

Wydawnictwo Helion ul. Chopina 6 44-100 Gliwice tel. (32)230-98-63 e-mail: helion@helion.pl



Excel. Profesjonalna analiza i prezentacja danych

Autor: Jinjer Simon Tłumaczenie: Łukasz Suma ISBN: 83-246-0174-0 Tytuł oryginału: Excel Data Analysis: Your visual blueprint TM for analyzing data, charts, and PivotTables Format: B5, stron: 304



Poznaj nowoczesne techniki analizy danych oraz tworzenia wykresów

- Zastosuj formuły i kwerendy
- Stwórz tabele i wykresy przestawne
- Zoptymalizuj prace, pisząc własne makra w Visual Basicu

Arkusz kalkulacyjny Excel najczęściej wykorzystywany jest do gromadzenia i prezentowania danych. Rzadziej stosowany jest w charakterze narzędzia analitycznego, mimo iż ma do tego doskonałe predyspozycje. Odpowiednie połączenie formuł, kwerend i dodatkowych narzędzi sprawia, że Excel staje się niezastąpionym narzędziem każdego, kto dokonuje analiz finansowych i numerycznych. Wykorzystanie tych narzędzi oraz możliwości Excela w zakresie budowania wykresów umożliwia przygotowanie precyzyjnych i doskonale wyglądających zestawień.

Dzięki książce "Excel. Profesjonalna analiza i prezentacja danych" poznasz tajniki przeprowadzania złożonych analiz i tworzenia wykresów za pomocą Excela. Czytając ją, nauczysz się wykorzystywać formatowanie warunkowe, tworzyć złożone formuły i stosować kwerendy do filtrowania danych w arkuszu. Dowiesz się, jak zautomatyzować pracę za pomocą makr i jak tworzyć aplikacje w VBA (Visual Basic for Applications), dzięki którym znacznie przyspieszysz najczęściej wykonywane zadania. Przeczytasz również o dodatkach do Excela, które mogą okazać się przydatne podczas pracy nad analizami.

- Wprowadzanie danych
- Metody zaznaczania komórek
- · Sortowanie i tworzenie niestandardowych porządków sortowania
- Tworzenie własnych filtrów wyświetlania
- Stosowanie formuł
- Wykorzystanie narzędzia Solver
- Importowanie i przetwarzanie danych ze źródeł zewnetrznych
- Tworzenie wykresów
- Korzystanie z tabel i wykresów przestawnych
- · Rejestrowanie i uruchamianie makr
- · Definiowanie własnych formularzy i okien dialogowych

(chico

Praca z dodatkiem Analiza Danych

Naucz się efektywnie korzystać z Excela i VBA

Spis treści

Jak używać tej książki	viii
1 Podstawowe informacje o programie Excel	2
Możliwości analizowania danych w Excelu	2
Typy danych Excela	4
Wyszukiwanie wartości w arkuszu kalkulacyjnym	6
Zaznaczanie zakresu komórek	7
Nazywanie zakresu	
Tworzenie zakresów etykiet	
Modyfikowanie nazwanych zakresów	
Kopiowanie i wklejanie zakresu komórek	
Tworzenie własnych formatów liczbowych	
Zastosowanie opcji Autoformatowanie w arkuszu kalkulacyjnym	
Tworzenie nazwanego stylu	
Tworzenie szablonu użytkownika	
Ochrona arkuszy	
7 Porzadkowanie danych w arkuszu	26
Tworzenie listy danych	
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy	
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych	
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania	
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych	26 28 30
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów	26 28 30
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym	26
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów Sortowanie konspektów Stosowanie formatowania warunkowego Stosowanie formatowania warunkowego	26 28 30 32 36 40 40 42
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym Stosowanie formatowania warunkowego Podsumowywanie danych przy użyciu sum częściowych	26
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym Stosowanie formatowania warunkowego Podsumowywanie danych przy użyciu sum częściowych Filtrowanie listy danych	26 28 30 32 36 40 40 42 42 42 46 48
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym Stosowanie formatowania warunkowego Podsumowywanie danych przy użyciu sum częściowych Filtrowanie listy danych Tworzenie niestandardowego filtru	26 28 30 32 36 40 40 42 42 42 42 42 46 50
 Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym Stosowanie formatowania warunkowego Podsumowywanie danych przy użyciu sum częściowych Filtrowanie listy danych Tworzenie niestandardowego filtru Tworzenie filtru zaawansowanego 	26
Tworzenie listy danych Dodawanie serii wartości do listy Sortowanie listy danych Tworzenie niestandardowych porządków sortowania Konsolidowanie danych Tworzenie konspektów 3 Przetwarzanie danych w arkuszu kalkulacyjnym Stosowanie formatowania warunkowego Podsumowywanie danych przy użyciu sum częściowych Filtrowanie listy danych Tworzenie niestandardowego filtru Tworzenie filtru zaawansowanego Tworzenie scenariuszy	26

4 Tworzenie formuł	58
Sumowanie zawartości komórek za pomocą przycisku Autosumowanie	58
Dodawanie funkcji przy użyciu okna dialogowego Wstawianie funkcji	60
Edytowanie formuł	62
Szacowanie formuły	64
Używanie narzędzia Solver do otrzymywania określonych wartości argumentów	66
Tworzenie formuły warunkowej	68
Korzystanie z tabeli danych do rozwiązywania formuł	70
Śledzenie błędów wykonywania formuł	72
Wyszukiwanie wartości w określonym wierszu lub kolumnie	74
Określanie położenia wartości	76
Zwracanie wartości z komórki o określonym położeniu na liście danych	78
Pozycjonowanie wartości na liście danych	80
Tworzenie tabeli spłaty krędytu	82

Łączenie danych pochodzących z innych programów Windows	
Importowanie rozdzielanego pliku tekstowego	86
Dzielenie kolumny danych na wiele kolumn	90
Tworzenie kwerendy sieci Web	92
Importowanie tabeli bazy danych	94
Korzystanie z kwerend do selektywnego pobierania informacji	
z zewnętrznych baz danych	96
Obliczanie średniej z wartości przechowywanych w zakresie bazy danych	102
Zapisywanie arkuszy kalkulacyjnych w formie stron internetowych	

6 Sporządzanie wykresów danych 106

.06
10
11
12
14
116
18

Spis treści

7 Korzystanie z raportów tabel przestawnych120

Podstawowe informacje o tabelach przestawnych	
Przegląd pól raportu tabeli przestawnej	
Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych	
Zmiana układu tabeli przestawnej	
Filtrowanie pola	
Zmiana typu obliczeń pola danych	
Grupowanie elementów danych tabeli przestawnej	
Wprowadzanie dodatkowego obliczenia do obszaru danych	
Dodawanie pola obliczeniowego	
Dodawanie elementu obliczeniowego	
Pobieranie wartości z raportu tabeli przestawnej	

8 Tworzenie wykresów przestawnych142

Sporządzanie wykresu przestawnego z informacji pobranych z zewnętrznej bazy	142
Zmiana układu wykresu przestawnego	146
Zmiana typu wykresu przestawnego	148
Filtrowanie pola wykresu przestawnego	150
Grupowanie elementów pola wykresu przestawnego	152
Dodawanie tabeli danych do wykresu przestawnego	154

