

Excel Tabele Przystawne od A do Z

Szkolenie 2-dniowe (16 h)



Charakter szkolenia

Szkolenie dotyczące tabel przestawnych oferuje kompleksowe informacje na temat tworzenia, zarządzania i analizy danych przy użyciu tabel przestawnych. Podczas kursu uczestnicy zdobędą wiedzę od A do Z, która umożliwi im skuteczne wykorzystanie tego potężnego narzędzia w analizie danych.

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

- ✓ Tworzenie **gotowych, estetycznych raportów** na podstawie danych źródłowych
- ✓ **Elastyczna zmiana warunków** analizy, w zależności od potrzeb
- ✓ Wygodne tworzenie **wykresów** dla analizowanych danych
- ✓ Uproszczenie **aktualizowania** danych w tabelach
- ✓ **Interpretacja i prezentacja** wyników analizy danych z wykorzystaniem tabel przestawnych
- ✓ **Optymalizacja** wydajności tabel przestawnych dla dużych zbiorów danych
- ✓ Tworzenie **dynamicznych** raportów opartych na tabelach przestawnych
- ✓ Zrozumienie i wykorzystanie **zaawansowanych funkcji** i opcji tabel przestawnych w celu uzyskania dokładnych i wartościowych wniosków z danych

Program szkolenia

Microsoft Excel Tabele Przystawne od A do Z

16 h dydaktycznych (12 h zegarowych)



01 WSTĘP DO TABEL PRZESTAWNYCH

Cel stosowania tabel przestawnych

- Analiza
- Agregacja
- Podsumowywanie
- Rekonfiguracja
- Filtrowanie i segregacja
- Porównywanie
- Przeglądanie i sprawdzanie poprawności
- Tworzenie reportów i wykresów

Zasady funkcjonowania tabel przestawnych

- Tabela przestawna powiązana z tabelą źródłową
- Tabela przestawna jako osobny obiekt

Podstawowe elementy tabeli przestawnej

20
min

02 PODSTAWY TWORZENIA TABELI PRZESTAWNEJ

Wstawianie tabeli do arkusza

- Sposoby zaznaczania tabeli źródłowej
- Wybór lokalizacji tabeli przestawnej

Omówienie podstawowych elementów tabeli przestawnej

- Panel pól
- Pola tabeli
- Obszary tabeli

Podstawowe ustawienia pól tabeli przestawnej

- Rozróżnienie trzech typów kolumn: „Kategorie”, „Liczby”, „Unikaty”
- Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do *Wierszy*
- Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do *Kolumn*
- Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do *Wartości*
- Wyjaśnienie tego, jakie pola wstawia się do *Filtru*

Różne ustawienia pól tabeli przestawnej

- Wiele pól w Wierszach lub Kolumnach
- Wiele różnych pól w *Wartościach*
- To samo pole wielokrotnie w *Wartościach*
- Wiele pól jednocześnie w *Kolumnach* i w *Wartościach*
- Różnica między filtrowaniem w *Filtrze* i w *Wierszach*
- Ukrywanie i odkrywanie wierszy/kolumn w tabeli przestawnej

60
min

03 PRAWIDŁOWE DANE ŹRÓDŁOWE

Najważniejsze zasady budowy tabeli źródłowej

- Forma prostej tabeli
- Powtarzające się elementy w tabeli
- Kolumny muszą mieć nagłówki
- Tylko jeden wiersz nagłówkowy
- Nie może być pustych kolumn
- Unikać pustych wierszy
- Jeden typ danych w kolumnie
- Odpowiedni typ danych w kolumnie



30 min

04 SPOSOBY PODSUMOWANIA DANYCH

Wyjaśnienie czym jest podsumowanie danych

Wyjaśnienie różnych funkcji podsumowujących

- SUMA
- LICZNIK
- ŚREDNIA
- MAX
- MIN

Jaka jest domyślna funkcja podsumowująca

Wybór funkcji dla kilku pól jednocześnie

Obliczanie średniej z wartości procentowych



30 min

05 SPOSOBY PREZENTOWANIA DANYCH

Wyjaśnienie czym jest sposób prezentowania danych

Różnica między „podsumowanie”, a „sposobem prezentacji” danych

Wyjaśnienie różnych sposobów prezentowania

- Pokazywanie jako “Porządkuj od największych do najmniejszych”
- Pokazywanie jako “Porządkuj od najmniejszych do największych”
- Pokazywanie jako “% sumy bieżącej”
- Pokazywanie jako “suma bieżąca w”
- Pokazywanie jako “% różnicy”
- Pokazywanie jako “% sumy wiersza nadrzędnego”
- Wybór sposoby podsumowania dla kilku pól jednocześnie
- Pokazywanie wartości jako różnica między każdą z wartości, a wskazanym elementem tabeli przestawnej
- Pokazywanie wartości jako procentowa część wybranego elementu w tabeli przestawnej
- Pokazywanie wartości jako procentowa część sumy całkowitej, sumy wiersza, sumy kolumny

Wybór sposoby podsumowania dla kilku pól jednocześnie



60 min

06 WYSZUKIWANIE I FILTROWANIE (ZAAWANSOWANE)

Efekt filtrowania w tabeli przestawnej

- Filtrowanie tradycyjnym autofiltrem
- Filtry nie wyłączaają się same
- Nie ukrywa wierszy



80 min

- Wpływ na sumy końcowe

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 wielu tabel przestawnych jednocześnie
- Dostosowanie fragmentatora do własnych wymagań
- Filtrowanie zgrupowanych liczb i zgrupowanych dat

