

Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie

MS Excel – poziom zaawansowany, Ćwiczenie 2

Import, konwersja i dynamiczne od- świeżanie danych tekstowych

Tomasz Bartuś

Wyłącznie do użytku wewnętrznego AGH

<http://home.agh.edu.pl/bartus>

28.07.2026 20:30:00

Wstęp

W codziennej pracy analityka i pracownika biurowego dane rzadko trafiają do programu Microsoft Excel w gotowej, idealnie sformatowanej postaci. Bardzo często systemy bazodanowe, oprogramowanie księgowe czy rejestratory transakcji eksportują raporty w postaci surowych plików tekstowych (np. `.txt` lub `.csv`). Aby móc przeprowadzić na nich jakąkolwiek analizę, konieczne jest sprawne sprowadzenie tych danych do struktury tabelarycznej.

Niniejsze ćwiczenie zostało zaprojektowane tak, aby przeprowadzić Cię przez pełny proces pracy z zewnętrznymi źródłami tekstu – od wyodrębnienia surowego pliku źródłowego, przez dwa różne podejścia do importu, aż po konfigurowanie automatycznych połączeń danych.

Główne cele edukacyjne ćwiczenia:

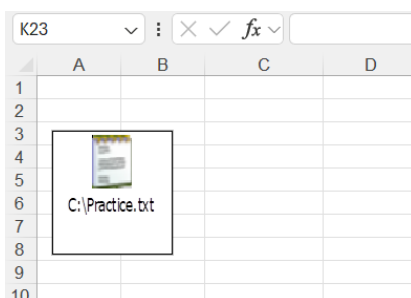
- **Pozyskanie i przygotowanie plików źródłowych** – dowiesz się, jak wyodrębnić osadzony obiekt OLE z poziomu arkusza Excel oraz jak zapisać go w środowisku lokalnym za pomocą systemowego edytora Notatnik.
- **Statyczny import danych (Menu Otwórz)** – opanujesz pracę z **Kreatorem importu tekstu**, nauczysz się identyfikować znaki podziału (tabulatory, przecinki) oraz stosować opcję *Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden*, która zapobiega „rozjeżdżaniu się” kolumn.
- **Dynamiczny import i selekcja struktur (Karta Dane)** – poznasz profesjonalną metodę pobierania danych zewnętrznych (Dane > Z tekstu). Dowiesz się, jak na etapie importu pomijać zbędne kolumny (np. identyfikatory) oraz jak zachować format arkusza `.xlsx`.
- **Zarządzanie połączeniami i aktualizacja w czasie rzeczywistym** – przetestujesz mechanizm Odśwież wszystko. Zrozumiesz, jak program Excel utrzymuje aktywne łącze ze źródłem zewnętrznym i jak zmiana pliku na dysku automatycznie aktualizuje dane w Twoim raporcie bez konieczności ponownego tworzenia tabeli.

Wymagania techniczne: Do sprawnego wykonania zadania wymagane jest zainstalowane oprogramowanie **MS Excel** oraz systemowy edytor tekstu (np. Notatnik).

1. Tworzenie dwóch plików tekstowych do ćwiczeń

- 1.1. Pobierz [arkusz kalkulacyjny](#) do ćwiczeń.
- 1.2. Rozpakuj pobrany plik i otwórz skoroszyt.

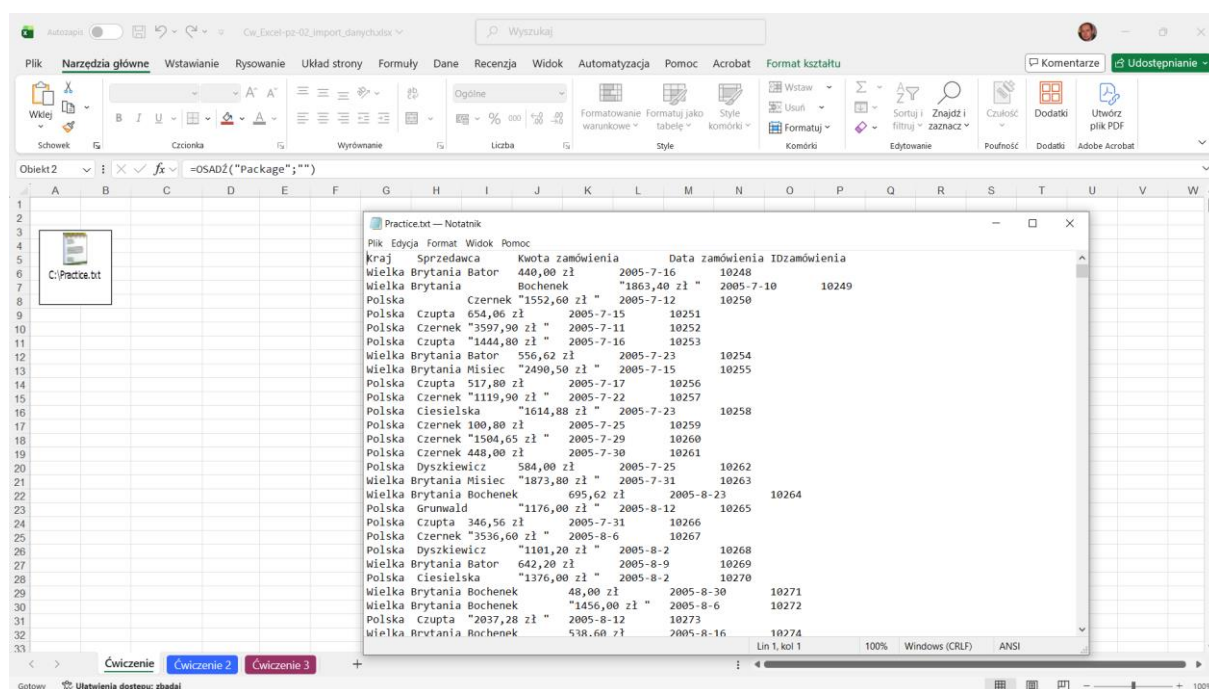
W skoroszytcie, który właśnie został otwarty na komputerze w arkuszu Ćwiczenie jako obiekt OLE wklejono przykładowy plik tekstowy. Pierwszym zadaniem do wykonania będzie utworzenie własnych plików tekstowych do ćwiczeń.