9 Automatyzacja zadań przy użyciu makr156

156
164
166
168
170
172
174
178
180
182
184
186
188
190
192

10 Używanie formularzy i okien dialogowych	.194
Wprowadzenie w zagadnienia formularzy	194
Pasek narzędzi	195
Formularze	195
Podstawowe informacje na temat okien dialogowych VBA	196
Dodawanie kontrolek formularza do arkusza kalkulacyjnego	198
Określanie wartości dla kontrolki formularza	200
Dostosowywanie działania kontrolek formularza za pomocą makr	202
Tworzenie własnego okna dialogowego	204
Wywoływanie własnego okna dialogowego w kodzie makra	206
Pobieranie danych z niestandardowego okna dialogowego	208
Sprawdzanie poprawności danych wprowadzanych do okna dialogowego	212
11 Używanie dodatku Analiza danych	.214
Instalowanie dodatków do programu Excel	214
Używanie narzędzia Kreator sum warunkowych	216
Przeprowadzanie analiz wartości wariancji dla listy danych (ANOVA)	220
Znajdowanie korelacji pomiędzy dwoma zestawami danych	222
Określanie kowariancji pomiędzy dwoma zbiorami danych	224
Tworzenie statystyk opisowych	226
Porównywanie wariancji w dwóch grupach danych	228
Obliczanie średniej ruchomej	230
Określanie rangi i percentylu	232
Dodatek A Klawisze skrótów programu Excel	.234

przez program Excel	240
Dodatek C Krótki przegląd zdarzeń programu Excel i języka VBA	256
Dodatek D Podstawowe informacje o formułach programu Excel	270
Dodatek E Co znajduje się na płycie CD-ROM	274
Skorowidz	276

Podstawowe informacje o tabelach przestawnych

więcej sposobów przez łączenie wartości pochodzących z różnych pól. Możesz w terspecie wyrzyczegolnych w poszczególnych wiek więcej sposobów przez łączenie wartości pochodzących z różnych pól. Możesz w ten sposób analizować na przykład kwoty zamówień wypracowanych przez sprzedawców w poszczególnych województwach, odszukiwać całkowite wartości sprzedaży przypadające na każdego

Filtrowanie i grupowanie danych

z handlowców i szeregować ich według osiągniętych przez nich wyników. Wszystkie te działania możesz przeprowadzić dzięki prostym zmianom położenia pól w raporcie i stosowaniu odpowiednich kryteriów filtrowania.

Tabele przestawne są dynamiczne, ponieważ możesz modyfikować ich wygląd i treść dosłownie w mgnieniu oka oraz tworzyć połączenia z oryginalnymi danymi w celu odświeżenia zawartości raportu po zmianie zawartości tabel źródłowych. Do opracowania raportu tabeli przestawnej możesz użyć informacji z dowalnej bazy dowach do teśrzi Erzed jest w sta

formacji z dowolnej bazy danych, do której Excel jest w stanie uzyskać dostęp. Więcej informacji o pobieraniu wartości z zewnętrznych źródeł danych znajdziesz w rozdziale 5.

cel wyświetli wszystkie wartości dla każdego miesiąca. Jeżeli

zechcesz pokazać jedynie określone wartości, będziesz je mógł wybrać pojedynczo w polach kolumn i wierszy. Pole

strony umożliwia Ci wybranie tylko jednej wartości i w ta-

Tabele przestawne okazują się najbardziej użyteczne w przypadku konieczności analizowania długich list danych, ponieważ oferują możliwość szybkiego filtrowania widocznych informacji w celu pokazania tylko niektórych wartości, a także ich grupowania w celu ukrywania lub odsłaniania określonych fragmentów informacji. Żeby skonstruować tabelę przestawną, powinieneś przeciągnąć odpowiednie pola — a w zasadzie etykiety danych — we właściwe miejsca raportu. Pole spełnia tu tak naprawdę rolę filtra Twoich danych, za pomocą którego możesz wybrać, jakie wartości mają zostać wyświetlone w tabeli dla określonego pola. Każde z pól posiada opcję *Wszystkie* pozwalającą C i na pokazanie wszystkich możliwych dla niego wartości. Jeśli na przykład wybierzesz tę opcję w przypadku pola wierszy *Miesiące*, Ex-

Ograniczenia tabel przestawnych

Aby Twoje tabele przestawne działały właściwie, powinieneś stosować się do następujących reguł i wskazówek:

- każdej z kolumn Twojej listy danych powinieneś nadać etykietę, ponieważ program będzie z nich korzystał do utworzenia nazw pól raportu tabeli przestawnej;
- powinieneś usunąć ze swojej listy wszelkie sumy tworzone automatycznie, gdyż raport tabeli przestawnej utworzy komplet potrzebnych podsumowań w oparciu o pola tabeli;
- Excel utworzy tabelę przestawną z całej listy, a więc także ze wszystkich wartości znajdujących się w ukrytych

beli pojawią się wyłącznie wartości z rekordów spełniających kryterium filtrowania określone za jej pomocą. Więcej informacji na temat filtrowania znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola". Po skonstruowaniu swojej tabeli danych będziesz mógł skorzystać z polecenia *Grupuj...* w celu połączenia elementów w jedna wartość lub przedstawienia określonego zwiazku

w jedną wartość lub przedstawienia określonego związku występującego pomiędzy danymi. Więcej informacji na temat możliwości grupowania znajdziesz w podrozdziale "Grupowanie elementów danych tabeli przestawnej".

komórkach. Jeśli nie chcesz, by ukryte dane znalazły się w raporcie, będziesz musiał przefiltrować swoją listę i wynik tego filtrowania umieścić w oddzielnym arkuszu kalkulacyjnym przy użyciu filtru zaawansowanego. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w rozdziale 3.;

 program umożliwia Ci tworzenie raportów tabeli przestawnej zawierających w sumie maksymalnie 8000 elementów. W obszarze strony możesz umieścić co najwyżej 256 pól, dokładnie tę samą liczbę pól może też przyjąć obszar danych. Pojemność pozostałych obszarów jest ograniczana jedynie przez limity całkowitych rozmiarów tabeli.

Typy danych tabel przestawnych

Niezależnie od rodzaju źródła danych będziesz musiał spowodować, by pola danych źródłowych należały do jednego z następujących typów:

ТҮР	OPIS
Kategoria	Określa wartość tekstową opisującą dane. Z wartości takich jak kategoria skorzystasz do utworzenia etykiet dla pól wierszy, kolumn i strony.
Dane	Określa wartość do podsumowania. Wartości danych są przeważnie liczbami, możesz też jednak zestawiać wartości tekstowe.

Przegląd pól raportu tabeli przestawnej

Pola danych obecnych w Twoim arkuszu możesz dodać do raportu tabeli przestawnej przez przeciągnięcie ich do jednego z czterech obszarów: obszaru pól stron, wierszy, kolumn oraz danych. Każde z pól możesz umieścić w dowolnym obszarze, pamiętać jednak musisz, że wybranie miejsca wstawienia poszczególnych pól będzie miało zasadniczy wpływ na układ raportu.

Jednym z ciekawszych udogodnień oferowanych przez raport tabeli przestawnej jest to, że Excel automatycznie wstawia wiersz i kolumnę zawierającą podsumowania odpowiednich kolumn i wierszy tabeli.



Pola danych

Określają wartości danych źródłowych, które są podsumowywane w obszarze danych raportu tabeli przestawnej.

