

Tytuł szkolenia: Power BI Desktop - tworzenie raportów

Kod szkolenia: Power-BI-desktop

Wprowadzenie

Co usprawnisz dzięki Power BI i AI:

- Nauczysz się efektywnie pobierać dane z różnych źródeł (SQL, pliki, usługi).
- Zoptymalizujesz procesy przekształcania i integracji danych.
- Wykorzystasz AI do automatycznego czyszczenia danych, wykrywania anomalii i generowania sugestii wizualizacji.
- Podniesiesz jakość raportów i komfort pracy dzięki ujednoliconemu systemowi raportowania.
- Zwiększysz swoje kompetencje zawodowe i szanse na awans.

Adresaci szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla osób zajmujących się przetwarzaniem i analizą dużych ilości danych, dla których arkusz kalkulacyjny przestaje być wystarczającym narzędziem. Idealne dla analityków, księgowych, specjalistów BI, programistów oraz testerów, którzy chcą rozpocząć pracę z Power BI i wykorzystać AI do zwiększenia efektywności.

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawami obsługi Microsoft Power BI Desktop, terminologią oraz narzędziami niezbędnymi do tworzenia raportów i analiz. Uczestnicy nauczą się efektywnego pobierania, przekształcania i prezentowania danych w Power BI, a dodatkowo poznają możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji (AI) do automatyzacji transformacji, wykrywania błędów w danych i generowania wstępnych analiz.

Czas i forma szkolenia

- 14 godzin (2 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Wprowadzenie do Power BI Desktop

- Konfiguracja i zapoznanie się z aplikacją
- Przegląd wersji programu i licencji dostępnych dla Power BI
- Możliwości i główne zastosowania aplikacji w wersji Desktop
- Interfejs użytkownika: tryby widoku i opis działania
- Kluczowe pojęcia i narzędzia: Power Query, model danych DAX, tabele, pola obliczeniowe, miary

2. Pierwszy raport Power BI

- Import danych i tworzenie raportu
- Model i raport oparty o jedną tabelę z arkusza Excel
- Wizualizacja danych - łączenie elementów wizualnych z danymi
- Wykresy: liniowy, kołowy, karta, tabela - formatowanie i dostosowanie wyglądu
- Hierarchia w wizualizacji danych
- Filtrowanie widoku: zaznaczanie, filtry, fragmentatory
- Dodanie wizualizacji: tabela, macierz - formatowanie warunkowe
- Zaawansowane formatowanie: linia trendu, osie, stałe, prognozowanie, wykrywanie anomalii
- Wizualizacje na mapie
- Wizualizacje niestandardowe (rozszerzenia Power BI)
- Kluczowe wskaźniki wydajności (KPI)

3. Model danych oparty o wiele tabel

- Raport oparty o system połączonych tabel - import z pliku Excel
- Wstęp do Power Query – przekształcenia, optymalizacja i modyfikacja danych
- Typy danych, ustawienia regionalne i konwersja
- Łączenie tabel z użyciem relacji (automatyczne i manualne)
- Model danych DAX - struktura i możliwości

4. Źródła danych

- Źródła dla Power Query - możliwości i ograniczenia
- Integracja i normalizacja danych z różnych źródeł
- Arkusze kalkulacyjne, pliki TXT/CSV, JSON/XML
- Tabele ze stron WWW, usługa ODATA

5. Przekształcenia w Power Query

- Oczyszczanie i optymalizacja danych
- Funkcje języka Query M: liczby, czas, tekst
- Kolumny obliczeniowe i warunkowe
- Łączenie i dołączanie tabel
- Typy złączeń: lewe/prawe, wewnętrzne/zewnętrzne, anty-złączenia
- Agregacja, zliczanie, PIVOT/UNPIVOT
- Parametry w Power Query

6. Praca z DAX - wprowadzenie

- Model danych DAX - podstawy
- Format i typ danych
- Kolumny obliczeniowe - zastosowanie
- Funkcje DAX: czas, liczby, tekst
- Hierarchia i kategoryzacja danych
- Miary w DAX - tworzenie i zastosowania
- Miara vs kolumna - różnice
- Tabele obliczeniowe
- Parametry w DAX