

Microsoft Power BI - Zaawansowane rozwiązania z wykorzystaniem języka DAX PLUS

Power BI jest idealnym rozwiązaniem jeżeli potrzebujesz:
zaimportować dane, przetworzyć je gdy mają niską jakość,
zautomatyzować proces odświeżania, przygotować
niebanalne wizualizacje i opublikować rezultaty w sieci oraz
na urządzeniach mobilnych.



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie jest dedykowane osobom pracującym w Power BI Desktop, które chciałyby zapoznać się z zaawansowanymi możliwościami języka DAX. Dzięki jego możliwościom każdy uczestnik szkolenia nauczy się jak przeprowadzić wielowymiarową analizę danych w prosty sposób. Po tym szkoleniu każdy analityk będzie potrafił stworzyć przejrzysty raport a każdy manager odkryje jak w łatwy i dogłębny sposób można analizować nawet ogromne i złożone zestawy danych. Wydłużenie szkolenia o jeden dzień względem standardowego odpowiednika PBI_02_DAX, pozwala na pokazanie wielu nowych i ciekawych rozwiązań związanych z tematyką języka DAX. Dodatkowo uczestnik nauczy się pisać jeszcze bardziej zaawansowane formuły. Wydłużenie szkolenia pozwala uczestnikowi samodzielnie wykonywać samodzielnie ćwiczenia pod okiem trenera.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

- Zrozumiesz działanie języka DAX i poznasz jego możliwości
- Dowiesz się jaka jest rola relacji w modelu danych

- Tworzenie hierarchii pozwoli poznać nowe możliwości analizy danych
- Zrozumiesz dla czego niezbędne jest tworzenia kalendarza dat
- Poznasz możliwości tworzenia analizy za pomocą funkcji inteligencji czasowej
- Przetestujesz wykorzystanie poznanych technik na interesujących wizualizacjach
- Zobaczysz, jak zastosować Row Level Security aby zabezpieczyć dostęp do danych
- Nauczysz się jak z poziomu kodu aktywować, modyfikować lub dezaktywować relacje
- Sparametryzujesz zapytania, aby dawały jeszcze więcej swobody przy interpretacji wyników
- Poznasz dobre praktyki tworzenia przejrzystego kodu
- Będziesz umiał/a wykorzystywać miary jako parametr filtru
- Nauczysz się pisać złożone formuły języka DAX
- Zobaczysz jak wygląda budowanie formuł w oparciu o konstruktor składni języka DAX
- Będziesz miał wiele czasu na przeciwiczenie wcześniej poznanego materiału
- Nauczysz się zmieniać konteksty wykonania



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Znajomość Power BI w stopniu podstawowym



Język szkolenia

język polski



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Agenda 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 w na podstawie uprawnień – Row Level Security
- USERNAME, USERPRINCIPALNAME
10. Dodatkowe ćwiczenia do wykonania samodzielnego pod okiem trenera