

# Microsoft Excel – analiza danych z wykorzystaniem dodatków Power Pivot i Power Query

---

## Cele szkolenia

Celem kursu jest zapoznanie uczestników z funkcjami samodzielnej analizy danych przy pomocy dodatku Power Pivot dla Microsoft Excel. Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie potrafił zrealizować własne rozwiązanie Business Intelligence rozpoczynając od pobrania danych ze źródeł zewnętrznych, poprzez utworzenie modelu ułatwiającego analizę, wykorzystanie nowych funkcji wizualizacji danych w Excel (powiązane tabele i wykresy przestawne, fragmentatory, wykresy przebiegu w czasie) oraz tworzenie własnych miar i formuł przy użyciu języka DAX.

## Umiejętności

Po ukończeniu kursu uczestnik/czka będzie potrafił/a:

- tworzyć własnych modele danych z wykorzystaniem Power Pivot,
- definiować import i odświeżanie danych zewnętrznych,
- wykorzystywać funkcje analityczne dostępne w języku DAX,
- tworzyć w Excel zaawansowane raporty i wizualizacje danych

## Profil uczestników

Kurs przeznaczony jest dla osób wykorzystujących arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel do analizy danych oraz tworzenia raportów/zestawień zbiorczych przy użyciu danych pochodzących z innych systemów lub przetwarzanych bezpośrednio w arkuszu.

## Przygotowanie uczestników

Od uczestników szkolenia wymagana jest znajomość środowiska Windows oraz obsługi arkusza kalkulacyjnego na poziomie średnio zaawansowanym. Minimalne umiejętności to: edycja danych, podstawowe formuły, formatowanie danych. Przydatna, ale niewymagana będzie umiejętność korzystania z danych zewnętrznych oraz tworzenie tabel przestawnych.

## Szczegółowy program szkolenia

Wprowadzenie do Power Pivot

- instalacja dodatku

- podstawowe funkcjonalności - cykl pracy z Power Pivot

#### Import danych

- źródła danych
- kreator importu danych
- filtrowanie danych w trakcie importu
- tworzenie relacji pomiędzy tabelami
- odświeżanie danych
- wykorzystanie Power Query do importu i przetwarzania danych

#### Praca z danymi

- arkusze danych
- formatowanie, sortowanie, filtrowanie danych
- tworzenie własnych kolumn
- efektywne wykorzystanie kolumn czasowych (daty)
- formuły korzystające z danych z tabel powiązanych
- przykłady najczęściej stosowanych funkcji DAX

#### Tabele przestawne

- Power Pivot jako źródło danych dla tabel przestawnych
- elementy tabeli przestawnej
- formatowanie tabeli przestawnej
- wykresy przestawne
- własne miary w tabeli przestawnej

#### Dodatkowe możliwości wizualizacji w Excel

- tworzenie powiązań pomiędzy tabelami przestawnymi
- fragmentatory
- wykresy przebiegu w czasie
- tworzenie raportów z wykorzystaniem tabel przestawnych i Power Pivot
- formatowanie raportów

## Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie naprzemiennie następujących po sobie mini wykładów oraz ćwiczeń praktycznych. Szkolenie łączy w sobie fachową wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej wykorzystania w środowisku pracy.

## Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

2 dni, 16 godzin szkoleniowych

## Ścieżka rozwoju po szkoleniu

Po zakończeniu szkolenia rekomendowane są następujące szkolenia:

- *Projektowanie rozwiązań Business Intelligence z wykorzystaniem Microsoft SQL Server* – zapoznaje uczestnika z zasadami projektowania aplikacji analitycznych wykorzystujących usługi SQL Server: Analysis Services, Integration Services oraz Reporting Services
- *MS SQL Server Analysis Services – projektowanie i budowa modeli tabelarycznych*
- *MS SQL Server Analysis Services – projektowanie i budowa wielowymiarowych baz danych OLAP* – pozwalają zdobyć umiejętność tworzenia własnych modeli analitycznych przy pomocy usług Microsoft SQL Server