

Tabele Przystawne dla Zaawansowanych

Przykłady opisane w tej lekcji dostępne są w arkuszu Excela: **Tabele Przystawne dla Zaawansowanych.xls**, tylko ich samodzielne przerobienie daje gwarancję zapamiętania tej lekcji.

Przykład 1.

(Arkusz: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 1' rozwiązanie: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 2')

Dane w poniższej tabeli przedstawiają sprzedaż w dolarach i sztukach oraz marżę wyrażoną w dolarach dla:

24 miesiące, 8 krajów, 5 kategorii produktów, 19 segmentów i 30 brandów. Tabela ta ma 6491 linii z danymi.

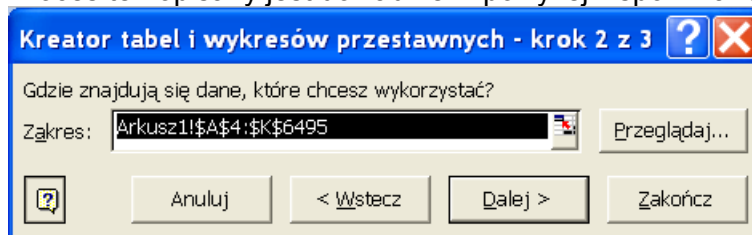
Jest to uproszczony przykład, którego założenia oparte są na rzeczywistym raporcie funkcjonującym w jednej z korporacji kosmetycznych.

Naszym zadaniem jest przedstawienie tych danych w formie raportu, który będzie elastyczny i czytelny dla użytkowników, niemających dużej wprawy w posługiwaniu się tabelami przestawnymi.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4	Miesiąc	Kraj	Kategoria	Segment	Brand	Sprzedaż 2006	Sprzedaż 2007	Marża 2006	Marża 2007	Sztuki 2006	Sztuki 2007
5	wrzesień	BOSNIA	Skin care	Sun care	Brand 21	547	164	246	74	215	63
6	lut	BOSNIA	Skin care	Hand and body care	Brand 26	410	1 044	185	470	152	356
7	lipiec	BOSNIA	Skin care	Facial care	Brand 1	437	520	197	234	156	200
8	grudzień	BOSNIA	Skin care	Sun care	Brand 6	335	419	151	189	141	169
9	maj	BOSNIA	Skin care	Hand and body care	Brand 11	439	925	198	416	176	326
10	październik	BOSNIA	Skin care	Facial care	Brand 16	14	10	6	4	6	4
11	marzec	BOSNIA	Skin care	Sun care	Brand 21	152	720	68	324	63	256
12	sierpień	BOSNIA	Skin care	Hand and body care	Brand 26	701	871	316	392	305	420

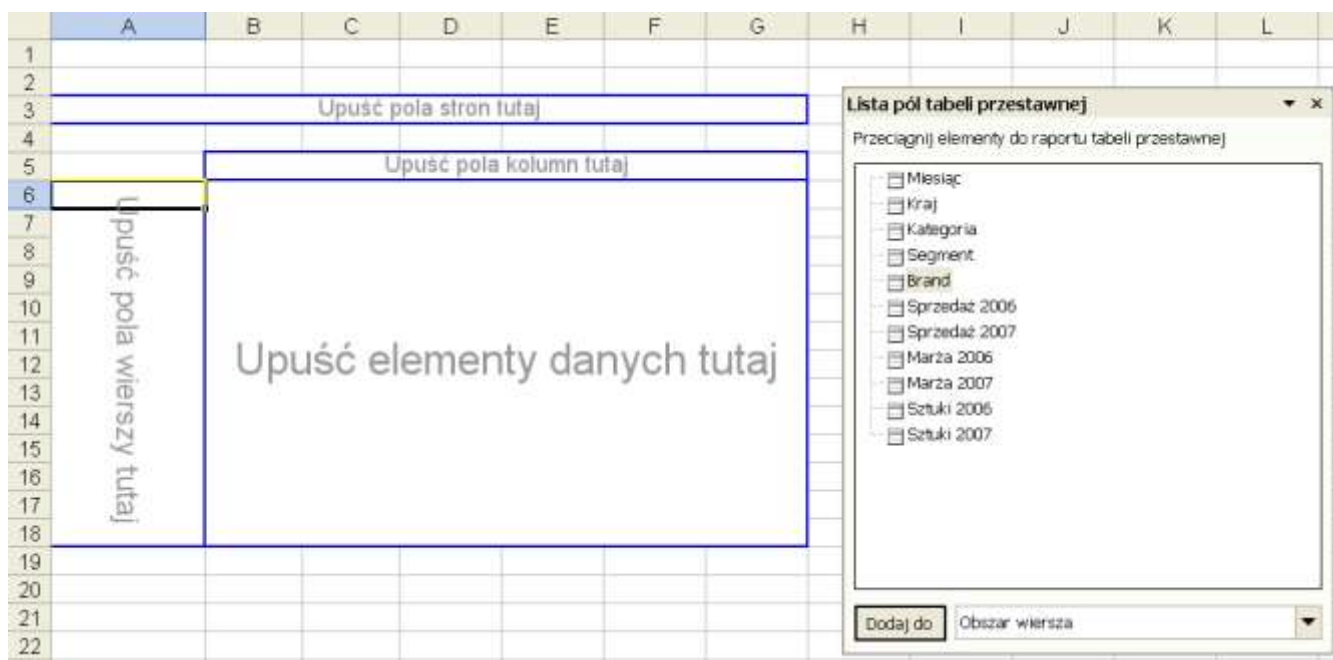
Podobnie jak w lekcji 'Tabele przestawne podstawy' zaczniemy od sporządzenia tabeli przestawnej.

Proces ten opisany jest dokładnie w powyższej wspomnianej lekcji.

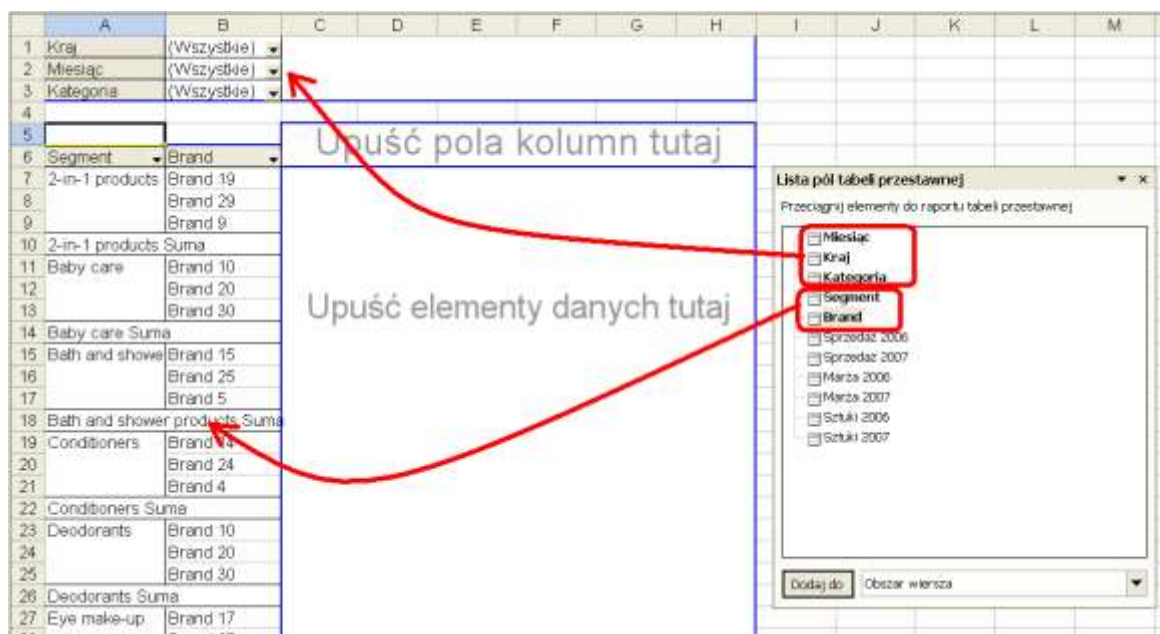


Po utworzeniu tabeli przeciągamy: Miesiąc, Kraj i Kategoria do prostokąta oznaczonego 'Upuść pola stron tutaj'

Kolejność pól wierszy i kolumn możemy zmieniać w dowolnym momencie, klikając na pole i przeciągając je w inne miejsce.



Po wykonaniu powyższego przeciągamy pola 'Segment' i 'Brand' do prostokąta oznaczonego 'Upuść pola wierszy tutaj'.
Po powyżej opisanej operacji nasza tabela przestawna będzie wyglądać tak jak na poniższym rysunku.



Przeciągamy pola 'Sprzedaż 2007' i 'Sztuki 2007' w miejsce oznaczone 'Upuść elementy danych tutaj' w efekcie czego uzyskujemy tabelę wyglądającą tak jak na poniższym rysunku. Pole 'Dane' przeciągamy tak jak pokazuje to niebieska strzałka poniżej do komórki 'D5' z napisem 'Suma'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Miesiąc	(Wszystkie)							
2	Kraj	(Wszystkie)							
3	Kategoria	(Wszystkie)							
4									
5	Segment	Brand	Dane	Suma					
6	2-in-1 products	Brand 19	Suma z Sprzedaz 2007	58510,36675					
7			Suma z Sztuki 2007	24377,01435					
8		Brand 29	Suma z Sprzedaz 2007	57976,77459					
9			Suma z Sztuki 2007	23838,55395					
10		Brand 9	Suma z Sprzedaz 2007	62170,08137					
11			Suma z Sztuki 2007	24850,65613					
12	2-in-1 products Suma z Sprzedaz 2007			178657,2227					
13	2-in-1 products Suma z Sztuki 2007			73066,22443					
14	Baby care	Brand 10	Suma z Sprzedaz 2007	62812,53721					
15			Suma z Sztuki 2007	25017,36218					
16		Brand 20	Suma z Sprzedaz 2007	63664,03983					
17			Suma z Sztuki 2007	26391,56922					
18		Brand 30	Suma z Sprzedaz 2007	54658,35655					
19			Suma z Sztuki 2007	22902,11849					
20	Baby care Suma z Sprzedaz 2007			181134,9336					
21	Baby care Suma z Sztuki 2007			74311,04989					
22	Bath and shower products	Brand 15	Suma z Sprzedaz 2007	69357,93208					

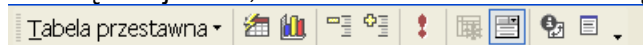
Lista pól tabeli przestawnej

Przeciągnij elementy do raportu tabeli przestawnej

- Miesiąc
- Kraj
- Kategoria
- Segment
- Brand
- Sprzedaz 2006
- Sprzedaz 2007
- Marza 2006
- Marza 2007
- Sztuki 2006
- Sztuki 2007

Dodaj do: Obszar wiersza

Do tej pory przeprowadzaliśmy operacje znane już wcześniej z lekcji 'Tabele przestawne dla początkujących' teraz do naszej tabeli dodamy Pole obliczeniowe' Jeżeli w arkuszu, w którym się znajdujemy jest tabela przestawna i aktywna jest komórka wewnątrz tej tabeli, menu 'Tabela Przystawna' będzie widoczne a jego ikony aktywne.