G Pola wierszy

Określają wartości danych źródłowych, które mają się znaleźć w wierszach tabeli.

🕒 Obszar danych

Wyświetla informacje o podsumowaniu dokonanym przy użyciu wybranej funkcji zestawienia lub formuły użytkownika.



Wiersz lub kolumna zawierające sumy obliczone dla wszystkich danych widocznych w obszarze danych raportu.

Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych

D zięki możliwościom tworzenia tabelarycznych zestawień podsumowujących informacje tabele przestawne stanowią doskonałe narzędzie do szybkiego analizowania wartości pochodzących z opracowanych w Excelu list danych lub zewnętrznych baz danych. Korzystając z raportu tabeli przestawnej, możesz dynamicznie dostosowywać zestawienie i wybierać kolumny listy, które mają być podsumowywane.

Raport tabeli przestawnej możesz opracować przy użyciu narzędzia *Kreator tabel i wykresów przestawnych*, które umożliwi Ci skorzystanie z listy danych znajdującej się w bieżącym arkuszu kalkulacyjnym lub innym dostępnym skoroszycie programu Excel. Jeśli przed uruchomieniem kreatora zaznaczysz komórkę wchodzącą w skład listy, program automatycznie wstawi odpowiednie odwołanie w pole *Zakres* widoczne w drugim kroku działania narzędzia. Będziesz tu też oczywiście miał możliwość ręcznego wprowadzenia odniesień do stosownych zakresów definiujących listę.

Jeżeli Twoja lista danych nie znajduje się w bieżącym arkuszu, w polu zakresu będziesz musiał określić jej dokładne położenie, włączając w to informacje zarówno o przechowującym ją arkuszu, jak i skoroszycie, w którym jest on umieszczony. Osiągniesz to, wpisując nazwy skoroszytu i arkusza w znakach apostrofu, a nazwę pliku skoroszytu umieszczając dodatkowo w nawiasach kwadratowych. Chcąc na przykład skorzystać z danych zawartych na liście znajdującej się w arkuszu *Arkusz1* skoroszytu *ListaExcela.xls*, będziesz musiał podać następujące odwołanie do zakresu:

,[ListaExcela.xls]Arkusz1'\$A\$1:\$G\$100

Korzystając z kreatora, będziesz też musiał określić miejsce, w którym ma się znaleźć utworzony raport tabeli przestawnej. Może to być bieżący arkusz kalkulacyjny lub nowy arkusz dodany do bieżącego skoroszytu. Jeśli zdecydujesz się na umieszczenie raportu w istniejącym arkuszu, będziesz też musiał podać pierwszą komórkę dla tabeli przestawnej. Powinieneś wybrać komórkę, w której nie znajdują się żadne wartości. Jeśli jednak będzie ona zawierała jakieś danę, Excel umożliwi Ci zastąpienie jej wartościami z tabeli.

W podrozdziale tym przedstawiono sposób tworzenia raportu tabeli przestawnej z listy danych opracowanej w Excelu, możesz jednak skorzystać z tej samej procedury przy sporządzaniu raportu z informacji pobranych z zewnętrznej bazy danych. Więcej informacji na temat tworzenia wykresów przestawnych i raportów tabeli przestawnej z wykorzystaniem danych pochodzących z zewnętrznych źródeł znajdziesz w rozdziale 8.

Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych



Rozdział 7. Korzystanie z raportów tabel przestawnych

 \mathbb{R}

Zakończ

Na ekranie pojawi sie okno drugiego kroku kreatora.

Gdzie znajdują się dane, które chcesz wykorzystać? 6 Sprawdź, czy w polu Zakres: Z<u>a</u>kres: \$A\$1:\$G\$51 wprowadzone zostało odwołanie do odpowiedniego zakresu komórek określających położenie listy.

Jeśli zakres widoczny w tym polu jest niewłaściwy, kliknij przycisk Zwiń dialog i wybierz odpowiedni obszar bezpośrednio w arkuszu.

Wybierz przycisk Dalej >.

Na ekranie pojawi się okno trzeciego kroku kreatora.

8 Aby umieścić raport w nowym arkuszu kalkulacyjnym, wybierz pole opcji Nowy arkusz.

> Możesz tu również skorzystać z opcji Istniejący arkusz i wybrać odpowiednią komórkę, jeśli chcesz, by raport tabeli przestawnej pojawił się w bieżącym arkuszu.

9 Wybierz przycisk Układ....

Wskazówka

Korzystając z narzędzia Kreator tabel i wykresów przestawnych, możesz też tworzyć raporty używające danych pochodzących z wielu różnych źródeł jednocześnie. W zależności od opcji, którą wybierzesz w pierwszym kroku działania kreatora, w oknie drugiego kroku wyświetlone zostaną inne opcje. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w rozdziale 8. W zamieszczonej poniżej tabeli zebrano krótkie opisy różnych typów źródeł danych wykorzystywanych przy tworzeniu tabel przestawnych:

Kreator tabel i wykresów przestawnych - k 7 2 z 3

Kreator tabel i wykresów przestawnych - krok 3 z 3

Opcje...

Anuluj

<u>U</u>kład.

6

< <u>W</u>stecz

?

Przeglądaj...

<u>Z</u>akończ

75

Dalej > N

Gdzie chcesz umieścić raport tabeli przestawnej?

Kliknij przycisk Zakończ, aby utworzyć raport tabeli przestawnej.

< <u>W</u>stecz

🖲 Nowy arkusz I<u>s</u>tniejący arkusz

Anuluj

TYP ŹRÓDŁA DANYCH	OPIS
Lista programu Excel	Jej rozmiar ograniczony jest do 65 635 rekordów lub wierszy danych. Każdy rekord może mieć do 256 pól lub kolumn. Pierwszy wiersz listy danych musi zawierać etykiety kolumn
Baza danych	Po zaznaczeniu opcji <i>Zewnętrzne źródło danych</i> w pierwszym kroku działania kreatora, w drugim kroku będziesz mógł wybrać zewnętrzną bazę danych, z której mają być pobrane informacje wykorzystane później w charakterze pól danych. Więcej informacji na temat możliwości importowania wartości z baz danych znajdziesz w rozdziale 5.
Zakresy konsolidacji	Opcję <i>Wiele zakresów konsolidacji</i> powinieneś wybrać, gdy zechcesz skorzystać z danych zawartych w wielu arkuszach kalkulacyjnych. W drugim kroku kreatora będziesz następnie mógł określić każdy z łączonych zakresów z osobna. Więcej informacji na temat konsolidowania danych znajdziesz w rozdziale 2.
Tabela przestawna lub wykres przestawny	Z opcji <i>Inny raport tabeli przestawnej lub wykresu przestawnego</i> powinieneś skorzystać, gdy będziesz chciał użyć tych samych danych, które zebrane są w istniejącej już tabeli przestawnej lub są wyświetlane na wykresie przestawnym. Excel skorzysta z tych samych danych źródłowych, nie tworząc dodatkowej ich kopii dla każdego z raportów, co pozwoli na dużą oszczędność pamięci i stały dostęp do aktualnych danych



Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych (ciąg dalszy)

aport tabeli przestawnej buduje się poprzez przeciąganie odpowiednich nazw kolumn i pól do stosownych obszarów tabeli aż do uzyskania wymaganego układu. Nazwy kolumn i pola pojawiają się na diagramie w formie przycisków pól, których możesz używać w dowolnych kombinacjach. Jeśli określony przycisk pola nie bedzie widoczny w raporcie, odpowiadające mu wartości danych nie zostaną wyświetlone w tabeli przestawnej.