Ryc. 1. Plik tekstowy wstawiony do arkusza skoroszytu w postaci obiektu OLE¹

- 1.3. Kliknij dwukrotnie obraz pliku ćwiczeń w arkuszu programu Excel (znajduje się on na karcie arkusza o nazwie Ćwiczenie).

Plik zostanie otwarty w domyślnym edytorze plików tekstowych (najczęściej w programie *Notatnik*) (Ryc. 2).



Ryc. 2. Plik tekstowy Practice.txt otwarty z obiektu OLE wklejonego do arkusza skoroszytu

Zwróć uwagę na wygląd danych w postaci zwykłego tekstu.

¹ **OLE** (*Object Linking and Embedding*) – technologia opracowana przez firmę Microsoft, umożliwiająca tworzenie i osadzanie w jednym dokumencie (np. w arkuszu MS Excel) obiektów utworzonych w innych aplikacjach (np. dokumentów tekstowych MS Word, plików PDF, grafik czy arkuszy). Osadzony obiekt OLE może zawierać w sobie kompletne dane źródłowe i być edytowany bezpośrednio w programie macierzystym po dwukrotnym kliknięciu.

- 1.4. W menu *Plik* programu *Notatnik* kliknij polecenie *Zapisz jako*. Na liście *Zapisz w u góry* okna dialogowego wybierz odpowiednią lokalizację na swoim komputerze.
 - 1.5. Z listy *Zapisz jako typ* wybierz pozycję *Dokumenty tekstowe*.
 - 1.6. W polu *Nazwa pliku* wpisz `dane_do_importu_1`, a następnie kliknij przycisk *Zapisz*.
- Plik zostanie zachowany we wskazanej lokalizacji pod wskazaną nazwą.
- 1.7. Teraz utwórz drugą kopię pliku nazywając go: `dane_do_importu_2`.
 - 1.8. Zamknij program *Notatnik*, klikając polecenie *Zakończ* w menu *Plik*.

2. Import pliku tekstowego przy użyciu menu *Plik > Otwórz*

Podczas tego ćwiczenia zaimportujesz plik tekstowy, którego nie trzeba później aktualizować.

- 2.1. Kliknij znajdującą się u dołu arkusza kartę o nazwie *Ćwiczenie 2*.
- 2.2. W menu *Plik* kliknij polecenie *Otwórz*.
- 2.3. Z menu *Otwórz* wybierz *Przeglądaj*.
- 2.4. W dolnej części okna dialogowego *Otwórz*, z listy *Wszystkie pliki programu Excel* wybierz pozycję *Pliki tekstowe (*.prn;*.txt;*.csv)*.
- 2.5. Na liście w górnej części okna dialogowego przejdź do lokalizacji, w której został zapisany utworzony niedawno plik `dane_do_importu_1.txt`. Zaznacz plik i kliknij przycisk *Otwórz*.

Zostanie otwarty *Kreator importu tekstu* (Ryc. 3).

Kreator importu tekstu - krok 1 z 3

Kreator tekstu ustalił, że dane zawierają separator.

Jeśli tak jest, wybierz przycisk Dalej lub wybierz typ najlepiej opisujący Twoje dane.

Typ danych źródłowych

Wybierz typ pliku, który najlepiej opisuje dane źródłowe:

☒ Rozdzielany - Znaki, takie jak przecinek czy tabulacja, oddzielają pola.

☐ Stała szerokość - Pola są wyrównane w kolumnach z odstępami między polami.

Rozpocznij import od wiersza: 1 Pochodzenie pliku: 1250 : Środkowoeuropejski (Windows)

☐ Moje dane mają nagłówki

Podgląd pliku C:\Users\User\Desktop\dane_do_importu_1.txt.