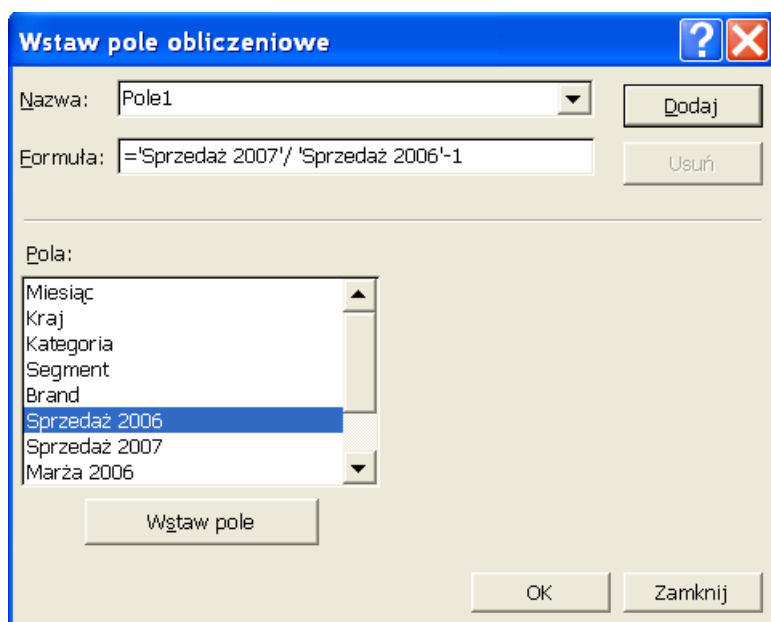


Aby dodać pole obliczeniowe z Menu Tabela przestawna wybieramy 'Formuły' → 'Pole obliczeniowe...'

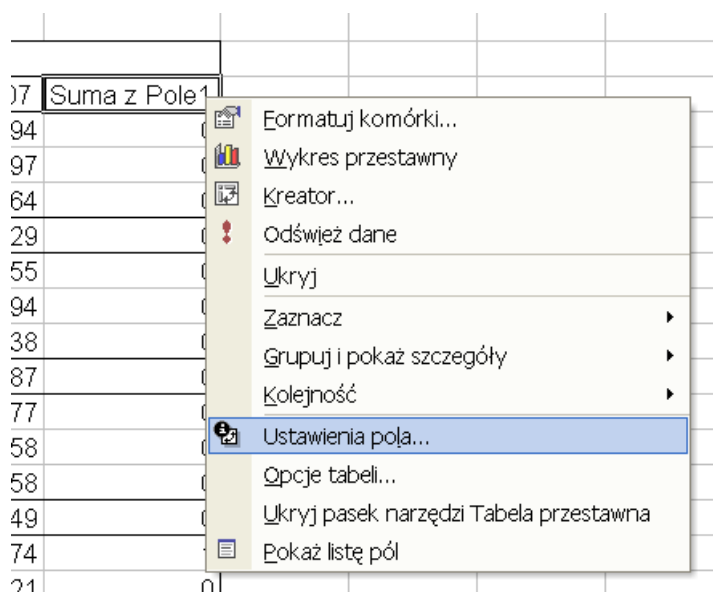
(Opcja formuły jest aktywna tylko, jeśli aktywna jest komórka wewnątrz tabeli przestawnej - na poniższym rysunku aktywna jest komórka D8.)

Okno 'Wstaw pole obliczeniowe' służy do tworzenia formuł, których wyniki będą wyświetlane w tabeli przestawnej.

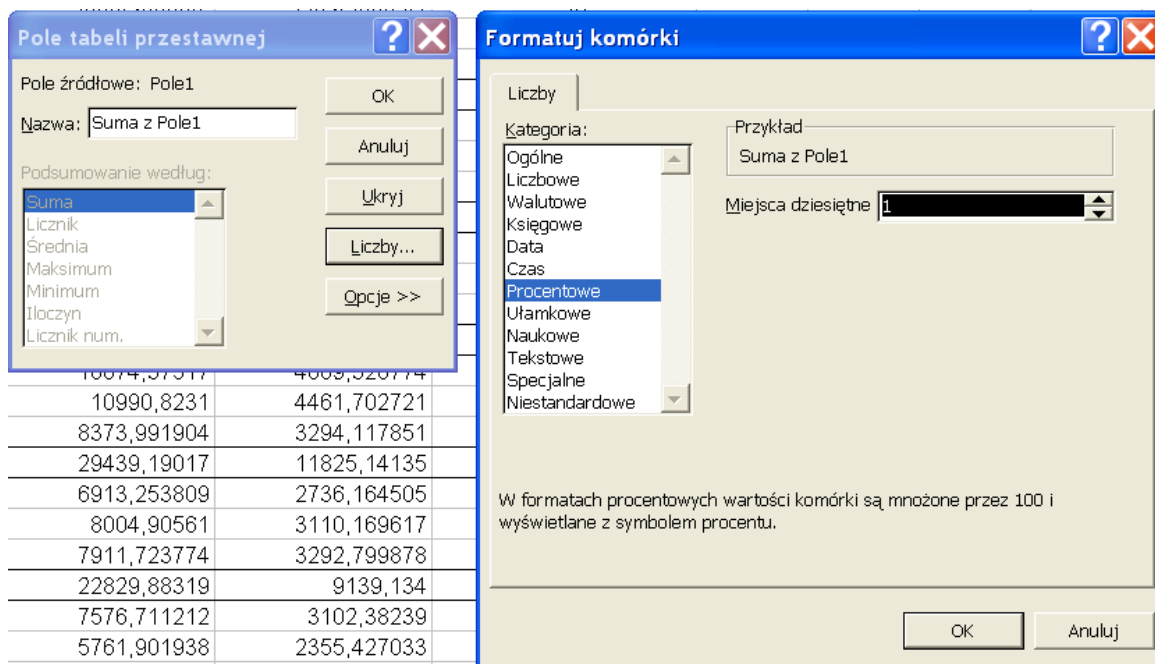
W naszym przykładzie wybieramy pole 'Sprzedaz 2007' i wciskamy przycisk 'Wstaw pole', ręcznie (z klawiatury) wpisujemy znak dzielenia '/', a następnie wybieramy pole 'Sprzedaz 2006' i znów wciskamy przycisk 'Wstaw pole', po czym dopisujemy na końcu formuły '-1'.



Ponieważ zmiana wielkości sprzedaży powinna być wartością procentową, klikamy prawym klawiszem na nagłówku 'Suma z Pole1' i wybieramy opcję 'Ustawienia Pola...'



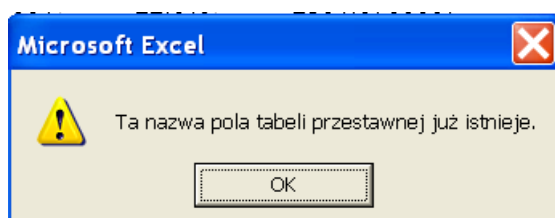
W oknie 'Pole tabeli przestawnej' klikamy przycisk 'Liczby...', a w oknie 'Formatuj komórki', które się wyświetli wybieramy kategorię 'Procentowe' z jednym miejscem po przecinku. Klikamy OK w obu oknach.



Ponieważ nagłówek wprowadzony automatycznie przez Excel 'Suma z Sprzedaż 2007' nie wygląda zbyt profesjonalnie, stajemy w tej komórce i zmieniamy go na 'Sprzedaż 2007'.

C6					
Suma z Sprzedaż 2007					
	A	B	C	D	E
1	Miesiąc	(Wszystkie)			
2	Kraj	HUNGARY			
3	Kategoria	(Wszystkie)			
4					
5			Dane		
6	Segment	Brand	Suma z Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Suma z Sztuki 2007
7	2-in-1 products	Brand 19	6695,386652	11,7%	2923,508294
8		Brand 29	7831,770223	34,5%	3174,95797
9		Brand 9	7642,498017	-4,0%	3246,454164
10	2-in-1 products Suma		22169,65489	12,1%	9344,920429
11	Baby care	Brand 10	8931,089744	12,7%	3552,864355

Pojawi się komunikat o błędzie z informacją, że 'Ta nazwa pola tabeli przestawnej już istnieje'.



Jeżeli mimo to, taką właśnie nazwę chcemy wprowadzić w nagłówku naszej tabeli przestawnej, najprostszym rozwiązaniem będzie dodanie spacji na jej końcu. Dodatkowo formatujemy też nagłówki (wyrównanie akapitu do środka).

	A	B	C	D	E
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾			
2	Kraj	(Wszystkie) ▾			
3	Kategoria	(Wszystkie) ▾			
4					
5			Dane ▾		
6	Segment ▾	Brand ▾	Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007
7	2-in-1 products	Brand 19	58 510	4,4%	24 377
8		Brand 29	57 977	20,5%	23 839
9		Brand 9	62 170	10,3%	24 851
10	2-in-1 products Suma		178 657	11,3%	73 066
11	Baby care	Brand 10	62 813	18,9%	25 017
12		Brand 20	63 664	21,2%	26 392
13		Brand 30	54 658	-8,8%	22 902

Dodajemy Pole2 – Sztuki zmiana, które informuje nas jak zmieniła się sprzedaż w sztukach w porównaniu z rokiem ubiegłym. Wszystkie czynności przeprowadzamy analogicznie do przygotowywania Pola1 z tą tylko różnicą że odnośniki dotyczą sztuk a nie sprzedaży.