Wszystkie pola, które przeciągniesz do obszaru pól wierszy tabeli przestawnej, pojawią się w raporcie w postaci osobnych wierszy danych, wszystkie zaś pola, które umieścisz w obszarze pól kolumn, zostaną wyświetlone jako kolumny. Wszystkie pola, które przeciągniesz do obszaru pól danych, zostaną podsumowane i wyświetlone w głównej części tabeli. Gdy dane są wartościami numerycznymi, do podsumowania danych standardowo używana jest funkcja Suma, zaś funkcja Licznik stosowana jest w sytuacji, gdy są to dane tekstowe. Jeśli zechcesz zmienić sposób podsumowywania wartości, będziesz mógł wybrać inna funkcję z oferowanych przez program Excel. Więcej informacji na temat możliwości modyfikowania obliczeń w tabelach przestawnych znajdziesz w podrozdziale "Zmiana typu obliczeń pola danych".

W każdym z obszarów raportu tabeli przestawnej możesz umieścić większą ilość pól danych. Jeśli na przykład do obszaru pól wierszy zechcesz wstawić pole Miesiąc, a następnie dodać tam pole Sprzedawca, Excel wyświetli wartości sprzedaży w każdym miesiącu podzielone na podkategorie każdego ze sprzedawców. Możesz tu też określić wartość, która ma się znaleźć w odpowiednim polu każdego rekordu podsumowanego w tabeli, za pomoca przeciągnięcia tego pola do obszaru pola strony i wybrania dla niego odpowiedniej wartości. Jeśli na przykład umieścisz w polu stron pole Region i zaznaczysz jeden z regionów, w tabeli będą widoczne tylko dane pochodzące z tego właśnie wybranego regionu kraju. Więcej informacji na temat elementów raportu tabeli przestawnej znajdziesz w podrozdziale "Podstawowe informacje o tabelach przestawnych".

Po opracowaniu tabeli przestawnej będziesz mógł w prosty i szybki sposób zmienić jej układ przez przeciąganie poszczególnych elementów tabeli pomiędzy jej obszarami. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w podrozdziale "Zmiana układu tabeli przestawnej".

Kreator tabel i wykresów przestawnych - układ

Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych (ciąg dalszy)

Na ekranie pojawi się okno dialogowe Kreator tabel i wykresów przestawnych — układ.

- Wybierz jeden z przycisków pola widocznych w prawej części okna.

 Przeciągnij zaznaczony przycisk do obszaru pól wierszy tabeli przestawnej.

Skonstruuj raport tabeli przestawnej, przeciągając przyciski pól z prawej strony do diagramu po lewej stronie. (10 Miesiąc Wartość <u>S</u>TRONA <u>K</u>OLUMNA Sprzedaw 2 Identyfika Region WIE<u>R</u>SZ DANE Wojewód: Typ produ Pomoc OK Anului × Kreator tabel i wykresów przestawnych - układ Skonstruuj raport tabeli przestawnej, przeciągając przyciski pól z prawej strony do diagramu po lewej stroni wei stronie Miesiąc Wartość STRONA Wojewód: <u>K</u>OLUMNA Sprzedaw Miesiąc Suma z Wartość Identyfika Region WIERSZ DANE [13] Wojewód: Typ produ ок 📐 Pomoc Anului

Powtórz kroki 10. i 11. dla pól kolumn i danych. B Wybierz przycisk OK.

Na ekranie ponownie pojawi się okno trzeciego kroku kreatora.

- Możesz w nim wybrać przycisk Opcje... w celu określenia szeregu ustawień związanych z formatowaniem i opcjami danych Twojej tabeli przestawnej.
- (1) Kliknij przycisk Zakończ.

Excel utworzy zdefiniowaną tabelę przestawną i umieści ją w określonym przez Ciebie miejscu.

W oknie programu pojawi się pasek narzędzi *Tabela przestawna* oferujący Ci szereg możliwości zmiany wyglądu i sposobu działania wstawionego właśnie raportu.

	ator tabel i wyk	cresów przestav	wnych - krok 3	z 3	Ľ	? 🗙
	***	Gdzie cho Gdzie cho Kliknij prz	esz umieścić raport Nowy arkusz Istniejący arkusz	: tabeli przestawnej <u>s</u> utworzyć raport ta	? beli przestawnej.	3
	Układ	Opcje	Anuluj	< <u>W</u> stecz	Dalej > Zakor	ńcz 💦
	/					0
3	Aicrosoft Excel - R	07-TworzenieTa	beliPrzestawnei			
14	Plik Educia Wid	ok Wstaw Form	at Narzedzia Da	pe Okpo Pomor	Whisz hytanie o	to Pomory 💌 🗖
						49
			& HE IB - VI	E) • (= • 8.	≥ ▼ 2 ↓ 2 ↓ 4	
<u>I</u> al	pela przestawna 🕶 🛛 🖉	1 <u>(u</u> -1 •1 •				
<u>I</u> al	oela przestawna • 2 A3 •	12 <u>(00</u> −1 •1 9 f& SumazW	artość			
Ţal	bela przestawna ▼ 2 A3 ▼ A	19 <u>(00</u> , −1, •1] 9 ∱ SumazW B	artość C	D	E	F
<u>T</u> al	A3 A	19 Mul = T + Fil 19 A≈ Suma z W B	artość C	D	E	F
<u>I</u> al 1 2	A3 A	B Anglin - Erelin Anglin - Erelin anglin B	artość C	D	E	F
<u>T</u> al 1 2 3	A3 Suma z Wartość	B Mojewództwo ▼	artość C		E	F
<u>I</u> al 1 2 3 4	A3 + A3 + Suma z Wartość	Mui = + + 1 & Suma z W B Województwo ▼ Dolnośląskie	artość C Lubuskie	D Małopolskie	E Mazowieckie	F Opolskie
1 2 3 4 5	A3 V A3 V A Suma z Wartość Miesiąc V Styczeń	Suma z W Suma z W B Województwo V Dolnośląskie 115000	artość C Lubuskie 856004	D Małopolskie 1045479	E	F Opolskie
1 1 2 3 4 5 6 7	A3 + A3 + Suma z Wartość Miesiąc + Styczeń Luty	Mui → Mi + Suma z W B Województwo → Dolnośląskie 115000	artość C Lubuskie 856004 560900	D Małopolskie 1045479 1313469	E Mazowieckie 315900	F Opolskie 209450
1 2 3 4 5 6 7 9	A3 A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Województwo V B Województwo V Dolnośląskie 115000 900500	artość C Lubuskie 856004 560900	D Małopolskie 1045479 1313469	E Mazowieckie 315900	F Opolskie 209450
Ial 123456780	A3 A Suma z Wartość Miesiąc Styczeń Luty Marzec Kwiecień Mai	Suma z W B Województwo ♥ Dolnośląskie 115000 900500	artość C Lubuskie 856004 560900	D Małopolskie 1045479 1313469 965519	E Mazowieckie 315900	F Opolskie 209450
1 2 3 4 5 6 7 8 9	A3 A A A Suma z Wartość Miesiąc Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Crasujes	Mu	artość C Lubuskie 856004 560900	D Małopolskie 1045479 1313469 965519	E Mazowieckie 315900	F Opolskie 20945(
Ial 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	A3 A A3 A Suma z Wartość Miesiąc A Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec	Mojewództwo ▼ Dolnośląskie 115000 900500 199500	artość C Lubuskie 856000 340500	Małopolskie 1045479 1313469 965519 262450	E Mazowieckie 315900	Copolskie
Ial 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	A3 A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Mu → • • A Suma z W B Województwo ✓ Dolnośląskie 115000 900500 199500	C C Lubuskie 856004 560900 349500	Małopolskie 1045479 1313469 965519 262450 262450	E Mazowieckie 315900	P Opolskie 209450
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	A3 A A Suma z Wartość Miesiąc Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec Lipiec Sierpień Wrzecień	Mojewództwo 8 Województwo 115000 900500 199500	artość C Lubuskie 856000 349500	D Małopolskie 1045479 1313469 965519 262450 262450	E Mazowieckie 315900	P P P P P P P P P P P P P P P P P P P
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	A3 A A3 A Suma z Wartość Miesiąc A Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec Sierpień Wrzesień Październik	Mojewództwo ▼ B Województwo ▼ Dolnośląskie 115000 900500 199500	artość C Lubuskie 856000 349500	Matopolskie 1045479 1313469 965519 262450 262450	E Mazowieckie 315900	Polskie 209450
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	A3 A A3 A Suma z Wartość Miesiąc Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec Lipiec Sierpień Wrzesień Październik Listonad	Województwo ▼ B Województwo Dolnośląskie 115000 900500 199500	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Małopolskie 1045479 1313469 966519 262450 262450	E Mazowieckie 315900	Copolskie
Ial 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	A3 A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Mojewództwo 8 Województwo 115000 900500 199500	artość C Lubuskie 656000 349500	D Małopolskie 1045479 1313469 965519 262450 262450	E Mazowieckie 315900	Polskie 209450
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	A3 • A3 • A3 • A Suma z Wartość Miesiąc • Styczeń Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec Sierpień Wrzesień Październik Listopad Grudzień Suma końcowa	Województwo Mojewództwo Dolnośląskie 115000 900500 199500 1215000	artość C Lubuskie 856000 349500 211500	Małopolskie 1045479 1313469 965519 262450 262450	E Mazowieckie 315900 315900	Copolskie 209450

