabeli: ADDCOLUMNS

4. Wykorzystanie funkcji do zmiany kontekstu wiersza, kolumny i filtra
 - CALCULATE
 - FILTER
 - KEEPFILTERS, REMOVEFILTERS
 - ALL, ALLSELECTED, ALLEXCEPT
5. Obliczenia z zastosowaniem funkcji z kategorii time intelligence
 - SAMEPERIODLASTYEAR, LASTMONTH
 - PARALLELPERIOD, DATEADD
 - TOTALYTD, TOTALQTD, TOTALMTD
 - DATESYTD, DATESQTD, DATESMTD
 - DATESBETWEEN, DATESINPERIOD
 - LASTNONBLANK, LASTNONBLANKVALUE
 - EOMONTH
6. Konstrukcje warunkowe
 - IF
 - SWITCH
7. Dobre praktyki przydatne przy tworzeniu skomplikowanych wyrażeń
 - Definiowanie zmiennych (VAR)
 - Komentarze
 - Czytelna struktura kodu
8. Wykorzystanie parametrów w obliczeniach
 - Tworzenie tabeli z wartościami parametru
 - Wykorzystanie wartości parametru w obliczeniach
 - Dodawanie miar jako parametru filtru (funkcja NAMEOFF)
9. Filtrowanie danych na podstawie uprawnień – Row Level Security
 - USERNAME, USERPRINCIPALNAME
10. Dodatkowe ćwiczenia do wykonania samodzielnego pod okiem trenera



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Znajomość Power BI w stopniu podstawowym



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

język polski