	A	B	C	D	E	F
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾				
2	Kraj	(Wszystkie) ▾				
3	Kategoria	(Wszystkie) ▾				
4						
5			Dane ▾			
6	Segment ▾	Brand ▾	Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana
7	2-in-1 products	Brand 19	58 510	4,4%	24 377	7,8%
8		Brand 29	57 977	20,5%	23 839	21,5%
9		Brand 9	62 170	10,3%	24 851	6,7%
10	2-in-1 products Suma		178 657	11,3%	73 066	11,5%
11	Baby care	Brand 10	62 813	18,9%	25 017	16,7%

Trzecim polem obliczeniowym jakie dodamy będzie marża. W danych źródłowych marża podana jest wartościowo, dzięki czemu wystarczy ją podzielić przez sprzedaż i uzyskujemy marżę procentową.

Wstaw pole obliczeniowe

Nazwa: Pole3 Modyfikuj

Formuła: = 'Marża 2007' / 'Sprzedaż 2007' Usuń

Pola:

- Kraj
- Kategoria
- Segment
- Brand
- Sprzedaż 2006
- Sprzedaż 2007
- Marża 2006
- Marża 2007

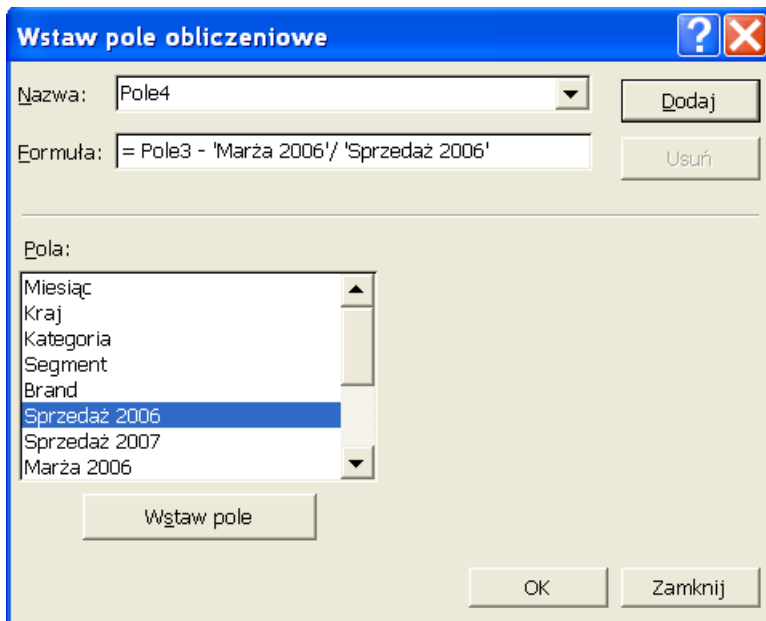
Wstaw pole

OK Zamknij

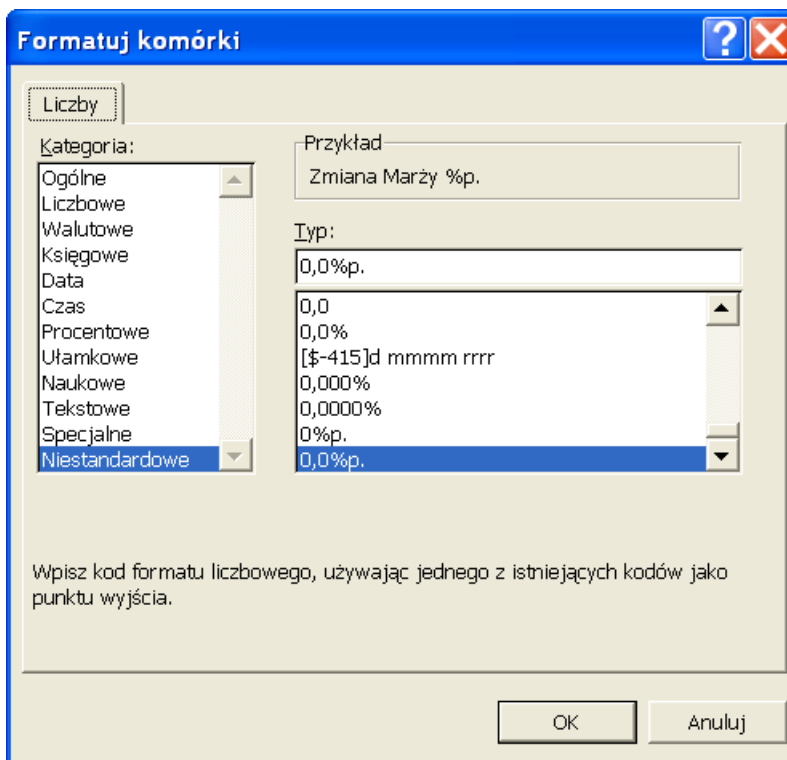
Używając wcześniej opisanych technik formatujemy pole 'Marża %', tak aby wyglądało jak na poniższym rysunku.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Miesiąc	(Wszystkie)					
2	Kraj	(Wszystkie)					
3	Kategoria	(Wszystkie)					
4							
5			Dane				
6	Segment	Brand	Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana	Marża %
7	2-in-1 products	Brand 19	58 510	4,4%	24 377	7,8%	36,32%
8		Brand 29	57 977	20,5%	23 839	21,5%	37,06%
9		Brand 9	62 170	10,3%	24 851	6,7%	37,11%
10	2-in-1 products Suma		178 657	11,3%	73 066	11,5%	36,83%
11	Baby care	Brand 10	62 813	18,9%	25 017	16,7%	37,51%
12		Brand 20	63 664	21,2%	26 392	25,6%	37,63%
13		Brand 30	54 658	-8,8%	22 902	-6,4%	36,17%
14	Baby care Suma		181 135	9,6%	74 311	11,0%	37,15%

Ostatnim polem obliczeniowym będzie zmiana marży w stosunku do ubiegłego roku. W poniższym przykładzie zamiast jeszcze raz dzielić 'marżę 2007' przez 'sprzedaż 2007' użyto już wcześniej przygotowane 'Pole3', które jest wynikiem tego dzielenia.



Zmiana wielkość marży powinna być pokazana w punktach procentowych a nie procentach. Ponieważ nie ma takiego formatu, musimy go stworzyć samodzielnie, w niestandardowych formatach liczb wprowadzamy „0,0%p.”.



Poniżej przedstawiony jest efekt wyżej opisanych zmian.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾						
2	Kraj	(Wszystkie) ▾						
3	Kategoria	(Wszystkie) ▾						
4								
5			Dane ▾					
6	Segment ▾	Brand ▾	Sprzedaz 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana	Marża %	Zmiana Marży %p.
7	2-in-1 products	Brand 19	58 510	4,4%	24 377	7,8%	36,32%	-8,5%p.
8		Brand 29	57 977	20,5%	23 839	21,5%	37,06%	-7,8%p.
9		Brand 9	62 170	10,3%	24 851	6,7%	37,11%	-7,7%p.
10	2-in-1 products Suma		178 657	11,3%	73 066	11,5%	36,83%	-8,0%p.
11	Baby care	Brand 10	62 813	18,9%	25 017	16,7%	37,51%	-7,3%p.
12		Brand 20	63 664	21,2%	26 392	25,6%	37,63%	-7,2%p.
13		Brand 30	54 658	-8,8%	22 902	-6,4%	36,17%	-8,6%p.
14	Baby care Suma		181 135	9,6%	74 311	11,0%	37,15%	-7,7%p.
15	Bath and shower products	Brand 15	69 358	31,2%	28 170	32,9%	37,98%	-6,8%p.
16		Brand 25	59 420	11,6%	24 084	12,8%	36,52%	-8,3%p.
17		Brand 5	57 156	5,6%	23 360	6,4%	36,30%	-8,5%p.
18	Bath and shower products Suma		185 934	16,1%	75 615	17,3%	37,00%	-7,8%p.
19	Conditioners	Brand 14	65 669	20,1%	26 707	20,0%	38,29%	-6,5%p.
20		Brand 24	63 176	18,5%	25 734	17,4%	37,35%	-7,5%p.
21		Brand 4	59 421	6,5%	24 620	8,3%	37,56%	-7,3%p.
22	Conditioners Suma		188 266	14,9%	77 061	15,2%	37,74%	-7,1%p.

Raport przygotowany w formacie tabeli przestawnej ma tą przewagę nad zwykłymi tabelkami że jest bardzo elastyczny. Jeżeli zamiast podziału segmentów na brandy, wolimy sprawdzić w jakich segmentach występują dane brandy wystarczy przeciągnąć pole 'Segment' w prawo, tak jak jest to pokazane poniżej.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾						
2	Kraj	(Wszystkie) ▾						
3	Kategoria	(Wszystkie) ▾						
4								
5			Dane ▾					
6	Segment ▾	Brand ▾	Sprzedaz 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana	Marża %	Zmiana Marży %p.
7	2-in-1 products	Brand 19	58 510	4,4%	24 377	7,8%	36,32%	-8,5%p.
8		Brand 29	57 977	20,5%	23 839	21,5%	37,06%	-7,8%p.
9		Brand 9	62 170	10,3%	24 851	6,7%	37,11%	-7,7%p.
10	2-in-1 products Suma		178 657	11,3%	73 066	11,5%	36,83%	-8,0%p.
11	Baby care	Brand 10	62 813	18,9%	25 017	16,7%	37,51%	-7,3%p.
12		Brand 20	63 664	21,2%	26 392	25,6%	37,63%	-7,2%p.
13		Brand 30	54 658	-8,8%	22 902	-6,4%	36,17%	-8,6%p.
14	Baby care Suma		181 135	9,6%	74 311	11,0%	37,15%	-7,7%p.

Wynik powyżej opisanej zmiany znajduje się poniżej.