Wskazówka

W czasie tworzenia i przeglądania tabeli przestawnej Excel wyświetla pasek narzędziowy Tabela przestawna. W poniższej tabeli zamieszczono opisy najważniejszych przycisków, które się na nim znajdują:

PRZYCISK	OPIS
囱	Umożliwia wyświetlenie okna dialogowego <i>Autoformatowanie</i> . Więcej informacji na temat tego okna znajdziesz w rozdziale 1.
£CQ,	Tworzy wykres przestawny przy użyciu domyślnych ustawień
	Powoduje ukrycie elementów wchodzących w skład grupy. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w podrozdziale "Grupowanie elementów danych tabeli przestawnej"
фЩ.	Powoduje pokazanie wszystkich ukrytych elementów znajdujących się w raporcie tabeli przestawnej
9	Umożliwia zaktualizowanie zawartości tabeli przestawnej za pomocą bieżących wartości danych
	Pozwala na ukrywanie i wyświetlanie okna <i>Lista pól tabeli przestawnej</i>

Z widocznego w lewym górnym rogu tabeli przestawnej pola stron możesz skorzystać w celu przefiltrowania wartości pochodzących z dużych list danych. Pole to umożliwia podzielenie raportu na oddzielne strony i wyświetlanie jedynie tych danych, które spełniają określone kryteria, choć możesz też wybrać tu opcję prezentowania wszystkich wartości. Więcej informacji na temat działania pola stron znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola".

Tabela przestawna umożliwia Ci bezproblemowe modyfikacje układu raportu, nie pozwala jednak na dodawanie lub usuwanie jakichkolwiek wierszy czy kolumn ani na zmianę zawartości którejkolwiek z komórek wchodzących w jego skład. Aby zmienić wartości widoczne w komórkach tabeli przestawnej, będziesz musiał wprowadzić odpowiednie modyfikacje w danych źródłowych.

Zmiana układu tabeli przestawnej

abele przestawne sprawdzają się doskonale w przypadku przeprowadzania analiz danych, ponieważ pozwalają Ci na szybkie dodawanie, przemieszczanie i usuwanie pól z raportu, dzięki czemu możliwe jest wprowadzanie natychmiastowych zmian wyświetlanych w nim wartości. Chcąc zmienić układ tabeli, powinieneś przeciągnąć wybrane pola do odpowiednich miejsc. Możesz w ten sposób na przykład przesunąć pola z obszaru pól wierszy do obszaru pól kolumn, a nawet wstawić do nich dodatkowe pola. Układ tabeli możesz również zmodyfikować poprzez wprowadzenie większej ilości nowych pól do obszarów pól wierszy lub kolumn.

Dodawanie nowych pół to tabeli przestawnej umożliwia Ci okno *Lista pół tabeli przestawnej*. W oknie tym widoczna jest lista wszystkich dostępnych pół tabeli, przy czym pola używane przez nią obecnie wyświetlane są za pomocą pogrubionej czcionki. Jeśli przeciągniesz nowe pole do obszaru, w którym znajduje się już jakieś inne, wówczas dodane pole spowoduje utworzenie podkategorii pola funkcjonującego wcześniej w tabeli. W ramach tabeli przestawnej możesz przesuwać dowolne pole z każdego obszaru do któregokolwiek innego. Przemieszczenie pola nie powoduje zmian w warunkach filtrowania odpowiadających mu danych. Jeśli zatem na przykład przeglądałeś dane jedynie dla miesięcy *Styczeń* i *Luty*, a następnie przesunąłeś pole *Miesiąc* z obszaru pól wierszy do obszaru pól kolumn, w kolumnach nadal będą widoczne tylko wartości zebrane w miesiącach *Styczeń* i *Luty*. Więcej informacji na temat filtrowania tabeli przestawnej znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola".

W czasie, gdy przesuwasz lub dodajesz nowe pole do raportu tabeli przestawnej, Excel wyświetla linię wskazującą miejsce, w którym wstawi przemieszczane dane. Jeśli przeciągniesz pole do obszaru pól wierszy, program wstawi nowe pole z lewej strony wyświetlanej linii. Jeżeli zaś będziesz przeciągał je do obszaru pól kolumn, dodane pole zostanie wstawione pod widoczną w tabeli linią. Więcej informacji na temat elementów raportu tabeli przestawnej znajdziesz w podrozdziale "Podstawowe informacje o tabelach przestawnych".

Zmiana układu tabeli przestawnej

Dodawanie pola

- Wybierz określone pole z listy widocznej w oknie Lista pól tabeli przestawnej.
 - W razie potrzeby możesz skorzystać z przycisku Wyświetł listę pól do otwarcia okna Lista pól tabeli przestawnej.
- Przeciągnij pole do odpowiedniego obszaru tabeli przestawnej.
 - Linia przerywana będzie wskazywać miejsce, w którym znajdzie się nowe pole.
 - Wybrane pole pojawi się w odpowiednim obszarze raportu tabeli przestawnej



Rozdział 7. Korzystanie z raportów tabel przestawnych

Przesuwanie pola



 Wybierz określone pole w raporcie tabeli przestawnej.