1	KrajSprzedawcaKwota zamówieniaData zamówieniaIDzamówienia
2	Wielka BrytaniaBator440,00 zł 2005-7-1610248
3	Wielka BrytaniaBochenek1863,40 zł "2005-7-1010249
4	PolskaCzernek1552,60 zł "2005-7-1210250
5	PolskaCzupta654,06 zł 2005-7-1510251
6	PolskaCzernek3597,90 zł "2005-7-1110252

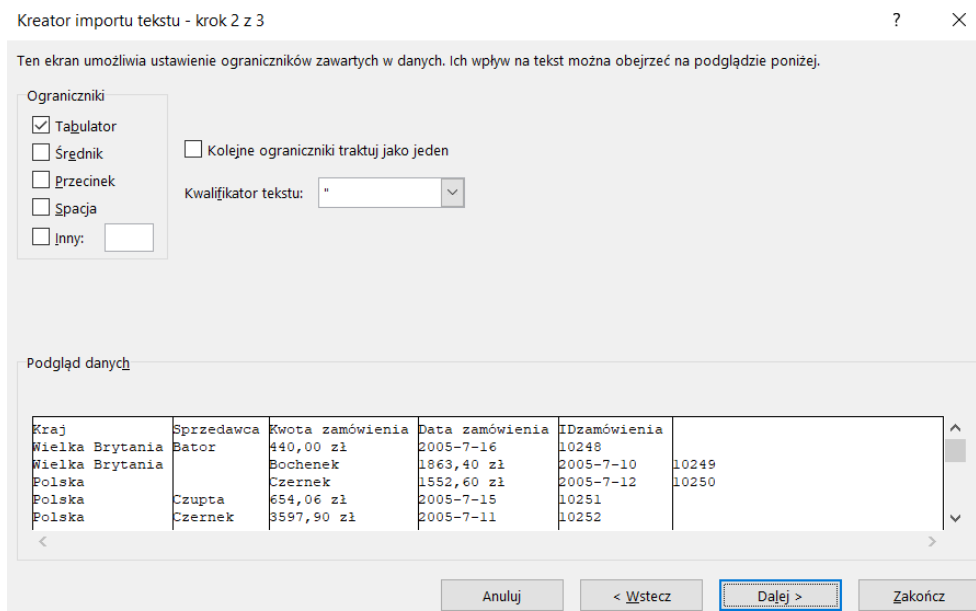
Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Ryc. 3. Kreator importu tekstu - krok 1 z 3

W pierwszym kroku kreatora trzeba zapewnić, że został wybrany prawidłowy ogranicznik, który rozdziela tekst na właściwe kolumny. Obecnie wybrana jest opcja *Rozdzielany*, która obejmuje takie znaki jak *przecinki* i *tabulatory*.

- 2.6. Popatrz na podgląd w dolnej części okna kreatora. Widzimy tam wizualizację podziału importowanego pliku na kolumny. Póki co nie ma żadnych podziałów, ale to dopiero pierwszy krok kreatora.
- 2.7. Lista *Rozpocznij import od wiersza* zaczyna się od wartości 1. Pozostaw wartość 1. Wiersz 1 w tym pliku zawiera nagłówki „Kraj”, „Sprzedawca”, „Kwota zamówienia” itd. Zawsze dobrze jest mieć nagłówki kolumn, jeśli są dostępne. Zaznacz opcję „*Moje dane zawierają nagłówki*”.
- 2.8. Kliknij przycisk *Dalej*.

W drugim kroku kreatora wybierasz ograniczniki zawarte w pliku tekstowym (Ryc. 4).



Ryc. 4. Kreator importu tekstu - krok 2 z 3

Zaznaczona jest już opcja *Tabulator*. Oznacza to, że kreator wykrył w pliku obecność tabulatorów. Jeśli plik zawiera więcej niż jeden typ ograniczników (np. przecinki lub średniki), tutaj można je zaznaczyć.

Wygląd kolumn można sprawdzić w podglądzie w dolnej części okna kreatora. Wiadać, że nie wszystko jest w porządku.

Dwa nazwiska, *Bochenek* i *Czernek*, znajdują się w trzeciej kolumnie, zamiast w drugiej (Ryc. 4). Spowodowało to przesunięcie innych danych w tych wierszach do nieodpowiednich kolumn. Można to łatwo naprawić. Błąd polega na tym, że w tych wierszach użyto więcej niż jednego znaku tabulacji naraz.

2.9. Zaznacz pole wyboru *Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden*.

Teraz kolumny są starannie wyrównane. Wielokrotne tabulatory zostały potraktowane jako jeden (Ryc. 5).

Kreator importu tekstu - krok 2 z 3

Ten ekran umożliwia ustawienie ograniczników zawartych w danych. Ich wpływ na tekst można obejrzeć na podglądzie poniżej.

Ograniczniki

☒ Tabulator

☐ Średnik

☐ Przecinek

☐ Spacja

☐ Inny:

☒ Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden

Kwalifikator tekstu: " "

Podgląd danych

Kraj	Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	ID zamówienia
Wielka Brytania	Bator	440,00 zł	2005-7-16	10248
Wielka Brytania	Bochenek	1863,40 zł	2005-7-10	10249
Polska	Czernek	1552,60 zł	2005-7-12	10250
Polska	Czupta	654,06 zł	2005-7-15	10251
Polska	Czernek	3597,90 zł	2005-7-11	10252

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Ryc. 5. Kreator importu tekstu - krok 2 z 3; dodano opcję *Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden*

2.10. Kliknij przycisk *Dalej*.

Wszystko wygląda dobrze, więc w trzecim kroku kreatora nie trzeba nic robić (Ryc. 6).