Oczywiście nie jest to jedyna opcja możemy także np. przeciągnąć pole 'Kategoria' do pół wierszy a 'Brand' do pół stron, co da nam podział Kategorii na segmenty. Możliwość jest bardzo wiele zachęcam do eksperymentów.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾						
2	Kraj	(Wszystkie) ▾						
3	Kategoria	(Wszystkie) ▾						
4								
5			Dane ▾					
6	Brand ▾	Segment ▾	Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana	Marża %	Zmiana Marży %p.
7	Brand 1	Facial care	114 194	5,6%	46 392	5,7%	37,23%	-7,6%p.
8	Brand 1 Suma		114 194	5,6%	46 392	5,7%	37,23%	-7,6%p.
9	Brand 10	Baby care	62 813	18,9%	25 017	16,7%	37,51%	-7,3%p.
10		Deodorants	56 618	4,9%	23 060	4,2%	37,16%	-7,7%p.
11	Brand 10 Suma		119 430	11,8%	48 077	10,4%	37,34%	-7,5%p.
12	Brand 11	Hand and body	121 669	9,7%	48 527	9,1%	37,42%	-7,4%p.
13		Sun care	732	562,5%	275	457,4%	43,03%	-1,0%p.
14	Brand 11 Suma		122 400	10,2%	48 801	9,6%	37,45%	-7,4%p.
15	Brand 12	Facial make-up	58 344	6,4%	24 501	8,9%	36,69%	-8,2%p.
16		Lip products	58 170	-0,3%	23 992	0,9%	37,11%	-7,7%p.
17	Brand 12 Suma		116 514	3,0%	48 493	4,8%	36,90%	-7,9%p.
18	Brand 13	Mass men's frag	62 786	3,6%	25 136	4,1%	37,89%	-6,9%p.
19		Premium men's	56 041	10,2%	22 869	13,2%	36,31%	-8,5%p.
20	Brand 13 Suma		118 827	6,6%	48 005	8,3%	37,15%	-7,7%p.
21	Brand 14	Conditioners	65 669	20,1%	26 707	20,0%	38,29%	-6,5%p.
22		Shampoo	55 232	-6,8%	22 482	-6,1%	35,94%	-8,9%p.

Na koniec pozostaje nam formatowanie tabeli tak, aby była jak najbardziej 'user friendly' (także dla użytkowników, którzy nie wiedzą czym jest tabela przestawna).

Proponuje ukryć wiersz 5, w którym nie ma niczego co mogłoby być przydatne dla użytkownika tego raportu, oraz pokolorować filtry i nagłówki kolumn i wierszy na kolor zielony (ponoć uspokaja). A także rozdzielić kolumny zawierające sprzedaż w usd, sprzedaż w sztukach i marżę pionowymi liniami.

Aby zmiany formatowania nie zostały utracone podczas zmiany filtrów, opcja 'Autoformatowanie tabeli' w 'Opcjach tabeli przestawnej' musi być odznaczona, a zmiany w formatowaniu musimy wprowadzać po wcześniejszym wybraniu opcji 'Wszystkie' dla wszystkich filtrów.

Dodatkowo tabela będzie wyglądała lepiej, jeśli wyłączymy linie siatki.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Miesiąc	(Wszystkie) ▾						
2	Kraj	POLAND ▾						
3	Kategoria	Personal care ▾						
4								
6	Brand ▾	Segment ▾	Sprzedaż 2007	Zmiana Sprzedaży	Sztuki 2007	Sztuki zmiana	Marża %	Zmiana Marży %p.
7	Brand 10	Baby care	4 008	26,0%	1 476	4,7%	37,36%	-7,4%p.
8		Deodorants	4 831	52,0%	2 000	73,6%	39,80%	-5,0%p.
9	Brand 10 Suma		8 839	39,0%	3 476	35,7%	38,70%	-6,1%p.
10	Brand 15	Bath and shower products	5 814	48,4%	2 378	54,7%	40,85%	-4,0%p.
11		Grooming/Shaving	4 916	52,1%	1 909	50,8%	37,62%	-7,2%p.
12	Brand 15 Suma		10 730	50,1%	4 288	52,9%	39,37%	-5,5%p.
13	Brand 20	Baby care	2 607	0,6%	1 131	10,7%	36,41%	-8,4%p.
14		Deodorants	4 985	110,7%	2 108	125,3%	38,33%	-6,4%p.
15	Brand 20 Suma		7 592	53,2%	3 239	65,4%	37,67%	-7,1%p.
16	Brand 25	Bath and shower products	2 506	89,7%	1 032	115,1%	37,09%	-7,5%p.
17		Grooming/Shaving	3 224	-27,1%	1 336	-26,2%	34,41%	-10,4%p.
18	Brand 25 Suma		5 730	-0,2%	2 368	3,4%	35,58%	-9,2%p.
19	Brand 30	Baby care	3 364	0,2%	1 408	1,7%	35,40%	-9,4%p.
20		Deodorants	1 641	-36,9%	636	-46,9%	33,95%	-10,8%p.
21	Brand 30 Suma		5 005	-16,0%	2 044	-20,8%	34,92%	-9,9%p.
22	Brand 5	Bath and shower products	2 480	-31,7%	1 072	-32,0%	30,55%	-14,2%p.
23		Grooming/Shaving	3 062	-1,9%	1 206	3,3%	36,02%	-8,8%p.
24	Brand 5 Suma		5 542	-17,9%	2 278	-17,0%	33,58%	-11,2%p.
25	Suma końcowa		43 439	17,7%	17 693	18,4%	37,19%	-7,6%p.

Przykład 2.

(Arkusz: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 3' rozwiązanie: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 4')

Poproszono nas o ustalenie ile produktów miało sprzedaż poniżej 100, powyżej 800, oraz w grupach co 50 pomiędzy 100 a 800.

Przygotujmy tabelę przestawną na podstawie danych i przenieśmy dość nietypowo nazwę produktu do danych, a sprzedaż do pola wierszy.

The image shows an Excel spreadsheet with a pivot table structure. The pivot table is located in the range A3:G17. The pivot table fields are: 'nazwa produktu' (row labels), 'sprzedaż' (values), and 'kategoria' (filters). The pivot table is currently set to show 'sprzedaż' by 'nazwa produktu' grouped by 'kategoria'. The field list pane on the right is titled 'Lista pól tabeli przestawnej' and shows the following fields: 'nazwa produktu', 'kategoria', and 'sprzedaż'. The 'sprzedaż' field is selected. The pane also has a 'Dodaj do' button and a dropdown menu set to 'Obszar wiersza'. Red arrows point from the 'sprzedaż' field in the pane to the 'sprzedaż' field in the pivot table, and from the 'nazwa produktu' field in the pane to the 'nazwa produktu' field in the pivot table. The pivot table has the following structure:

	Upuść pola stron tutaj					
	Upuść pola kolumn tutaj					
Upuść pola wierszy tutaj						

W kolejnym kroku klikamy kolumnę sprzedaż prawym klawiszem myszy, wybieramy polecenie 'Grupuj i pokaż szczegóły' a potem „Grupuj”.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Upuść pola stron tutaj										
2											
3	Licznik z nazwa produktu										
4	sprzedaż	Suma									
5		1	1								
6		2	1								
7		3	1								
8		5	1								
9		7	1								
10		8	1								
11		10	1								
12		11	1								
13		12	1								
14		14	1								
15		14	1								

Lista pól tabeli przestawnej

Przeciągnij elementy do raportu tabeli przestawnej

- nazwa produktu
- kategoria
- sprzedaż

Dodaj do Obszar wiersza

- Formatuj komórki...
- Wykres przestawny
- Kreator tabel przestawnych
- Odśwież dane
- Ukryj
- Zaznacz
- Grupuj i pokaż szczegóły**
- Kolejność
- Ustawienia pola...
- Opcje tabeli...
- Ukryj pasek narzędzi Tabela przestawna
- Ukryj listę pól

- Ukryj szczegóły
- Pokaż szczegóły
- Grupuj...**
- Rozgrupuj...

W okienku Grupowanie wprowadzamy początek i koniec przedziału po którym chcemy grupować, oraz wartość co ile mają być grupowane dane pomiędzy 100 a 800. Klikamy OK.

	A	B	C	D	E	F
1	Upuść pola stron tutaj					
2						
3	Licznik z nazwa produktu					
4	sprzedaż	Suma				
5		1	1			
6		2	1			
7		3	1			
8		5	1			
9		7	1			
10		8	1			
11		10	1			
12		11	1			
13		12	1			
14		14	1			
15		14	1			
16		15	1			
17		18	1			
18		25	1			

Grupowanie

Automatycznie

Początek: 100

Koniec: 800

Według: 50

OK Anuluj

Wynik pokazuje odpowiada na pytanie postawione w tym ćwiczeniu.

	A	B	C
1			
2			
3	Licznik z nazwa produktu		
4	sprzedaż	Suma	
5	<100	50	
6	100-150	20	
7	150-200	32	
8	200-250	25	
9	250-300	32	
10	300-350	20	
11	350-400	24	
12	400-450	25	
13	450-500	23	
14	500-550	25	
15	550-600	22	
16	600-650	20	
17	650-700	27	
18	700-750	25	
19	750-800	23	
20	>800	107	
21	Suma końcowa	500	
22			

Powyższy wynik możemy wzbogacić o sprzedaż dla każdego z tych przedziałów, udział w sprzedaży i udział w ilości produktów.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Dane			
4	sprzedaż	Ilość Produktów	Sprzedaż	Udział w ilości Produktów	Udział w Sprzedaży
5	<100	50	2 367	10,00%	0,94%
6	100-150	20	2 548	4,00%	1,01%
7	150-200	32	5 668	6,40%	2,25%
8	200-250	25	5 641	5,00%	2,24%
9	250-300	32	8 921	6,40%	3,54%
10	300-350	20	6 554	4,00%	2,60%
11	350-400	24	9 060	4,80%	3,60%
12	400-450	25	10 641	5,00%	4,23%
13	450-500	23	10 929	4,60%	4,34%
14	500-550	25	13 113	5,00%	5,21%
15	550-600	22	12 617	4,40%	5,01%
16	600-650	20	12 579	4,00%	5,00%
17	650-700	27	18 194	5,40%	7,23%
18	700-750	25	18 205	5,00%	7,23%
19	750-800	23	17 840	4,60%	7,09%
20	>800	107	96 864	21,40%	38,48%
21	Suma końcowa	500	251 742	100,00%	100,00%
22					

Z tak przygotowanej tabeli można wyciągnąć wiele ciekawych wniosków, widać np. od razu że 50 produktów ze sprzedażą poniżej 100, stanowi aż 10% wszystkich oferowanych produktów a generują one mniej niż 1% sprzedaży.