 Przeciągnij wybrane pole do nowego obszaru.

> Przerywana linia będzie wskazywać miejsce, w którym znajdzie się nowe pole.

 Tabela przestawna zostanie zaktualizowana, a dane związane z przesuniętym polem wyświetlane będą w odpowiednim obszarze raportu.

× 1	Aicrosoft Excel - F	R07-ZmianaUkła	ıdu			- DX
:0	Plik Edycja Wid	lok W <u>s</u> taw <u>F</u> o	ırmat <u>N</u> arzędzia <u>D</u> ane	e <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	Wpisz pytanie do Pomoc	Y - ₽ ×
		a d. 17% il.	X 🗅 🖪 • 🟈 🤅). Σ <u>ο</u> 🕴 📶 🛄 Ι	100% • 🕜 🚆	B 🗐
<u>;</u> Ial	oela przestawna 🕶 🛛 🗟	1 M (1) H	? 🖓 📑 🔍 🖻	- 4		
	-	<i>f</i> ∗ Sprzeda∖	wca		Ĭ	
	A	8	C	D	E	F 🔒
1						
2						
3	Suma z Wartość		Województwo 🗸		V	
4	Miesiąc 🔻	Sprzedawca 👻	Dolnośląskie	Lubus	Małopolskie	Mazowiecł
5	Styczeń	Andrzejewski	[1045479	
6		Bakowski		856004		
7		Janik				
8		Parkerski	115000)		
9		Smuga				
10	Styczeń Suma		115000	856004	1045479	
11	Luty	Andrzejewski			1313469	
12		Bakowski		560900		
13		Janik				
14		Smuga				
15	Luty Suma			560900	1313469	
16	Marzec	Janik				
17		Parkerski	900500)		
18		Smuga				
19	Marzec Suma		900500			-
14 4	I B BI Arkucz4 /	Arbuszt / Arbu	1 Artusz3	4		•

1	Aicrosoft Excel - F	R07-ZmianaUkład	u			[
:0	<u>Plik E</u> dycja <u>W</u> id	ok W <u>s</u> taw <u>F</u> orm	iat <u>N</u> arzędzia <u>D</u> a	ane <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	Wpisz	oytanie do Pomocy	×
		3 Q 1 7 Q 1	8 h B • 1	🧶 Σ - Ѯ↓ 利 🗓	100%	· @ 🚆 E	= ;
<u>;</u> <u>T</u> al	ela przestawna 🕶 🛛 🖉	1 (L) (🔍 H 1	🖬 🗏 💁 [
	B4 👻	f≽ Andrzejew	ski				
	A	ß	С	D	E	F	(-
1							
2	-						
3	Suma z Wartość	Sprzedawca 🔻	Województwo 🔻		D 1 1		1 1
4	Minutes	Andrzejewski	Manandaalia	Andrzejewski Suma	Bakowski	Bakowski Suma	Janik
5	Miesiąc 🔻	Iviałopolskie	Mazowieckie	1015170	LUDUSKIE	050004	Upoisk
ь	Styczen	1045479		1045479	856004	856004	
7	Luty	1313469	315900	1629369	560900	560900	
8	Marzec						
9	Kwiecień	965519		965519			
10	Maj						
11	Czerwiec	262450		262450			
12	Lipiec				349500	349500	
13	Sierpień	262450		262450			
14	Wrzesień						
15	Październik						
16	Listopad						
17	Grudzień				349500	349500	-
14 4	Arkusz4	Arkusz1 / Arkusz	2 / Arkusz3 /]•[<u>ار</u>

Wskazówka

Układ tabeli przestawnej możesz również zmienić, korzystając z narzędzia Kreator tabel i wykresów przestawnych. W tym celu powinieneś zaznaczyć dowolną komórkę wchodzącą w skład raportu i wybrać z menu polecenie Dane/Raport tabeli przestawnej i wykresu przestawnego.... Spowoduje to wyświetlenie na ekranie okna trzeciego kroku kreatora. Więcej informacji na temat działania narzędzia znajdziesz w podrozdziale "Tworzenie raportu tabeli przestawnej z listy danych".

Jeśli w obszarze pół kolumn Twojej tabeli przestawnej znajduje się wiele pół danych, możesz zmienić ich kolejność w raporcie. Najprostszym sposobem zrobienia tego będzie oczywiście przeciągnięcie wybranego pola w odpowiednie miejsce, możesz też jednak skorzystać z poleceń dostępnych na pasku narzędzi Tabela przestawna. W tym celu zaznacz właściwą kolumnę i wybierz polecenie Tabela przestawna/Kolejność, aby zobaczyć listę dostępnych opcji menu dotyczących porządku pól w obszarze, a następnie wybierz pozycję, na której ma się znaleźć zaznaczona kolumna. Wybranie polecenia *Przenieś na początek* spowoduje na przykład umieszczenie kolumny na pierwszej pozycji, licząc od lewej strony raportu tabeli przestawnej.

Z tabeli przestawnej możesz w każdej chwili usunąć dowolne pole. Aby to zrobić, kliknij wybrane pole i przeciągnij je z powrotem do obszaru okna listy pól tabeli przestawnej. Podczas przeciągania zaznaczonego pola kursor myszki zmieni się ze strzałki w symbol przycisku, a czerwony znak X będzie wskazywał, że pole jest usuwane z tabeli przestawnej. Pamiętaj, że pole zostanie usunięte jedynie z raportu, jednak cały czas będzie się znajdowało na liście pól i w każdej chwili będziesz je mógł swobodnie z powrotem dodać do tabeli przestawnej.

Filtrowanie pola

iltrowanie każdego pola tabeli przestawnej, dzięki któremu będziesz mógł przeglądać tylko dane pochodzące z rekordów spełniających określone kryteria, pozwoli Ci na zaoszczędzenie sporej ilości czasu i wysiłku podczas analizowania danych. Standardowo po dodaniu pola do raportu w jego wierszach lub kolumnach wyświetlane sa wszystkie elementy. Pola możesz jednak filtrować w celu pokazania jedynie wybranych elementów czy też kombinacji elementów. Jeśli na przykład obszar pól wierszy zawiera pole Miasto, masz możliwość przefiltrowania tego pola w taki sposób, aby widoczne były jedynie wartości otrzymane dla określonych miast, powiedzmy dla Krakowa i dla Warszawy. Pamiętaj, że musisz wybrać przynajmniej jeden element dla każdego pola. Jeśli spróbujesz zamknąć okienko listy, nie wybrawszy z niej żadnej pozycji, na ekranie pojawi się odpowiedni komunikat błędu.

Elementy dostępne dla każdego z pól tworzone są w oparciu o dane, z których zbudowałeś raport tabeli przestawnej. Jeśli opracowałeś go, korzystając z utworzonej w Exce-

Filtrowanie pola

Kliknij przycisk strzałki widoczny z prawej strony pola, które chcesz przefiltrować. lu listy danych, elementami listy są etykiety pochodzące z odpowiedniej kolumny listy. Jeśli nie możesz znaleźć jakiegoś elementu wśród pozycji listy dla danego pola, powinieneś sprawdzić oryginalne wartości swoich danych. Jeśli utworzyłeś swój raport, używając danych z innego arkusza kalkulacyjnego Excela, musisz przejrzeć ten arkusz w poszukiwaniu odpowiedniej etykiety. Jeżeli zaś skorzystałeś z zewnętrznej bazy danych, będziesz mógł sprawdzić dane po zaimportowaniu ich do nowego arkusza kalkulacyjnego. Więcej informacji na temat możliwości pobierania wartości z zewnętrznych źródeł danych znajdziesz w rozdziale 5.

