

Kod został napisany w języku VBA i składa się z szeregu procedur, które razem umożliwiają zautomatyzowaną analizę danych z plików CSV oraz przygotowanie raportu w formie tabel przestawnych i wykresów w Excelu. Każda procedura pełni określoną rolę, a ich połączenie pozwala użytkownikowi na efektywną pracę z danymi. Poniżej opis poszczególnych procedur:

---

## 1. PobieranieDanych

- **Opis:** Otwiera pliki CSV, kopiuje dane i tworzy dla nich nowe arkusze w skoroszycie. Usuwa istniejące arkusze o tej samej nazwie, aby uniknąć konfliktów.
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Sprawdzenie, czy arkusz "ArkuszTest" istnieje, i jego utworzenie, jeśli nie.
    - Iteracja po tablicy nazw plików CSV (Produkty.csv, Sprzedawcy.csv), otwieranie ich i kopiowanie zawartości do nowych arkuszy.
    - Obsługa plików CSV w tle (bez widocznych działań w Excelu).
    - Usuwanie istniejących arkuszy o nazwach odpowiadających plikom CSV, aby zapobiec duplikatom.
- 

## 2. TworzenieTabeli\_Produkty\_Sprzedawcy

- **Opis:** Konwertuje dane w arkuszach "Produkty" i "Sprzedawcy" na tabele z zastosowaniem stylów i optymalizacją formatowania.
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Iteracja po arkuszach "Produkty" i "Sprzedawcy".
    - Automatyczne wykrywanie zakresu danych i konwersja na tabelę.
    - Usuwanie istniejących tabel o tej samej nazwie.
    - Nadanie tabelom stylu TableStyleDark2 oraz automatyczne dopasowanie szerokości kolumn.
- 

## 3. DodanieTabelDOModelu

- **Opis:** Dodaje utworzone tabele ("Tabela\_Produkty" i "Tabela\_Sprzedawcy") do modelu danych Excela, co umożliwia ich wykorzystanie w zapytaniach Power Query i relacjach.
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Iteracja po tablicy nazw tabel.
    - Tworzenie połączeń do modelu danych dla każdej tabeli.
    - Konfiguracja połączenia tak, aby było dostępne w Power Query i relacjach.
-

#### 4. UsunWszystkiePolaczeniaZmodeluDanych

- **Opis:** Usuwa wszystkie połączenia do modelu danych w skoroszybie.
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Iteracja przez wszystkie połączenia skoroszytu.
    - Usuwanie każdego połączenia (z obsługą błędów dla połączeń, które nie mogą zostać usunięte).
- 

#### 5. RelacjaDwieTabele

- **Opis:** Tworzy relację między tabelami w modelu danych ("Tabela\_Produkty" i "Tabela\_Sprzedawcy") na podstawie kolumn "ID\_Sprzedawcy".
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Dodanie relacji między kluczem głównym (PrimaryKey) i obcym (ForeignKey) w modelu danych.
- 

#### 6. ArkuszDaneModelu

- **Opis:** Tworzy nowy arkusz "DaneModelu" i wypełnia go danymi pochodzącymi z zapytania Power Query, które łączy tabele "Produkty" i "Sprzedawcy".
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Sprawdzenie, czy arkusz "DaneModelu" istnieje, i jego utworzenie, jeśli nie.
    - Usuwanie istniejących danych i tabel w arkuszu.
    - Tworzenie zapytania Power Query łączącego dane z tabel "Produkty" i "Sprzedawcy".
    - Wypełnienie arkusza "DaneModelu" wynikami zapytania.
- 

#### 7. DodanieKolumny

- **Opis:** Dodaje nową kolumnę "Sprzedaz" do arkusza "DaneModelu". Kolumna oblicza wartość sprzedaży na podstawie liczby sztuk i ceny jednostkowej.
  - **Kluczowe funkcjonalności:**
    - Sprawdzenie, czy nagłówek kolumny "Sprzedaz" już istnieje.
    - Dodanie nagłówka i formuły obliczającej wartość sprzedaży.
- 

#### 8. TabelaPrzestawna\_Wykres

- **Opis:** Tworzy tabelę przestawną i wykres kolumnowy w arkuszu "DaneModelu", bazując na danych w tabeli.

- **Kluczowe funkcjonalności:**

- Usuwanie istniejących wykresów i danych pomocniczych z kolumn P:W.
- Tworzenie tabeli przestawnej z polami "ID\_Sprzedawcy", "ID\_Zamowienia" i "Sprzedaz".
- Dynamiczne określenie zakresu danych do wykresu.
- Tworzenie wykresu kolumnowego grupowanego na podstawie danych z tabeli przestawnej.
- Sortowanie tabeli przestawnej malejąco według wartości sprzedaży.

---

## 9. SPIS (Procedura główna)

- **Opis:** Główna procedura wywołująca wszystkie pozostałe procedury w odpowiedniej kolejności, zapewniając pełny przebieg pracy.
- **Kluczowe funkcjonalności:**
  - Wyłączanie aktualizacji ekranu i ukrywanie aplikacji Excela podczas pracy, aby poprawić wydajność i zapobiec migotaniu.
  - Wywoływanie kolejnych procedur: PobieranieDanych, TworzenieTabeli\_Produkty\_Sprzedawcy, UsunWszystkiePolaczeniaZmodeluDanych, DodanieTabelDOModelu, ArkuszDaneModelu, DodanieKolumny, TabelaPrzestawna\_Wykres.
  - Aktywacja arkusza "DaneModelu" po zakończeniu pracy.

---

## Podsumowanie:

Kod umożliwia kompleksową automatyzację procesu analizy danych w Excelu. Składa się z modułów do importu danych, tworzenia tabel, manipulacji modelem danych i generowania raportów wizualnych w postaci tabel przestawnych i wykresów. Całość została zaprojektowana z myślą o efektywności i minimalizacji ręcznej pracy użytkownika.