Filtrowanie za pomocą „osi czasu”

- Wyjaśnienie czym jest oś czasu
- Wykorzystanie osi czasu do filtrowania tabeli przestawnej
- Filtrowanie wielu tabel przestawnych jednocześnie
- Dostosowanie osi czasu do własnych wymagań

Sortowanie tabeli przestawnej

- Problem na pozór błędnego sortowania danych
- Sortowanie według niestandardowej kolejności
- „ręczne” sortowanie
- Zwykłe sortowanie

Przeglądanie danych szczegółowych – czyli dwukrotne kliknięcie w dane liczbowe

Inne opcje filtrowania

- Użycie Filtrów etykiet i Filtrów wartości jednocześnie
- Opcja Dołącz nowe elementy do filtru ręcznego
- Oczyszczanie filtru ze starych wartości

07 GRUPOWANIE DANYCH

Grupowanie według etykiet tekstów

Grupowanie według etykiet dat

- Grupowanie według godzin
- Grupowanie tygodniowo
- Grupowanie według wskazanych interwałów czasu
- Grupowanie według wielu kategorii dat
- Grupowanie według jednej kategorii daty

Grupowanie według etykiet liczb

- Ustawienie przedziałów grupowania
- Wskazanie zakresu, w którym dane mają być grupowane
- Problem grupowania wielu tabel przestawnych bazujących na jednej źródłowej bazie danych



50
min

08 AKTUALIZACJA TABELI

Zasady odświeżania tabel przestawnych

70
min

Odświeżanie tabeli przestawnej

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

Sprawdzenie i zmiana źródła danych (tabeli źródłowej)

Co robić, gdy w tabeli źródłowej pojawia się więcej danych

„Cache” – czyli coś, co łączy ze sobą wiele tabel przestawnych

- Czym jest cache i do czego służy
- Jakie znaczenie ma dla użytkownika istnienie cache'a
- Elementy wspólne dla tabel z tym samym cachem
- Sprawdzenie liczby cache'y w pliku

Inne opcje aktualizacji

- Odświeżanie tabeli podczas otwierania pliku
- Nie zapisywanie danych podczas zamykania pliku
- Opóźnienie aktualizacji układu tabeli
- Odświeżanie tylko tabel przestawnych
- Odświeżanie tabel przestawnych non-stop
- Podmiana tabeli źródłowej

Wymuszenie osobnego odświeżania tabel z tym samym źródłem

- Przy tworzeniu nowej tabeli
- Dla już istniejącej tabeli

09 FORMUŁY W TABELI PRZESTAWNEJ

Formuły na zewnątrz tabeli przestawnej

80
min





Czym jest funkcja WEŹDANETABELI

Pole obliczeniowe

- Wykorzystanie funkcji Excela w formule pola obliczeniowego
- Tworzenie złożonego pola obliczeniowego
- Kiedy pole obliczeniowe może się przydać
- Główne cechy pola obliczeniowego
- Wyjaśnienie czym jest pole obliczeniowe
- Tworzenie prostego pola obliczeniowego

Element obliczeniowy

- Edytowanie elementu bezpośrednio w komórce
- Relatywne odwołania do innych elementów
- Problem sum częściowych i końcowych
- Wykorzystanie funkcji Excela w formule elementu obliczeniowego
- Tworzenie złożonego elementu obliczeniowego
- Kiedy element obliczeniowy może się przydać
- Główne cechy elementu obliczeniowego
- Wyjaśnienie czym jest element obliczeniowy
- Tworzenie prostego elementu obliczeniowego

10 DOPASOWANIE USTAWIENIA TABELI	<p>Ustawienia sum częściowe i końcowych</p> <p>Krótkie omówienie trzech układów tabeli przestawnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Układ kompaktowy • Układ konspektu • Układ tabelaryczny <p>Zróznicowane i wielokrotne sumy częściowe</p> <p>Powtarzanie elementów w wybranych układach</p> <p>Puste wiersze w wybranych układach</p> <p>Układ konspektu dla wybranych pól</p> <p>Przekonfigurowanie tabeli źródłowej – automatyczna zmiana kolejności jej kolumn za pomocą tabeli przestawnej</p>	 70 min
11 WYKRESY PRZESTAWNE	<p>Cechy wykresu przestawnego (czyli czym różnić się od zwykłego wykresu)</p> <p>Wykres przestawny połączony z tabelą przestawną</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	 30 min
12 DASHBOARDY	<p>Wyjaśnienie czym jest dashboard</p> <p>Tworzenie dashboardu dla jednej tabeli przestawnej</p> <p>Tworzenie dashboardu dla wielu tabel przestawnych</p> <p>Tworzenie dashboardu, którego centralną częścią jest wykres</p> <p>Zablokowanie możliwości edycji arkusza, w którym jest dashboard</p> <p>Formatowanie arkusza, tabeli i innych elementów, aby dashboard wyglądał profesjonalnie, estetycznie i czytelnie</p>	 80 min
13 INNE PRZYDATNE OPCJE	<p>Generowanie wielu tabel przestawnych jednocześnie - w oparciu o jedno kryterium</p> <p>Generowanie wielu tabel przestawnych jednocześnie - w oparciu o wiele kryteriów</p> <p>Zmiana domyślnych ustawień tabel przestawnych</p> <p>Tabele przestawna z wielu tabel źródłowych - użycie Power Query</p> <p>Konsolidowanie wielu tabel za pomocą tabeli przestawnej</p>	 60 min