Jeśli dodasz jakieś pole do znajdującego się w lewym górnym rogu raportu tabeli przestawnej pola stron, również tam będziesz mógł wybrać wyświetlanie wszystkich danych dla elementów lub tylko dla elementów zaznaczonych. Jeśli zatem wybierzesz tam jeden element, w raporcie widoczne będą tylko wartości związane z tym jednym elementem. Więcej informacji na temat obszaru pola stron oraz pozostałych części raportu tabeli przestawnej znajdziesz w podrozdziale "Podstawowe informacje o tabelach przestawnych".

i n		A B 19 8	LX Da PA.+	3 8	Σ • A1 A1 An	100% 🗸 🙆 🔛	B
					≥ — ∠v ~a⊔ <u>uua</u>	7	
<u>: T</u> at	bela przestawna 🔻 🖄		Y 18 🗐 9	2 E	7		
	B11 -	fx Andrzeje	wski		-	_	
	A	В	С		D	E	
1	Region	(Wszystkie) 🔻					
2	0 101 1 11						
3	Suma z Wartość		Województwo	•			
4	Miesiąc 🔻	Sprzedawca	Doinosiąskie		Lubuskie	Małopolskie	Mazov
5	Styczen	Andrzejewsk	1		050004	1045478	,
7	-	Bakowski			856004	•	
-	-	Janik Davlaaski	1	17000			
0	-	Parkerski	· · · ·	10000			
10	Styczeń Surco		1	15000	geenna	1046470	1
11	Luty	Andrzejewski	1	10000	000004	1313/60	1
12	-ory	Bakowski	ů		560900	1010403	
13	-	Janik			300300	,	
14	-	Smuna					-
15	Luty Suma	lonioga			560900	1313469	1
16	Marzec	Janik			000000		
17		Parkerski	9	00500			
× ×	Microsoft Excel - F Plik <u>E</u> dycja <u>W</u> id	RO7-Filtrowanie lok W <u>s</u> taw <u>F</u> o	Pól rmat <u>N</u> arzędzia	<u>D</u> ane	<u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	Wpisz pytanie do Pomor	- - -
× ×	Microsoft Excel - F Plik Edycja Wid	R07-Filtrowanie lok W <u>s</u> taw <u>F</u> o 🕘 💽 🍼 👯	Pól rmat <u>N</u> arzędzia	Dane	<u>O</u> kno Pomo <u>c</u> Σ ~ 21↓ ≪Ω <u>∭</u>	Wpisz pytanie do Pomoo 100% 💌 @	y •
× × ×	Microsoft Excel - F Blik Edycja Wid Blik Edycja Wid bela przestawna v Z B11 v	RO7-Filtrowanie lok Wştaw Ed Ca Ca T Ma A Magazari A Andrzeje	Pól rmat <u>N</u> arzędzia <u>X</u> III III - III ? III III III III wski	Dane	Okno Pomo <u>c</u> S ∑ + 22 ↓ -40 ↓ 1000 T	Wpisz pytanie do Pomoc 100% 💽 🖗 🚆	-
× N • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Microsoft Excel - F Blik Edycja Wid Dela przestawna • 2 B11 •	R07-Filtrowanie lok Wstaw Eo C L C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól rmat <u>N</u> arzędzia I III IIII IIII IIIIIIIIIIIIIIIIIII Vski C	Dane	Qkno Pomo <u>c</u> Σ × 2 ↓ 44↓ (μμ ₽	Wpisz pytanie do Pomoo 100% • @ 2	- ((
× ∧ : ♥) : □ : □ : Iat	Microsoft Excel - F Plik Edvcja Wid Prik Edvcja Vid Prik Edvcja Wid Prik Edvcja Vid Prik Edvcja Vid P	R07-Filtrowanie ok Wytaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól rmat <u>N</u> arzędzia J A Parzędzia P Polyce Polyce Wski C	Dane	Qkno Pomo <u>c</u> Σ - 21, -40, 100, 7 D	Wpisz pytanie do Pomoo 100% 💽 🎯 🚆	B
× 1 1 2	Aicrosoft Excel - F Plik Edycja Wid Plik Edycja Plik Edych Plik Edyc	RO7-Filtrowanie lok Wstaw Ed 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Pól rmat <u>N</u> arzędzia I III III III III V IIII III III Wski C	Dane	Qkno Pamos b ∑ - 2 ↓ 4 ↓ ↓ ↓ D	Wpisz pytanie do Pomoco 100% • @ #	у у -
× 1 I at 1 2 3	Aicrosoft Excel - F Plik Edycja Wid Plik Edych Plik E	07-Filtrowanie ok Wytaw Eo G 0, 57 60, 10, 57 60, 11, 57 60, 12, 57 60, 14, 50 60, 14, 5	Pól mat <u>N</u> arzędzia M T P P Wski Województwo	Dane	Okno Pomos Σ - 2 ↓ 4 ↓ 1	Wpisz pytanie do Pomoo 100% V @ 2	- (у у ј в :
×) 1 1 2 3 4	Aicrosoft Excel - F Pik Edycja Wid Pik Edycja Wid Pik Edycja Wid bela przestawna * Pi B11 * A Region Suma z Wartość Miesiąc *	07-Filtrowanie ok Wytaw Eo G Q V V A Andrzeje B (Wszystkie) V	Pól rmat Narzędzia V III III III III III Województwo Dolnoślaskie	Dane	Qkno Pomo <u>c</u> , ∑ - 2↓ 4↓ ↓ D Lubuskie	Wpisz pytanie do Pomoo 100% C C C C C C C C C C C C C C C C C C	B B
1 2 3 4 5	Hicrosoft Excel - R Pik Edycja Wid Pik Edycja Wid Pik Edycja Wid Pik Edycja Vid Pik Edyc	07-Filtrowanie k Wgtaw Ee (W 2007 Filtrowanie k Andrzeje B (Wszystkie) Sprzedawca E (Pokaz wsz	Pót rmat Narzędzia V III V V vski C Województwo Dolnoślaskie vystko)	Dane	Okno Pomoc ∑ - 2↓ 4↓ ↓ D Lubuskie	Wpisz pytanie do Pomoo 100% • • • • • • • • • • • • • • • • • •	B Mazov
1 2 3 4 5 6	Alicrosoft Excel - R Bik Edycla Wid Dela przestawna v 12 B11 - Region Suma z Wartość Miesiąc - Styczeń	07 - Filtrowanie ok Wgtaw Ec 2 0 7 10 Andrzeje B (Wszystkie) - Sorzedawca - Sorzedawca - Sorzedawca -	Pól Immat Narzędzia Varzędzia Varzędzia Vojewództwo Dolnoślaskie Vystko) Si		_0kno Pomos Σ - 2 ↓ 4 ↓ 100 D Lubuskie 856004	Wpisz pytanie do Pomoo 100% V P V V V V V V V V V V V V V V V V V	B B
I at 1 2 3 4 5 6 7	Alicrosoft Excel - R Bik Edycja Wid Bik Edycja Wid Bil - A Region Suma z Wartość Miesiąc - Styczeń 2	07-Filtrowanie ok Wgtaw Ec I I I I I I I M Andrzeje B (Wszystkie) - Sprzedawca - F (Połaz wsz Vandrzeje V Bakowski I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Pól rmat Narzędzia V Rozeczia vski C Województwo Dolnoślaskie vstko) Sł		Qkno Pomoc ∑ - 2↓ 4↓ 1000 D Lubuskie 856004	Wpisz pytanie do Pomoco 100% E E Małopolskie 1045475	B B
1 1 2 3 4 5 6 7 8	Alicrosoft Excel - R Plk Edvcia Wid Pla Piestawna - 2 Bill - A Region Suma z Wartość Miesiąc - Styczeń	007-Filtrowanie ok Wgtaw Ec G Q Q 7 7 84 M =1 +1 Andrzeje B (Wszystkie) ▼ Sorzedawca ▼ Vindzejem V Bałowski V Bałowski V Bałowski	Pól rmat Narzędzia V C Województwo Dolnoślaskie rystko)	Dane	Okno Pomos ∑ - 2↓ 4↓ ↓ D Lubuskie 856004	Wpisz pytanie do Pomoo 100% • @ 2 E Małopolskie 1045475	B B
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Alicrosoft Excel - R Bik Edycja wyd Bik Edycja wyd Bil - B Bil - B Bil - A Region Suma z Wartość Miesiąc - Styczeń Q	R0 7-Filtrowanie ok Wgtaw Eo G A G Andrzeje B (Wszystkie) – Sprzedawca – G Griedowski G G Griedowski G G G G G G G G G G G G G G G G G G G	Pól rmat Narzędzia Varzędzia Vojewództwo Dolnoślaskie ystko)	Dane 3 ■ 5000	Qkno Pomos ∑ - 2 ↓ 4 ↓ 1 ↓ 1 D Lubuskie 856004	Wpisz pytanie do Pomoo 100% V P V V V V V V V V V V V V V V V V V	Mazov
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Alicrosoft Excel - R Bik Edycja Wid Bik Edycja Wid Bil - S Bil - S Bill - S	07 - Filtrowanie ok Wgtaw Eo G Q 7 20 7 20 M - 1 92 M -	Pol rmat Narzędzia V Polewiek Województwo Dolnoślaskie ystko)	<u>D</u> ane ✓ 1 00 2 1 00 5000	Okno Pomos , Σ - 2↓ 4 ↓ 111 2 D Lubuskie 856004 856004	Wpisz pytanie do Pomoo 100% E E Małopolskie 1045475 1045475	B B
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Alicrosoft Excel - R Plk Edvcia Wid Plk Edvcia Wid Plk Edvcia Wid Plk Edvcia Wid Plk Edvcia Wid Plk Edvcia Wid A Region Suma z Wartość Miesiąc · Styczeń Suma Luty	0 7-Filtrowanie ok Wgtaw Ec G Q Q 2000 Andrzeje B (Wszystkie) ▼ Sorzedawca ▼ C Parkerski V Snuga	Pól rmat Narzędzia V C Vojewski Dolnoślaskie rystko)	Dane	Okno Pomos Σ - 2↓ 4↓ 100 D Lubuskie 856004 856004	Wpisz pytanie do Pomoo 100% • • • • • • • • • • • • • • • • • •	B B
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alicrosoft Excel - R Bik Edycja Wid Bik Edycja Wid Bil 3 Bil Bil A Region Suma z Wartość Miesiąc • Styczeń Styczeń Suma Luty	KO 7-Filtrowanie ok Wytaw Eo A Andrzeje B (Wszystkie) – Sorzedawca – Filtrowanie Wszystkie) – Sorzedawca – Filtrowanie Wszystkie Sorzedawca – Sorzedawca – Sorzed	Pól rmat Narzędzia wski C Województwo Dolnoślaskie yystko)	Dane	Økno Pomoc	Wplsz pytanie do Pomoco 100% E Małopolskie 1045475 1045475 1313465	Mazov
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Aticrosoft Excel - R Pik Edycia wid Pik Edycia wid Pik Edycia wid Pik Edyca Pik Edy	KO 7- Filtrowanie ok Wgtaw Eo G Q Q 7 30, M 7 30, M 7 4 M 7	Pól mat Narzędzia wski C Województwo Dolnoślaskie ystko)	Dane 2 2 2 2 2 2 5000 5000	Okno Pomos	Wpisz pytanie do Pomoo 100% E Małopolskie 1045475 1045475 1313465	Mazov
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Alicrosoft Excel - F Bik Edycia wid Bik Edycia wid Bil 3 Bill Bill • A Region Suma z Wartość Miesiąc • Styczeń Styczeń Styczeń Suma Luty	007-Filtrowanie ok Wgtaw Ec 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	Pół rmat Narzędzia wski C Województwo Dolnoślaskie ystko)	Dane	Okno Pomoc Σ 2 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Wpisz pytanie do Pomoo 100% E Małopolskie 1045475 1045475 1045475 1045475 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 101313465 10131465 1015145 1015145 1	Mazov

