



## TABELE PRZESTAWNE OD PODSTAW

MICROSOFT EXCEL

czas trwania:  
8 godzin (1 dzień)

### CHARAKTER SZKOLENIA

Szkolenie poświęcone jest narzędziu tabel przestawnych, które dają ogromne możliwości w analizie i agregacji danych. Za ich pomocą możesz w kilka sekund stworzyć raport, a w razie potrzeby łatwo zmodyfikować go, aby skupić się na tym wymiarze danych, który Cię interesuje.

### ADRESACI SZKOLENIA

Przeznaczone jest dla osób, które potrzebują analizować tabele danych i tworzyć raporty z podsumowaniem danych. Polecamy je osobom, które do tej pory nie korzystały z tabel przestawnych lub korzystały w niewielkim stopniu.

Uczestnicy powinni znać Excela przynajmniej na poziomie podstawowym.

### CZEGO SIĘ NAUCZYSZ

Po zakończeniu szkolenia, uczestnicy nabędą takie umiejętności, jak:

- ✓ Tworzenie **gotowych, estetycznych raportów** na podstawie danych źródłowych
- ✓ **Wielowymiarowa** analiza danych
- ✓ **Elastyczna zmiana warunków** analizy, w zależności od potrzeb
- ✓ **Wyszukiwanie** potrzebnych danych
- ✓ **Podsumowywanie** dużych zbiorów danych
- ✓ Wygodne tworzenie **wykresów** dla analizowanych danych

# Program szkoleniowy



## Microsoft Excel - Tabele Przystawne od Podstaw

8 h dydaktycznych (6 h zegarowych)

TEMAT	SZCZEGÓŁY	CZAS
1. Wstęp do tabel przestawnych	<p><b>Cel stosowania tabel przestawnych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza</li> <li>• Agregacja</li> <li>• Podsumowywanie</li> <li>• Rekonfiguracja</li> <li>• Filtrowanie i segregacja</li> <li>• Porównywanie</li> <li>• Przeglądanie i sprawdzanie poprawności</li> <li>• Tworzenie reportów i wykresów</li> </ul> <p><b>Zasady funkcjonowania tabel przestawnych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabela przestawna powiązana z tabelą źródłową</li> <li>• Tabela przestawna jako osobny obiekt</li> <li>• Podstawowe elementy tabeli przestawnej</li> </ul>	<p>20 min</p>
2. Podstawy tworzenia tabeli przestawnej	<p><b>Wstawianie tabeli do arkusza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposoby zaznaczania tabeli źródłowej</li> <li>• Wybór lokalizacji tabeli przestawnej</li> </ul> <p><b>Omówienie podstawowych elementów tabeli przestawnej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel pól</li> <li>• Pola tabeli</li> <li>• Obszary tabeli</li> </ul> <p><b>Podstawowe ustawienia pól tabeli przestawnej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozróżnienie trzech typów kolumn: „Kategorie”, „Liczby”, „Unikaty”</li> <li>• Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do <i>Wierszy</i></li> <li>• Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do <i>Kolumn</i></li> <li>• Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do <i>Wartości</i></li> <li>• Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do <i>Filtru</i></li> </ul> <p><b>Różne ustawienia pól tabeli przestawnej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiele pól w <i>Wierszach</i> lub <i>Kolumnach</i></li> <li>• Wiele różnych pól w <i>Wartościach</i></li> <li>• To samo pole wielokrotnie w <i>Wartościach</i></li> <li>• Wiele pól jednocześnie w <i>Kolumnach</i> i w <i>Wartościach</i></li> <li>• Różnica między filtrowaniem w <i>Filtrze</i> i w <i>Wierszach</i></li> <li>• Ukrywanie i odkrywanie wierszy/kolumn w tabeli przestawnej</li> </ul>	<p>60 min</p>