Przykład 3.

(dane arkusz: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 3', rozwiązanie: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 4')

W tym przykładzie także zgrupujemy dane ale w nierównych przedziałach, które dla wielu zjawisk rynkowych są znacznie bardziej odpowiednie do analizowania danych. Na przykład dla danych cenowych.

Zacznijemy od przygotowania tabeli przestawnej na podstawie danych znajdujących się w arkuszu 'Tabele Przystawne dla Zaawans 3'.

Do obszaru 'pola wierszy' i obszaru 'danych' przenosimy 'sprzedaż'.

The image shows an Excel spreadsheet with a pivot table structure. The pivot table is located in the range A3:G16. The layout is as follows:

1	Upuść pola stron tutaj					
2	Upuść pola kolumn tutaj					
3	Upuść elementy danych tutaj					
4	Upuść pola wierszy tutaj					
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Overlaid on the spreadsheet is the 'Lista pól tabeli przestawnej' (PivotTable Field List) task pane. It contains the following elements:

- Przeciągnij elementy do raportu tabeli przestawnej
- Tree view with the following items:
 - nazwa produktu
 - kategoria
 - sprzedaż (highlighted)
- Buttons: 'Dodaj do' and a dropdown menu currently set to 'Obszar wiersza'.

Two red arrows point from the 'sprzedaż' item in the task pane to the pivot table: one points to the 'Upuść elementy danych tutaj' area, and the other points to the 'Upuść pola wierszy tutaj' area.

W polu danych wybieramy ustawienia pola, klikamy 'Opcje >>' i zmieniamy 'Pokaż dane jako:' na '% kolumny'.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Upuść pola stron tutaj						
2							
3	Suma z sprzedaż						
4	sprzedaż	Suma					
5		1	1				
6		2	2				
7		3	3				
8		5	5				
9		7	7				
10		8	8				
11		10	10				
12		11	11				
13		12	12				
14		14	14				
15		14	14				
16		15	15				
17		18	18				
18		25	25				
19		28	28				
20		28	28				
21		36	36				
22		39	39				
23		39	39				
24		40	40				

Pole tabeli przestawnej ✖

Pole źródłowe: sprzedaż OK

Nazwa: Suma z sprzedaż Anuluj

Podsumowanie według:

- Suma
- Licznik
- Średnia
- Maksimum
- Minimum
- Iloczyn
- Licznik num.

Pokaż dane jako:

- % kolumny
- Normalne
- Różnica
- % z
- % różnicy
- Suma bieżąca w
- % wiersza
- % kolumny

Opcje >>

Zaznaczamy produkty ze sprzedażą poniżej 50, klikamy dowolną komórkę w tym obszarze prawym klawiszem myszy i wybieramy polecenie 'Grupuj i pokaż szczegóły' a później 'Grupuj'.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	Suma z sprzedaż							
4	sprzedaż	Suma						
5		1	0,00%					
6		2	0,00%					
7		3	0,00%					
8		5	0,00%					
9		7	0,00%					
10		8	0,00%					
11		10	0,00%					
12		11	0,00%					
13		12	0,00%					
14		14	0,01%					
15		14	0,01%					
16		15	0,01%					
17		1						
18		2						
19		2						
20		2						
21		3						
22		3						
23		3						
24		4						
25		4						
26		4						
27		4						
28		4						
29		4						
30		5						
31		5						
32		5						
33		5,91	1117%					

- Formatuj komórki...
- Wykres przestawny
- Kreator tabel przestawnych
- Odśwież dane
- Ukryj
- Zaznacz
- Grupuj i pokaż szczegóły**
- Kolejność
- Ustawienia pola...
- Opcje tabeli...
- Ukryj pasek narzędzi Tabela przestawna
- Pokaż listę pól

- Ukryj szczegóły
- Pokaż szczegóły
- Grupuj...**
- Rozgrupuj...

Do tabeli zostanie dodana kolumna z nagłówkiem 'Grupuj1'.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Suma z sprzedaż				
4	sprzedaż2	sprzedaż	Suma		
5	Grupuj1		1	0,00%	
6			2	0,00%	
7			3	0,00%	
8			5	0,00%	
9			7	0,00%	
10			8	0,00%	
11			10	0,00%	
12			11	0,00%	
13			12	0,00%	
14			14	0,01%	
15			14	0,01%	
16			15	0,01%	
17			18	0,01%	
18			25	0,01%	
19			28	0,01%	
20			28	0,01%	
21			36	0,01%	
22			39	0,02%	
23			39	0,02%	
24			40	0,02%	
25			40	0,02%	
26			44	0,02%	
27			44	0,02%	
28			45	0,02%	
29			46	0,02%	
30	52,31000775		52	0,02%	
31	53,72249883		54	0,02%	
32	54,82371882		55	0,02%	

Po dwukrotnym kliknięciu lewym klawiszem myszy w komórkę A5 (z tekstem Grupuj1), grupa zostanie zwinięta i kolumnie C pokazany zostanie udział sprzedaży dla całej grupy. Nazwę grupy możemy zmienić z 'Grupuj1' na <50 po prostu wpisując nowy tekst w komórkę.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Suma z sprzedaż			
4	sprzedaż2	sprzedaż	Suma	
5	<50			0,23%
6	52,31000775	52	0,02%	
7	53,72249883	54	0,02%	
8	54,82371882	55	0,02%	
9	59,3657603	59	0,02%	
10	59,63534977	60	0,02%	
11	61,65447551	62	0,02%	

W analogiczny sposób proponuję zgrupować, ukryć i zmienić nazwy dla pozostałych komórek tabeli.

Wynikiem takiego grupowania będzie tabela taka jak pokazana poniżej.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Suma z sprzedaż			
4	sprzedaż2	sprzedaż	Suma	
5	<50		0,23%	
6	50-200		3,98%	
7	200-400		11,99%	
8	400-500		8,57%	
9	500-600		10,22%	
10	600-900		44,26%	
11	900-1000		20,76%	
12	Suma końcowa		100,00%	
13				

Grupowanie możliwe jest na wielu poziomach, po zaznaczeniu 2 pierwszych grup i ponownym wyborze polecenia 'Grupuj' uzyskamy połączenie tych grup.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Suma z sprzedaż					
4	sprzedaż2	sprzedaż	Suma			
5	<50		0,23%			
6	50-200		3,98%			
7	200-400		11,99%			
8	400-500		8,57%			
9	500-600		10,22%			
10	600-900		44,26%			
11	900-1000		20,76%			
12	Suma		100,00%			
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						

Do tabeli zostanie dodana kolejna kolumna i drugi poziom grupowania, tak samo możemy zmienić jego nazwę.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Suma z sprzedaż			
4	sprzedaż3	sprzedaż2	sprzedaż	Suma
5	<200	<50		0,23%
6		50-200		3,98%
7	200-400			11,99%
8	400-500			8,57%
9	500-600			10,22%
10	600-900			44,26%
11	900-1000			20,76%
12	Suma końcowa			100,00%
13				

Poprzez podwójne kliknięcie lewym klawiszem myszy zamkniemy tą grupę i uzyskamy dane o udziale w sprzedaży dla produktów o sprzedaży poniżej 200.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Suma z sprzedaż			
4	sprzedaż3	sprzedaż2	sprzedaż	Suma
5	<200			4,20%
6	200-400			11,99%
7	400-500			8,57%
8	500-600			10,22%
9	600-900			44,26%
10	900-1000			20,76%
11	Suma końcowa			100,00%
12				

Aby rozgrupować grupę (każdego poziomu) klikamy jej nazwę prawym klawiszem i wybieramy polecenia: 'Grupuj i pokaż szczegóły', 'Rozgrupuj'.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Suma z sprzedaż					
4	sprzedaż3	sprzedaż2	sprzedaż	Suma		
5	<200			4	20%	
6	200-400				9%	
7	400-500				7%	
8	500-600				2%	
9	600-900				6%	
10	900-100				6%	
11	Suma k				0%	
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						

Aby połączyć 2 grupy bez tworzenia kolejnego poziomego grupowania, należy otworzyć istniejące grupy, zaznaczyć wszystkie ich pola, i wybrać polecenie 'Grupuj'. W naszym przykładzie połączymy grupy <50 i 50-200. Po pokazaniu szczegółów (otworzeniu) tych grup zaznaczamy komórki B5:B106 i wybieramy 'Grupuj'.

	A	B	C	D	E	F	G	H
92		179	0,07%					
93		181	0,07%					
94		182	0,07%					
95		183	0,07%					
96		184	0,07%					
97								
98								
99								
100								
101								
102								
103								
104								
105								
106								
107	200-400							
108	400-500							
109	500-600							
110	600-900							
111	900-1000							
112	Suma końcowa							
113								
114								

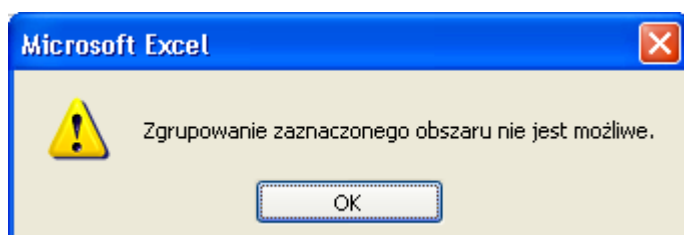
'Stare' grupy przestają istnieć i na ich miejsce powstaje nowa grupa, której nazwę możemy zmienić na <200.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Suma z sprzedaż			
4	sprzedaż2	sprzedaż	Suma	
5	<200		4,20%	
6	200-400		11,99%	
7	400-500		8,57%	
8	500-600		10,22%	
9	600-900		44,26%	
10	900-1000		20,76%	
11	Suma końcowa		100,00%	
12				

UWAGA

Dane w powyższych przykładach zostały tak przygotowane, że ich grupowanie przebiegało bez problemów.

Grupując inne dane możemy napotkać na poniższy komunikat:



Najbardziej prawdopodobne przyczyny uniemożliwiające grupowanie to:

- jedna z danych które uważaliśmy za dane liczbowe, tak naprawdę jest tekstem. Łatwo jest zamienić tekst z liczbami na liczby przemnażając każdą z komórek przez 1. Po tej operacji należy odświeżyć dane w tabeli przestawnej.
- dla niektórych lub choćby jednego rekordu brakuje danych, puste komórki należy wypełnić zerami i odświeżyć dane w tabeli przestawnej.
- część tabeli jest już zgrupowana, nie można łączyć automatycznego grupowania o równych przedziałach z grupowaniem o nierównych przedziałach.