Kreator importu tekstu - krok 3 z 3

To okno dialogowe pozwala wybrać kolumny oraz ustalić typ danych.

Format danych w kolumnie

☒ Ogólny

☐ Tekst

☐ Data: DMR

☐ Nie importuj kolumny (pomiń)

Format 'Ogólny' konwertuje wartości numeryczne na liczby, wartości typu data na daty, a wszystkie pozostałe wartości na tekst.

Zaawansowane...

Podgląd danych

Ogólny	Ogólny	Ogólny	Ogólny	Ogólny
Kraj	Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	ID zamówienia
Wielka Brytania	Bator	440,00 zł	2005-7-16	10248
Wielka Brytania	Bochenek	1863,40 zł	2005-7-10	10249
Polska	Czernek	1552,60 zł	2005-7-12	10250
Polska	Czupta	654,06 zł	2005-7-15	10251
Polska	Czernek	3597,90 zł	2005-7-11	10252

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Ryc. 6. Kreator importu tekstu - krok 2 z 3

2.11. Kliknij przycisk *Zakończ*.

Dane zostały zaimportowane do nowego arkusza kalkulacyjnego (nie do arkusza Ćwiczenie 2 w pliku Cw_Excel-pz-02_import_danych.xlsx).

Widać, że trzeba wykonać trochę prac porządkowych. Niektóre kolumny nie są dostatecznie szerokie do wyświetlania zawartości. Niektóre dane są ucięte, tak jak nagłówek w kolumnie B, gdzie brakuje kilku ostatnich liter. Natomiast w kolumnie C wyświetlona jest wartość błędu ##### (Ryc. 7). W następnym kroku poszerzysz kolumny tabeli

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
Kraj	Sprowadź Kwota zam Data zamów IDzamówienia																					
1	Wielka Bry Bator	440,00 zł #####	10248																			
2	Wielka Bry Bochenek	#####	10249																			
3	Polska Czernek	#####	10250																			
4	Polska Czupka	654,06 zł #####	10251																			
5	Polska Czernek	#####	10252																			
6	Polska Czupka	#####	10253																			
7	Wielka Bry Bator	556,62 zł #####	10254																			
8	Wielka Bry Misiec	#####	10255																			
9	Polska Czupka	517,80 zł #####	10256																			
10	Polska Czernek	#####	10257																			
11	Polska Ciesielska	#####	10258																			
12	Polska Czernek	100,80 zł #####	10259																			
13	Polska Czernek	#####	10260																			
14	Polska Czernek	448,00 zł #####	10261																			
15	Polska Dyszkiewicz	584,00 zł #####	10262																			
16	Wielka Bry Misiec	#####	10263																			
17	Wielka Bry Bochenek	695,62 zł #####	10264																			
18	Polska Grunwald	#####	10265																			
19	Polska Czupka	346,56 zł #####	10266																			
20	Polska Czernek	#####	10267																			
21	Polska Dyszkiewicz	#####	10268																			
22	Wielka Bry Bator	642,20 zł #####	10269																			
23	Polska Ciesielska	#####	10270																			
24	Wielka Bry Bochenek	48,00 zł #####	10271																			
25	Wielka Bry Bochenek	#####	10272																			
26	Wielka Bry Bochenek	#####	10273																			
27	Polska Czupka	#####	10274																			
28	Wielka Bry Bochenek	538,60 zł #####	10274																			

Ryc. 7. Plik tekstowy zaimportowany do arkusza dane_do_importu_1

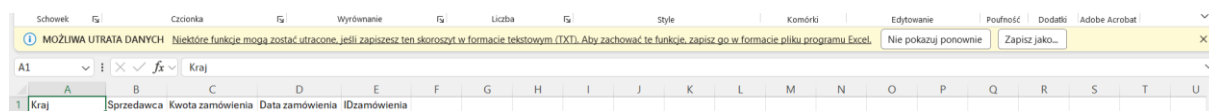
- 2.12. Przesuwaj wskaźnik myszy po nagłówku kolumny między kolumnami B i C do momentu, gdy zmieni się w ciemny znak plus z dwoma grotami strzałek.
- 2.13. Kliknij dwukrotnie prawą granicę kolumny B. Kolumna rozszerzy się tak, że będzie widoczny cały jej nagłówek.
- 2.14. To samo zrób z kolumnami A, C, D i E (Ryc. 8).