3. <b>Prawidłowe dane źródłowe</b>	<p><b>Najważniejsze zasady budowy tabeli źródłowej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma prostej tabeli</li> <li>• Powtarzające się elementy w tabeli</li> <li>• Kolumny muszą mieć nagłówki</li> <li>• Tylko jeden wiersz nagłówkowy</li> <li>• Nie może być pustych kolumn</li> <li>• Unikać pustych wierszy</li> <li>• Jeden typ danych w kolumnie</li> <li>• Odpowiedni typ danych w kolumnie</li> </ul>	 20 min
4. <b>Sposoby podsumowania danych</b>	<p><b>Wyjaśnienie czym jest podsumowanie danych</b></p> <p><b>Wyjaśnienie różnych funkcji podsumowujących</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SUMA</li> <li>• LICZNIK</li> <li>• ŚREDNIA</li> <li>• MAX</li> <li>• MIN</li> </ul> <p><b>Jaka jest domyślna funkcja podsumowująca</b></p> <p><b>Wybór funkcji dla kilku pól jednocześnie</b></p> <p><b>Obliczanie średniej z wartości procentowych</b></p>	 30 min
5. <b>Sposoby prezentowania danych (podstawowe)</b>	<p><b>Wyjaśnienie czym jest sposób prezentowania danych</b></p> <p><b>Różnica między „podsumowanie”, a „sposobem prezentacji” danych</b></p> <p><b>Wyjaśnienie różnych sposobów podsumowania</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokazywanie wartości jako procentowa część sumy całkowitej, sumy wiersza, sumy kolumny</li> <li>• Pokazywanie wartości jako procentowa część wybranego elementu w tabeli przestawnej</li> <li>• Pokazywanie wartości jako różnica między każdą z wartości, a wskazanym elementem tabeli przestawnej</li> </ul> <p><b>Wybór sposoby podsumowania dla kilku pól jednocześnie</b></p>	 30 min
6. <b>Formatowanie tabeli przestawnej (podstawowe)</b>	<p><b>Przydane opcje formatowania</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatowanie, które zmienia się przy odświeżeniu tabeli</li> <li>• Nagłówki w tabeli przestawnej</li> <li>• Lista pól</li> <li>• Klasyczny układ tabeli przestawnej</li> <li>• Wcięcia w tabeli</li> <li>• Błędne i puste wartości w tabeli przestawnej</li> </ul> <p><b>Style</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykorzystanie wbudowanych stylów tabel przestawnych</li> <li>• Modyfikowanie podstawowych elementów wyglądu tabeli</li> <li>• Tworzenie własnego stylu</li> </ul>	 20 min

**7. Grupowanie danych (podstawowe)****Grupowanie według etykiet dat**

- Grupowanie według jednej kategorii daty
- Grupowanie według wielu kategorii dat
- Wskazanie zakresu, w którym dane mają być grupowane

30 min

**Grupowanie według etykiet liczb**

- Ustawienie przedziałów grupowania
- Wskazanie zakresu, w którym dane mają być grupowane

**Grupowanie według etykiet tekstów****8. Wyszukiwanie i filtrowanie (podstawowe)****Efekt filtrowania w tabeli przestawnej**

- Wpływ na sumy końcowe
- Nie ukrywa wierszy
- Filtry nie wyłączają się same
- Filtrowanie tradycyjnym autofiltrem

40 min

**Filtrowanie przyciskiem filtru**

- Filtrowanie pierwszej kolumny (etykiet wierszy)
- Filtrowanie kolejnych kolumn (pól wartości)
- Filtrowanie, gdy kolumn z liczbami jest wiele
- Filtrowanie zagnieżdżonych wierszy/kolumn

**Filtrowanie „fragmentatorem”**

- Wyjaśnienie czym jest fragmentator
- Wykorzystanie kilku fragmentatorów do filtrowania tabeli przestawnej

**Filtrowanie za pomocą „osi czasu”**

- Wyjaśnienie czym jest oś czasu
- Wykorzystanie osi czasu do filtrowania tabeli przestawnej

**Sortowanie tabeli przestawnej**

- Zwykłe sortowanie
- „ręczne” sortowanie

Przeglądanie danych szczegółowych – czyli dwukrotne kliknięcie w dane liczbowe

**9. Aktualizacja tabeli (podstawowa)****Zasady odświeżania tabel przestawnych****Odświeżanie tabeli przestawnej**

- Pojedynczej tabeli przestawnej
- Wielu tabel przestawnych
- Wszystkich tabel przestawnych

30 min

**Sprawdzenie i zmiana źródła danych (tabeli źródłowej)**

Co zrobić, gdy w tabeli źródłowej pojawia się więcej danych

**10. Formuły w tabeli przestawnej (podstawowe)****Formuły na zewnątrz tabeli przestawnej****Czym jest funkcja WEŹDANETABELI****Pole obliczeniowe**

- Wyjaśnienie czym jest pole obliczeniowe
- Główne cechy pola obliczeniowego
- Kiedy pole obliczeniowe może się przydać

40 min

- Tworzenie prostego pola obliczeniowego

#### Element obliczeniowy

- Wyjaśnienie czym jest element obliczeniowy
- Główne cechy elementu obliczeniowego
- Kiedy pole element obliczeniowy może się przydać
- Tworzenie prostego elementu obliczeniowego

### 11. Dopasowanie ustawienia tabeli (podstawowe)

Ustawienia sum częściowe i końcowych



Krótkie omówienie trzech układów tabeli przestawnej

20  
min

- Układ kompaktowy
- Układ konspektu
- Układ tabelaryczny

Powtarzanie elementów w wybranych układach

### 12. Wykresy przestawne

Cechy wykresu przestawnego (czyli czym różnić się od zwykłego wykresu)



Wykres przestawny połączony z tabelą przestawną

20  
min

- Czy da się zrobić wykres przestawny bez tabeli przestawnej
- Czy da się zaprezentować na wykresie inne dane niż w tabeli
- Czy można stworzyć kilka różnych wykresów dla jednej tabeli