Przykład 4.

(Arkusze: 'Tabele Przetawne dla Zaawans 5')

Często chcielibyśmy szybko wpisać do arkusza formułę, która liczyła by coś na podstawie danych z tabeli przestawnej.

Dla przykładu sprawdzimy czy w kolumnie E udziały sprzedaży na pewno zostały właściwie policzone, samodzielnie obliczymy je na podstawie danych z kolumny C.

Niestety okazuje się, że Excel w sposób dość skomplikowany zapisuje odwołania do tabeli przestawnej.

ORAZ											
=WEŹDANETABELI("Sprzedaż ";\$A\$3;"sprzedaż";"<")/WEŹDANETABELI("Sprzedaż ";\$A\$3)											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1											
2											
3		Dane				SPRAWDZENIE					
4	sprzedaż	Ilość Produktów	Sprzedaż	Udział w ilości Produktów	Udział w Sprzedaży	Udział w Sprzedaży					
5	<100	50	2 367	10,00%	0,94%						
6	100-150	20	2 548	4,00%	1,01%						
7	150-200	32	5 668	6,40%	2,25%						
8	200-250	25	5 641	5,00%	2,24%						
9	250-300	32	8 921	6,40%	3,54%						
10	300-350	20	6 554	4,00%	2,60%						
11	350-400	24	9 060	4,80%	3,60%						
12	400-450	25	10 641	5,00%	4,23%						
13	450-500	23	10 929	4,60%	4,34%						
14	500-550	25	13 113	5,00%	5,21%						
15	550-600	22	12 617	4,40%	5,01%						
16	600-650	20	12 579	4,00%	5,00%						
17	650-700	27	18 194	5,40%	7,23%						
18	700-750	25	18 205	5,00%	7,23%						
19	750-800	23	17 840	4,60%	7,09%						
20	>800	107	96 864	21,40%	38,48%						
21	Suma końcowa	500	251 742	100,00%	100,00%						
22											

Formułę nie można kopiować nawet po usunięciu symboli \$, bo odwołania do komórek nie są adresami a opisami np. '<' oznacza pierwszy z przedziałów grupowania.

G5											
=WEŹDANETABELI("Sprzedaż ";A3;"sprzedaż";"<")/WEŹDANETABELI("Sprzedaż ";\$A\$3)											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1											
2											
3		Dane				SPRAWDZENIE					
4	sprzedaż	Ilość Produktów	Sprzedaż	Udział w ilości Produktów	Udział w Sprzedaży	Udział w Sprzedaży					
5	<100	50	2 367	10,00%	0,94%	0,94%					
6	100-150	20	2 548	4,00%	1,01%	0,94%					
7	150-200	32	5 668	6,40%	2,25%	0,94%					
8	200-250	25	5 641	5,00%	2,24%	0,94%					
9	250-300	32	8 921	6,40%	3,54%	0,94%					
10	300-350	20	6 554	4,00%	2,60%	0,94%					
11	350-400	24	9 060	4,80%	3,60%	0,94%					
12	400-450	25	10 641	5,00%	4,23%	0,94%					
13	450-500	23	10 929	4,60%	4,34%	0,94%					
14	500-550	25	13 113	5,00%	5,21%	0,94%					
15	550-600	22	12 617	4,40%	5,01%	0,94%					
16	600-650	20	12 579	4,00%	5,00%	0,94%					
17	650-700	27	18 194	5,40%	7,23%	0,94%					
18	700-750	25	18 205	5,00%	7,23%	0,94%					
19	750-800	23	17 840	4,60%	7,09%	0,94%					
20	>800	107	96 864	21,40%	38,48%	0,94%					
21	Suma końcowa	500	251 742	100,00%	100,00%						
22											

Łatwo można to ominąć wpisując formułę z klawiatury.

ORAZ		✗ ✓ ✎ =C5/\$C\$21					
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		Dane				SPRAWDZENIE	
4	sprzedaż	Ilość Produktów	Sprzedaż	Udział w ilości Produktów	Udział w Sprzedaży		Udział w Sprzedaży
5	<100	50	2 367	10,00%	0,94%		=C5/\$C\$21
6	100-150	20	2 548	4,00%	1,01%		
7	150-200	32	5 668	6,40%	2,25%		
8	200-250	25	5 641	5,00%	2,24%		
9	250-300	32	8 921	6,40%	3,54%		
10	300-350	20	6 554	4,00%	2,60%		
11	350-400	24	9 060	4,80%	3,60%		
12	400-450	25	10 641	5,00%	4,23%		
13	450-500	23	10 929	4,60%	4,34%		
14	500-550	25	13 113	5,00%	5,21%		
15	550-600	22	12 617	4,40%	5,01%		
16	600-650	20	12 579	4,00%	5,00%		
17	650-700	27	18 194	5,40%	7,23%		
18	700-750	25	18 205	5,00%	7,23%		
19	750-800	23	17 840	4,60%	7,09%		
20	>800	107	96 864	21,40%	38,48%		
21	Suma końcowa	500	251 742	100,00%	100,00%		
22							

Taką formułę można oczywiście bez problemu kopiować. Należy pamiętać że jeżeli tabela zmieni się formuła taka nadal będzie korzystać z tych samych adresów. Sposób ten jest użyteczny jako możliwość policzenia czegoś szybko a nie jako profesjonalne wykorzystanie tabel przestawnych.

G5		fx =C5/\$C\$21					
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		Dane				SPRAWDZENIE	
4	sprzedaż	Ilość Produktów	Sprzedaż	Udział w ilości Produktów	Udział w Sprzedaży		Udział w Sprzedaży
5	<100	50	2 367	10,00%	0,94%		0,94%
6	100-150	20	2 548	4,00%	1,01%		1,01%
7	150-200	32	5 668	6,40%	2,25%		2,25%
8	200-250	25	5 641	5,00%	2,24%		2,24%
9	250-300	32	8 921	6,40%	3,54%		3,54%
10	300-350	20	6 554	4,00%	2,60%		2,60%
11	350-400	24	9 060	4,80%	3,60%		3,60%
12	400-450	25	10 641	5,00%	4,23%		4,23%
13	450-500	23	10 929	4,60%	4,34%		4,34%
14	500-550	25	13 113	5,00%	5,21%		5,21%
15	550-600	22	12 617	4,40%	5,01%		5,01%
16	600-650	20	12 579	4,00%	5,00%		5,00%
17	650-700	27	18 194	5,40%	7,23%		7,23%
18	700-750	25	18 205	5,00%	7,23%		7,23%
19	750-800	23	17 840	4,60%	7,09%		7,09%
20	>800	107	96 864	21,40%	38,48%		38,48%
21	Suma końcowa	500	251 742	100,00%	100,00%		100,00%
22							

Przykład 5.

(Arkusz: 'Tabele Przystawne dla Zaawans 6')

W tym przykładzie będziemy wykorzystywać bazę danych Microsoft Access

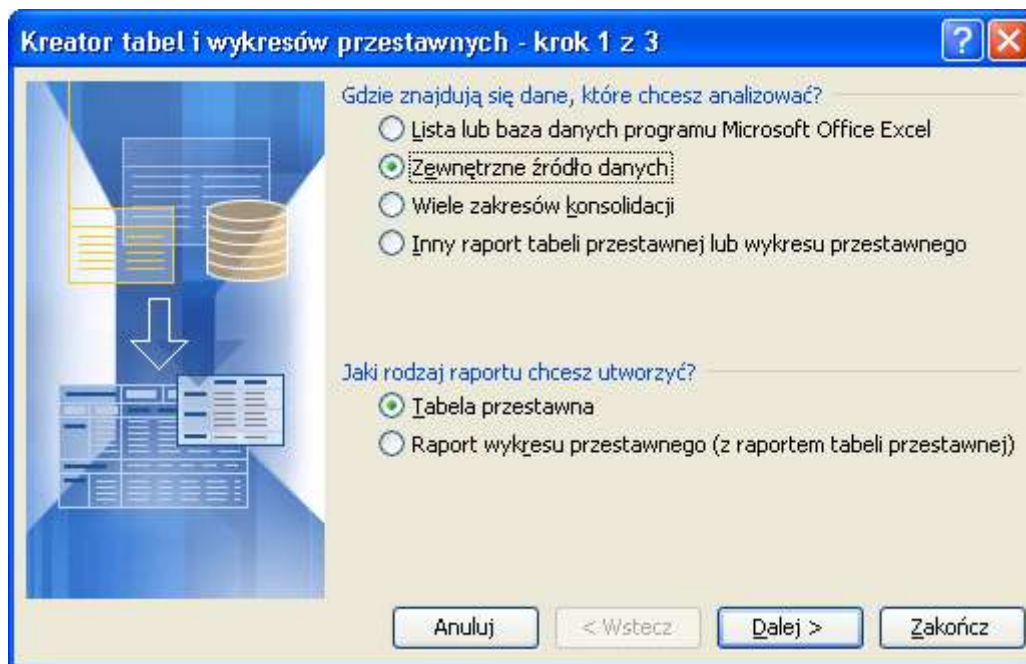
BazaDanych.mdb, przed rozpoczęciem wykonywania tego przykładu należy zapisać ten plik na swoim komputerze.

Przed przerobieniem tego przykładu sugeruję zapoznanie się z lekcją 'Kwerendy'.

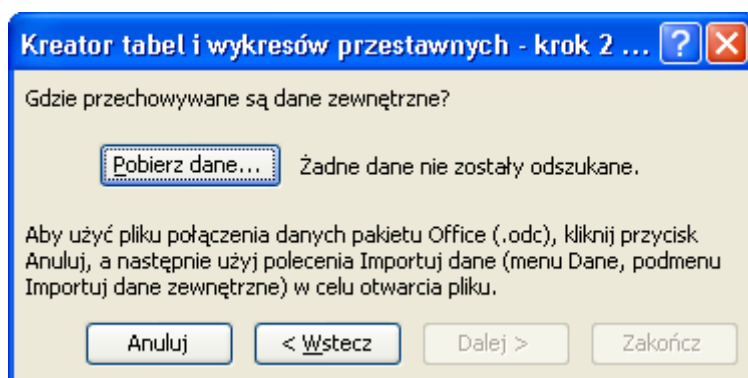
Tabelę przestawną możemy utworzyć nie tylko na podstawie danych będących w arkuszu Excela, ale także na podstawie danych zewnętrznych.