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj	Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	ID zamówienia	
2	Wielka Brytania	Bator	440,00 zł	16.07.2005	10248	
3	Wielka Brytania	Bochenek	1 863,40 zł	10.07.2005	10249	
4	Polska	Czernek	1 552,60 zł	12.07.2005	10250	
5	Polska	Czupta	654,06 zł	15.07.2005	10251	
6	Polska	Czernek	3 597,90 zł	11.07.2005	10252	
7	Polska	Czupta	1 444,80 zł	16.07.2005	10253	
8	Wielka Brytania	Bator	556,62 zł	23.07.2005	10254	
9	Wielka Brytania	Misiec	2 490,50 zł	15.07.2005	10255	
10	Polska	Czupta	517,80 zł	17.07.2005	10256	
11	Polska	Czernek	1 119,90 zł	22.07.2005	10257	
12	Polska	Ciesielska	1 614,88 zł	23.07.2005	10258	
13	Polska	Czernek	100,80 zł	25.07.2005	10259	
14	Polska	Czernek	1 504,65 zł	29.07.2005	10260	
15	Polska	Czernek	448,00 zł	30.07.2005	10261	

Ryc. 8. Fragment tabeli z zaimportowanymi danymi

W tym kroku zobaczysz, co się dzieje, przy zapisywaniu pliku tekstowego zaimportowanego przy użyciu menu *Plik*.

2.15. Spójrz na komunikat jaki wyświetla się ponad arkuszem danych (Ryc. 9).



Ryc. 9. Komunikat ostrzegawczy Excela

Zaimportowaliśmy plik tekstowy. Treść komunikatu jest następująca:

MOŻLIWA UTRATA DANYCH Niektóre funkcje mogą zostać utracone jeśli zapiszesz ten skoroszyt w formacie tekstowym (TXT). Aby zachować te funkcje, zapisz go w formacie pliku programu Excel.

Jeśli więc użylibyśmy polecenia *Plik > Zapisz* – Excel po prostu zignoruje naszą konwersję danych do formatu Excela i zapisze plik w formacie tekstowym. Aby zachować dane w formacie pliku Excela musimy użyć polecenia *Plik > Zapisz jako > Skoroszyt programu Excel (*.xlsx)*.

Innym sposobem na zachowanie danych w formacie Excel jest przekopiowanie sformatowanych danych do naszego pliku Excela *Cw_Excel-pz-02_import_danych.xlsx* (arkusza Ćwiczenie 2). Tak właśnie postąpimy w tym przypadku.

2.16. Zaznacz zaimportowane i poprawnie sformatowane dane (zob. Ryc. 8).

2.17. Skopiuj je np. używając skrótu *Ctrl + c*, a następnie umieść kursor w komórce A1 arkusza Ćwiczenie 2 w pliku *Cw_Excel-pz-02_import_danych.xlsx* i wklej skopiowane dane, np. przy użyciu skrótu *Ctrl + v*.

2.18. Ponownie dokonaj autodopasowania kolumn do szerokości.

- 2.19. Zamknij plik tekstowy (ale nie plik `Cw_Excel-pz-02_import_danych.xlsx`), klikając polecenie *Zamknij* w menu *Plik*. Zostanie wyświetlony komunikat z pytaniem, czy chcesz zapisać zmiany wprowadzone w pliku. Kliknij przycisk *Nie zapisuj*.
- 2.20. Przejdź do arkusza kalkulacyjnego *Ćwiczenie 2* i zapisz plik `Cw_Excel-pz-02_import_danych.xlsx` np. przy użyciu skrótu `Ctrl + S`.

W ten sposób w arkuszu *Ćwiczenie 2* zachowamy dane zaimportowane z pliku tekstowego.

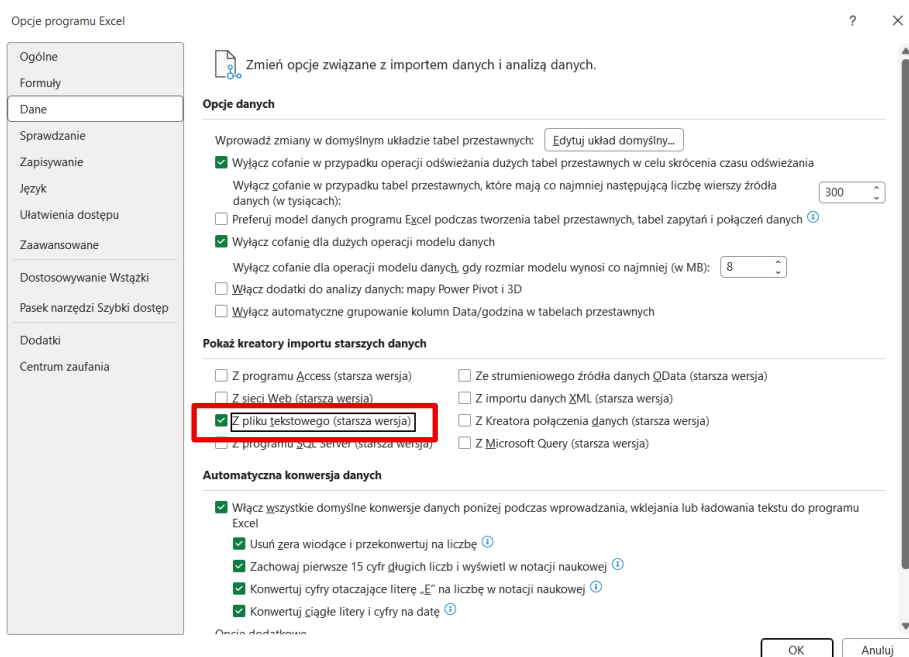
3. Importowanie pliku tekstowego, który można później aktualizować

Podczas tego ćwiczenia zaimportujesz ten sam plik przy użyciu karty *Dane*. Korzystając z tej metody, zachowasz możliwość odświeżania zaimportowanych danych, jeśli zmienią się dane zewnętrzne. Większość kroków jest taka sama jak w poprzednim ćwiczeniu, więc będziesz w stanie wykonać je nieco szybciej.

- 3.1. Kliknij znajdującą się u dołu arkusza kartę o nazwie *Ćwiczenie 3*.

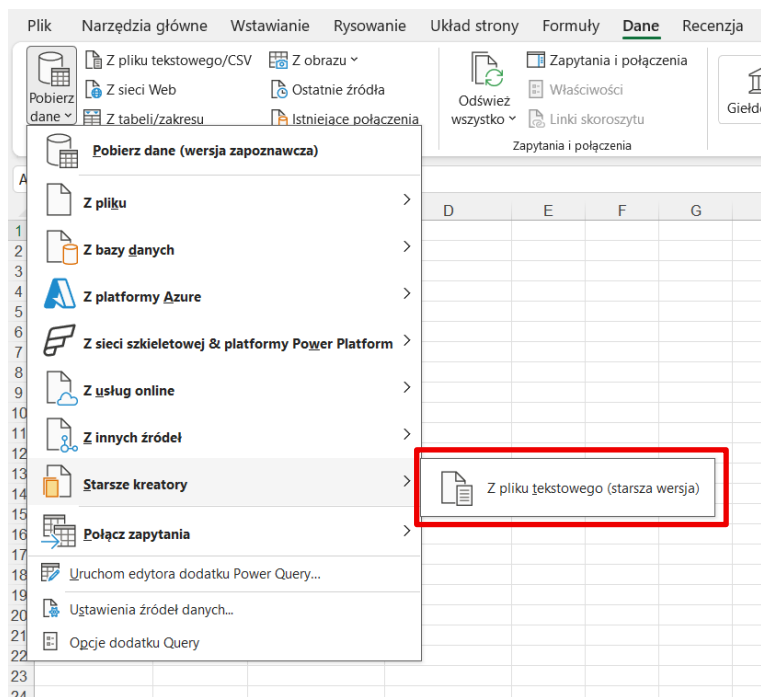
Nowy kreator importu danych nie radzi sobie z podwójnymi znakami rozdzielającymi (brak w nim opcji *"Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden"*), dlatego skorzystamy ze starszego kreatora importu tekstu.

- 3.2. Przejdź do: *Plik > Opcje > Dane*.
- 3.3. Przewiń w dół do sekcji **Pokaż kreatory importu starszych danych**.
- 3.4. Zaznacz *Z pliku tekstowego (starsza wersja)* (**Ryc. 10**).



Ryc. 10. Opcje programu Excel; dołączanie starszego kreatora importu tekstu

- 3.5. Potwierdź zmiany przyciskiem OK.
- 3.6. Teraz w karcie *Dane* > Pobieranie i przekształcanie danych, na liście rozwijanej *Pobierz dane* znajdziesz opcję *Starsze kreatory*, a w nim opcję *Z pliku tekstowego (starsza wersja)* (Ryc. 11).



Ryc. 11. Dodany starszy kreator importu tekstu

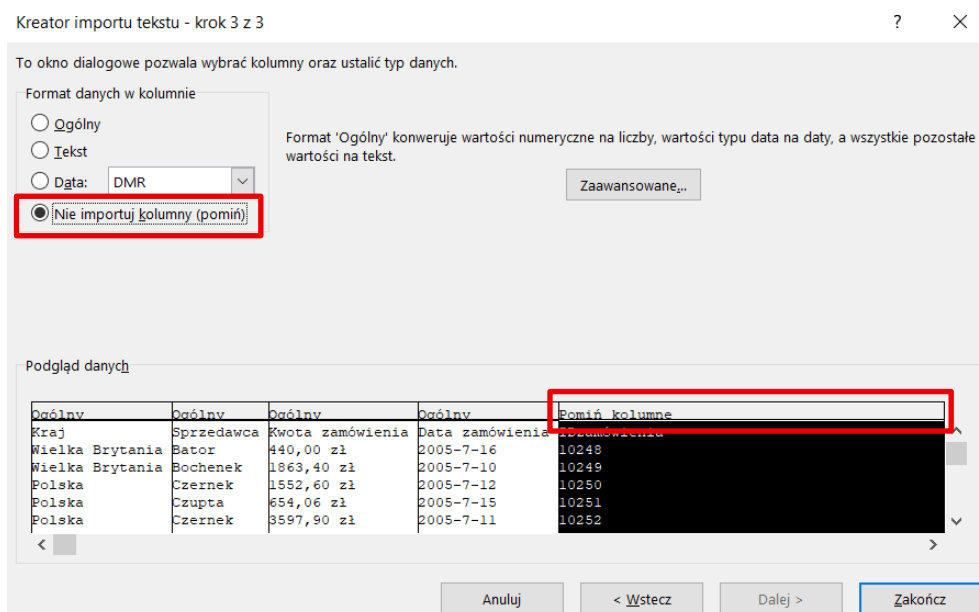
Przy dodanym narzędzi znajdziesz klasyczną opcję *Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden*.