W przypadku Excela 2003 ma to tą ogromną zaletę, że zewnętrzne źródło danych (najczęściej baza danych Microsoft Access) nie musi być ograniczone limitem 65536 wierszy, który obowiązuje w Excelu.

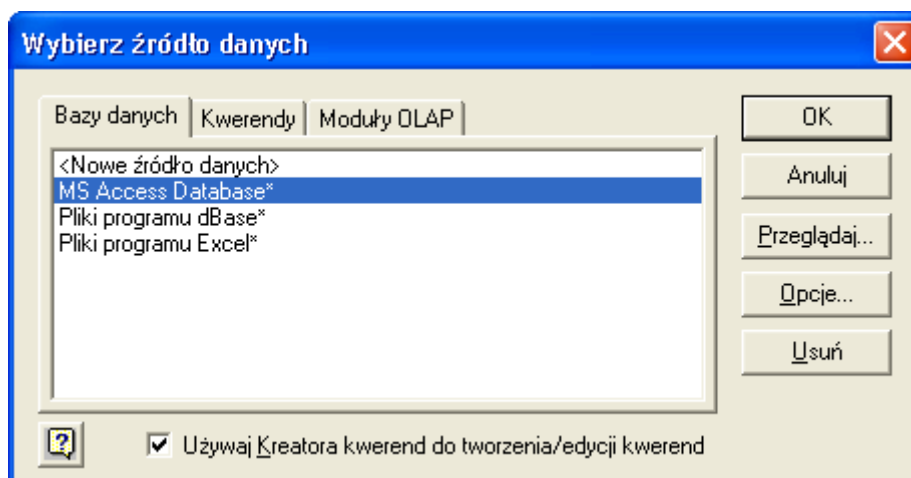
Aby przygotować bazę danych korzystającą z zewnętrznego źródła danych w 'Kreatorze tabel i wykresów przestawnych' w 1 kroku wybieramy 2 opcję: 'Zewnętrzne źródło danych'.



W kolejnym kroku klikamy przycisk 'Pobierz dane...'

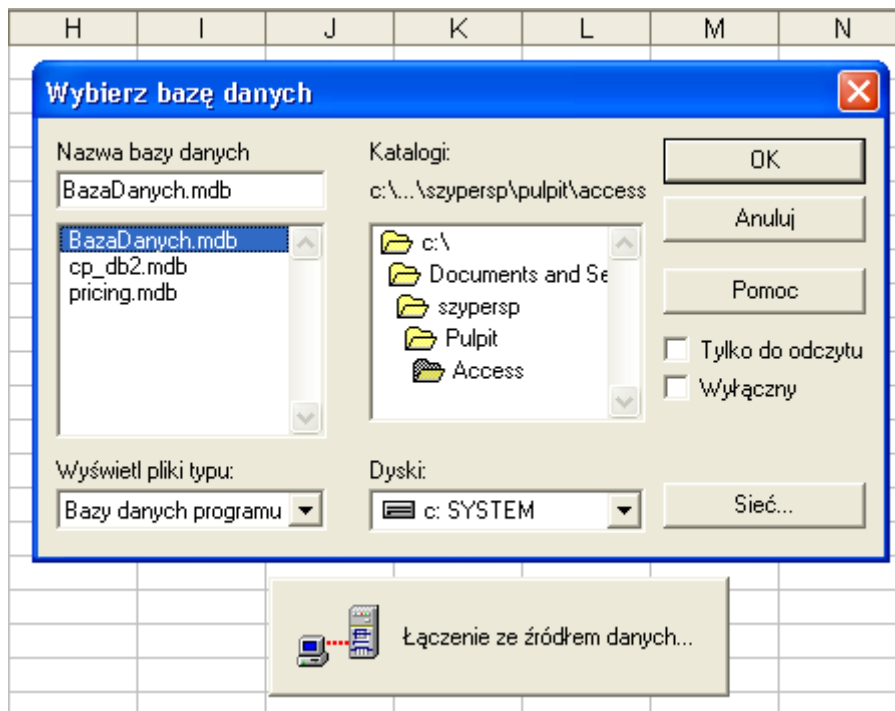


W poniżej przedstawionym oknie wybieramy 'MS Access Database' i klikamy OK.

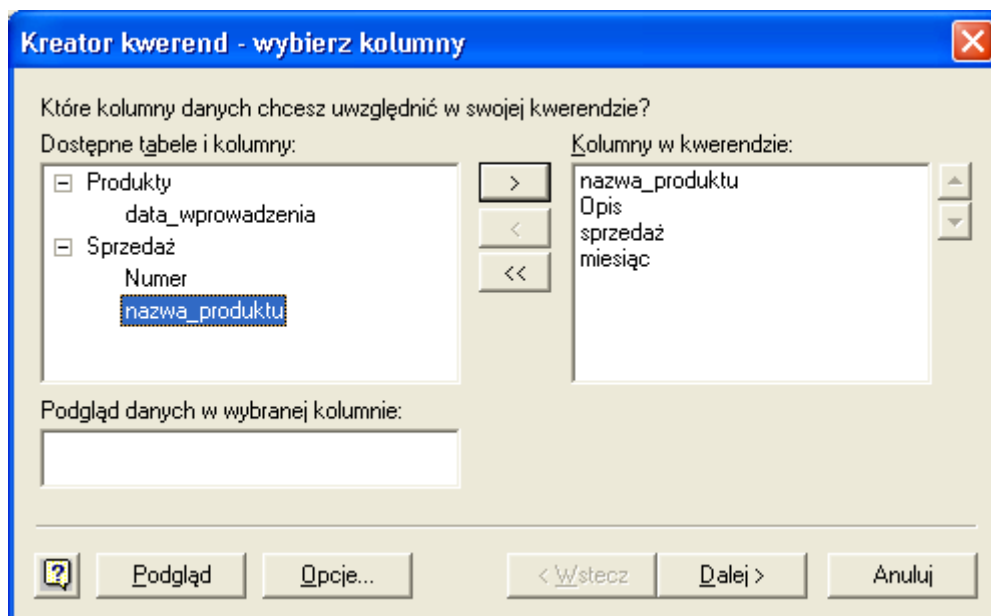


W kolejnym oknie wskazujemy bazę danych, z której chcemy korzystać w naszym przykładzie BazaDanych.mdb.

Podczas wybierania bazy danych na ekranie będzie wyświetlany komunikat 'Łączenie ze źródłem danych...':



Uruchomiony zostanie 'Kreator kwerend', który został już opisany w lekcji 'Kwerendy', w której korzystaliśmy z tej samej bazy danych.



Postępujemy dokładnie tak samo jak w lekcji 'Kwerendy'.

Kreator kwerend - filtr danych

Filtruj dane, aby określić wiersze, które mają być uwzględnione w kwerendzie.
Jeśli nie chcesz filtrować danych, kliknij przycisk Dalej.

Kolumna do filtrowania: Uwzględniaj tylko wiersze, gdzie:

nazwa produktu	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Opis	<input type="text"/>	<input type="text"/>
sprzedaż	<input type="text"/>	<input type="text"/>
miesiąc	<input type="text"/>	<input type="text"/>

I Lub

I Lub

I Lub

Kreator kwerend - kolejność sortowania

Określ, jak chcesz sortować dane.
Jeśli nie chcesz sortować danych, kliknij przycisk Dalej.

Sortuj według

Rosnąco
 Malejąco

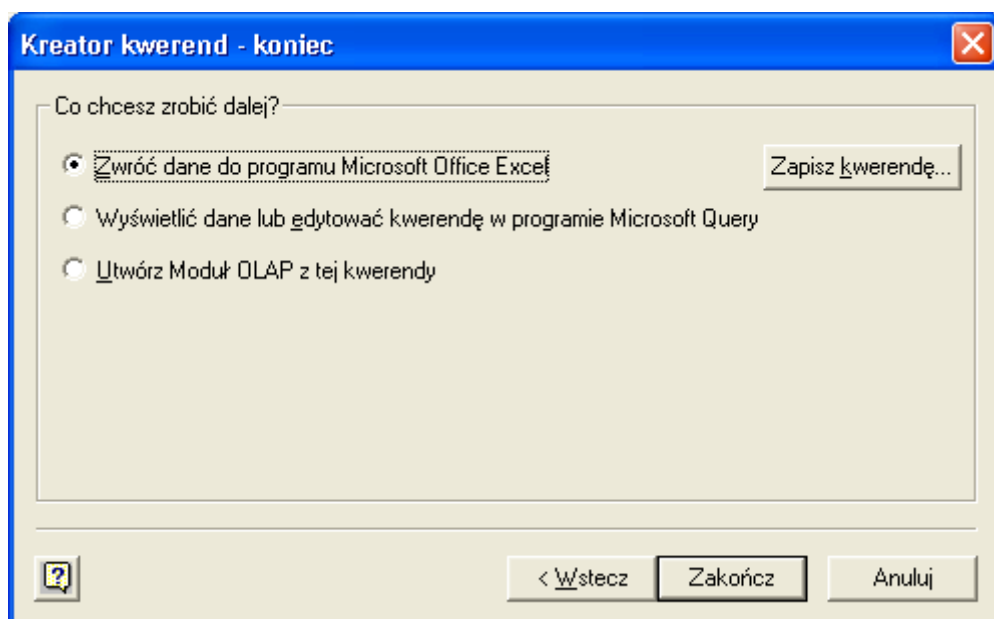
Następnie według

Rosnąco
 Malejąco

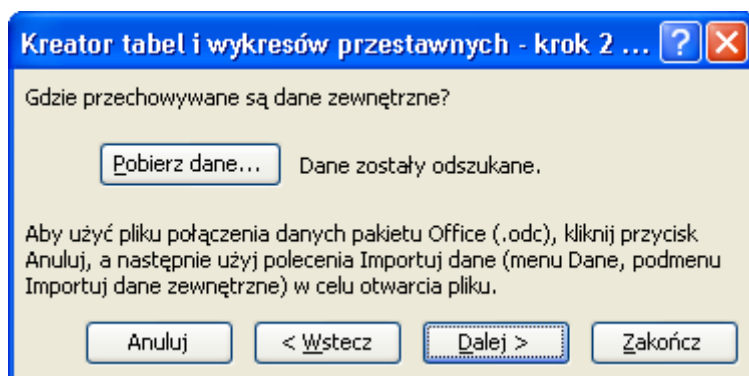
Następnie według

Rosnąco
 Malejąco

W ostatnim oknie kreatora możemy przejść do programu 'Microsoft Query' aby utworzyć bardziej skomplikowaną kwerendę, lub jak w naszym przykładzie pozostawiamy wybraną pierwszą opcję i klikamy przycisk 'Zakończ'.
(program 'Microsoft Query' także został opisany w lekcji 'Kwerendy')