- 3.7. Włącz dodany starszy kreator importu tekstu.
- 3.8. W dolnej części okna dialogowego *Importowanie danych* wybierz z listy *Pliki tekstowe* (*.prn;*.txt;*.csv). Na liście *Szukaj w*, w górnej części okna dialogowego przejdź do lokalizacji, w której został zapisany utworzony plik `dane_do_importu_2.txt`. Zaznacz plik i kliknij przycisk *Otwórz*.

Zostanie otwarty *Kreator importu tekstu*. Narzędzie wygląda identycznie jak poprzednio (zob. Ryc. 3).

- 3.9. W tym kroku wszystko jest takie samo, także dane. Jest już zaznaczona opcja *Rozdzielany*. Kliknij przycisk *Dalej*.
- 3.10. W drugim kroku kreatora przypomnij sobie z poprzedniego ćwiczenia, co trzeba było zrobić, aby rozwiązać problemy widoczne w polu podglądu u dołu okna kreatora?
- 3.11. Następnie kliknij przycisk *Dalej*.
- 3.12. W tym kroku wypróbujesz coś nowego. Zaznacz kolumnę, którą chcesz wykluczyć z importu. Kliknij ostatnią kolumnę, czyli kolumnę `ID zamówienia`.

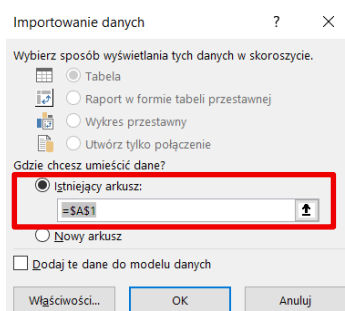
Następnie w obszarze *Format danych w kolumnie* kliknij opcję *Nie importuj kolumny (pomiń)*. Nagłówek nad kolumną w polu podglądu będzie teraz zawierał wartość „Pomiń kolumnę” (**Ryc. 12**).



Ryc. 12. Import z pominięciem wybranych kolumn

3.13. Kliknij przycisk *Zakończ*.

3.14. Teraz zostanie wyświetlone okno dialogowe *Importowanie danych*, które jest inne niż w przypadku importowania pliku przy użyciu menu *Otwórz*. Masz możliwość umieścić dane w istniejącym lub w nowym arkuszu. W tym ćwiczeniu należy wybrać istniejący arkusz (**Ryc. 13**).



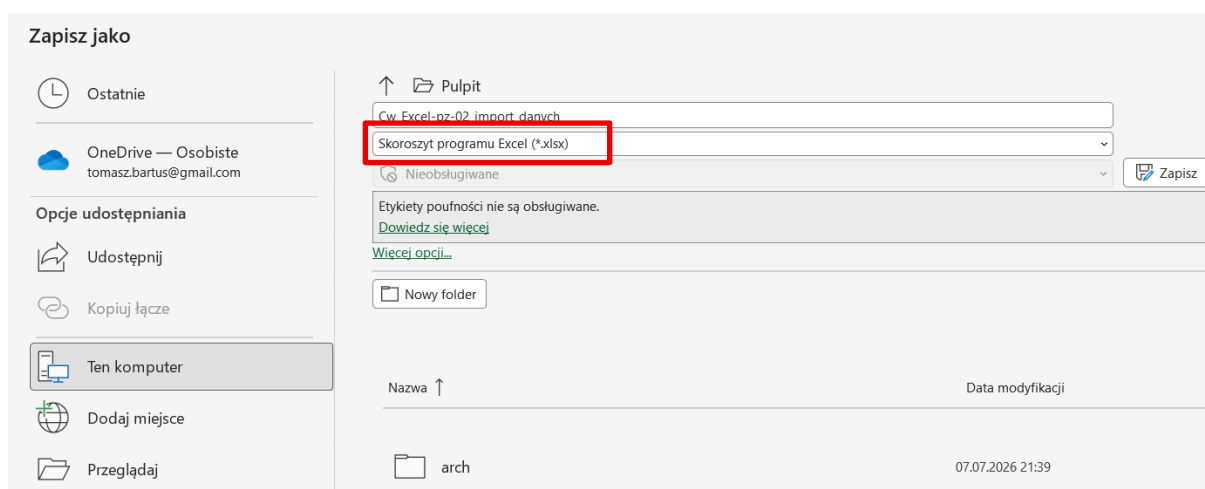
Ryc. 13. Okno dialogowe Importowanie danych

3.15. Kliknij przycisk *OK*.

Dane zostaną wprowadzone do arkusza. Zauważ, że kolumna E, czyli ID zamówienia, nie została zaimportowana.