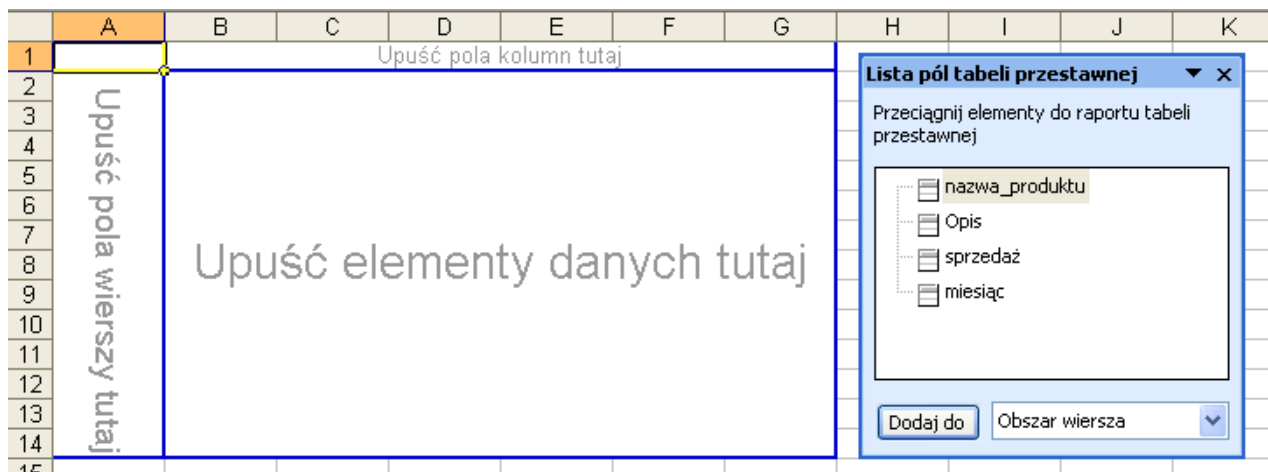
Klikamy 'Dalej >'.



Wybieramy miejsce w którym ma znaleźć się tworzona tabela przestawna i klikamy 'Zakończ'.

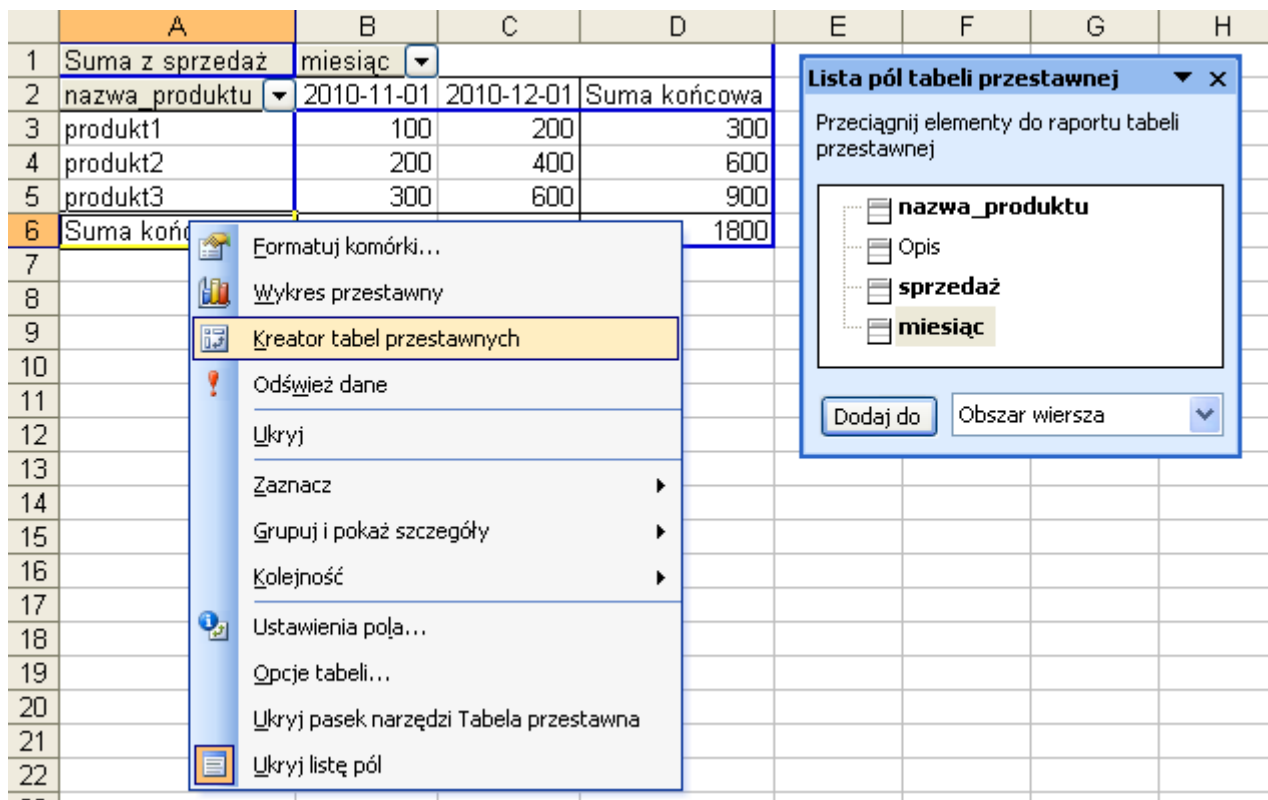


Obsługa tabeli przestawnej która korzysta z zewnętrznego źródła danych niczym nie różni się od obsługi tabeli przestawnej opartej na danych będących w Excelu.



Przeciągnijmy pola tabeli przestawnej do odpowiednich obszarów tak jak na poniższym rysunku.

Aby edytować kwerendę należy kliknąć dowolną komórkę tabeli prawym klawiszem myszy i wybrać polecenie 'Kreator tabel przestawnych'.



Klikamy '< Wstecz' w 3 kroku kreatora...

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Suma z sprzedaż	miesiąc						
2	nazwa produktu	2010-11-01	2010-12-01	Suma końcowa				
3	produkt1	100	200	300				
4	produkt2	200	400	600				
5	produkt3	300	600	900				
6	Suma końcowa	600	1200	1800				
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								

Lista pól tabeli przestawnej

Przeciągnij elementy do raportu tabeli przestawnej

- nazwa produktu
- Opis
- sprzedaż
- miesiąc

Dodaj do Obszar wiersza

Kreator tabel i wykresów przestawnych - krok 3 z 3

Gdzie chcesz umieścić raport tabeli przestawnej?

Nowy arkusz
 Istniejący arkusz

=A\$1

Kliknij przycisk Zakończ, aby utworzyć raport tabeli przestawnej.

Układ... Opcje... Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

...i 'Pobierz dane...' w 2 kroku...

Kreator tabel i wykresów przestawnych - krok 2 ...

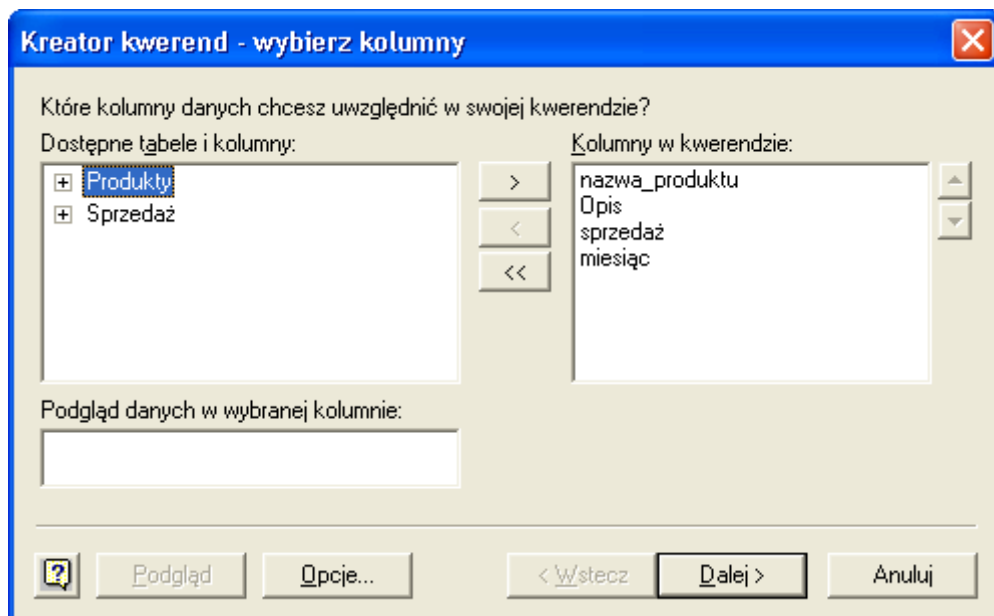
Gdzie przechowywane są dane zewnętrzne?

Pobierz dane... Żadne dane nie zostały odzyskane.

Aby użyć pliku połączenia danych pakietu Office (.odc), kliknij przycisk Anuluj, a następnie użyj polecenia Importuj dane (menu Dane, podmenu Importuj dane zewnętrzne) w celu otwarcia pliku.

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

... dochodząc do 'Kreatora kwerend'.



Kiedy jest uruchomiony 'Kreator kwerend' na pasku Start Windows wyświetlana jest ikona 'Microsoft Query', jeżeli nie zamierzamy edytować kwerendy w tym programie powinniśmy ją ignorować.