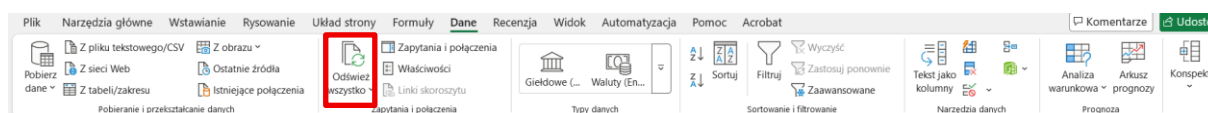
Teraz zwróć uwagę na różnice między tą metodą importowania, opartą na karcie *Dane*, i metodą importowania opisaną w poprzednim ćwiczeniu, z użyciem menu *Otwórz*:

- 3.16. W menu *Plik* kliknij polecenie *Zapisz jako*. Zwróć uwagę na pole *Zapisz jako typ* i zauważ, że skoroszyt jest zapisywany jako skoroszyt programu Excel (*.xlsx*), a nie jako plik *.txt* (Ryc. 14).



Ryc. 14. Plik zapisywany jest nie jako *.txt* tylko jako arkusz *.xlsx*

- 3.17. Kliknij przycisk *Anuluj*.
- 3.18. Zwróć uwagę na polecenie *Odśwież wszystko* w grupie *Zapytania i połączenia* (Ryc. 15). Za pomocą tego narzędzia można aktualizować dane w programie Excel, gdy zostaną zaktualizowane dane zewnętrzne. Aby przekonać się, jak to działa, wykonaj następujące ćwiczenie.



Ryc. 15. Wstążka z narzędziami karty *Dane*; zaznaczono narzędzie odświeżania danych

4. Aktualizowanie danych

Podczas tego ćwiczenia zasymulujesz odświeżanie danych w programie Excel w celu zapewnienia ich zgodności z danymi zewnętrznymi.

- 4.1. Zmodyfikujmy nazwisko Bator zmieniając je na Bartuś (Ryc. 16).

	A	B	C	D	E
1	Kraj	Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	
2	Wielka Brytania	Bartuś	440,00 zł	16.07.2005	
3	Wielka Brytania	Bochenek	1 863,40 zł	10.07.2005	
4	Polska	Czernek	1 552,60 zł	12.07.2005	
5	Polska	Czupta	654,06 zł	15.07.2005	
6	Polska	Czernek	3 597,90 zł	11.07.2005	
7	Polska	Czupta	1 444,80 zł	16.07.2005	
8	Wielka Brytania	Bator	556,62 zł	23.07.2005	
9	Wielka Brytania	Misiec	2 490,50 zł	15.07.2005	

Ryc. 16. Fragment arkusza ze zmodyfikowaną wartością komórki B2

Teraz dane zewnętrzne różnią się od danych w programie *Excel*.

- 4.2. Na karcie *Dane*, w grupie *Zapytania i połączenia* kliknij przycisk *Odśwież wszystko* (zob. **Ryc. 15**).
- 4.3. W oknie dialogowym *Importowanie pliku tekstowego* zaznacz plik `dane_do_importu_2.txt` (plik zawierający dane zewnętrzne, które chcesz zaktualizować) i kliknij przycisk *Importuj*.
- 4.4. Otwórz plik `dane_do_importu_2.txt` w programie *Notatnik*.

Zauważ zmianę. Dane w programie *Excel* zostały odświeżone. W komórce B2 ponownie pojawiło się nazwisko `Bator` (**Ryc. 17**).

	A	B	C	D	E
1	Kraj	Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	
2	Wielka Brytania	Bator	440,00 zł	16.07.2005	
3	Wielka Brytania	Bochenek	1 863,40 zł	10.07.2005	
4	Polska	Czernek	1 552,60 zł	12.07.2005	
5	Polska	Czupta	654,06 zł	15.07.2005	
6	Polska	Czernek	3 597,90 zł	11.07.2005	
7	Polska	Czupta	1 444,80 zł	16.07.2005	
8	Wielka Brytania	Bator	556,62 zł	23.07.2005	
9	Wielka Brytania	Misiec	2 490,50 zł	15.07.2005	

Ryc. 17. Zaktualizowane dane pliku *Excel*

- 4.5. Zachowaj zmiany w edytowanym arkuszu kalkulacyjnym, a następnie wyjdź z programu *Excel*.

QUIZ

Odpowiedz na poniższe pytania:

Importujesz dane dotyczące sprzedaży, które będą okresowo aktualizowane. Której metody importu należy użyć?

- a) w menu *Plik* kliknij polecenie *Otwórz*,
- b) z karty *Dane* i grupy *Pobieranie i przekształcanie danych* wskaż polecenie *Z pliku tekstowego/CSV*,
- c) na karcie *Wstawianie* kliknij polecenie *Tabela*,
- d) na karcie *Dane* kliknij polecenie *Odśwież wszystko*.

PODPOWIEDŹ

Można importować pliki, które zawierają więcej niż jeden typ ograniczników.

PODPOWIEDŹ

W jakim formacie zostanie zapisany plik tekstowy zaimportowany do MS Excel przy użyciu polecenia *Plik > Otwórz*, jeśli nie wybierzesz innej opcji

- a) .csv,
- b) .xlsx,
- c) .txt ?

[PODPowiedź](#)