Na ekranie pojawi się okienko listy wszystkich elementów dostępnych dla wybranego pola.

2 Kliknij pole opcji (Pokaż wszystko) w celu usunięcia zaznaczenia ze wszystkich pól opcji (znak ☑ zmieni się na □).

Rozdział 7. Korzystanie z raportów tabel przestawnych

Excel usunie znaki zaznaczenia ze wszystkich pól widocznych na liście.

Wybierz osobno każdy element, który ma się pojawić w raporcie tabeli przestawnej (znak □ zmieni się na ☑).

4 Kliknij przycisk OK.

 Tabela danych zostanie automatycznie zaktualizowana i będzie wyświetlać tylko dane dla wybranych elementów przefiltrowanego pola.

	R07-Filtrowanie	Pól				
[원] Plik Edycja W	idok W <u>s</u> taw <u>E</u> o	rmat <u>N</u> arzędzia	Dane Okno Pom	wpisz p	ytanie do Pomocy	
	1 B B 1 7 13	X B B • <	≸ <u>⊛</u> Σ <u>A</u> ↓.	A 100% ·	0	B 🔳
: Tabela przestawna 🛪	/n Ma −3 +3	1 2 3 0.				
B11 V	Andrzeie	wski				
A	B	C C	D		E	-
1 Region	(Wszystkie) 🔻					
2						
3 Suma z Wartość	5	Województwo	•			
4 Miesiąc •	Sprzedawca 🔻	IDolnoslaskie	Lubuskie	Małopo	1045470	Mazowiec
6 Styczen	(Pokaż wsz	ystko)		856004	1043475	
7	Andrzejew Rakowski	ski	3			
8	Janik		5000			
9	Parkerski					
10 Styczeń Suma	Smuga		5000	856004	1045479	
				senann	1313469	
13				300300		
14						
15 Luty Suma]		560900	1313469	
16 1 4	🕨 ок	Anuluj				
17	Ţ		0500			
Arkusz4	/ Arkusz1 / Arku	sz2 / Arkusz3 /	•			•
Gotowy					NUM	
Microsoft Excel -	R07-Filtrowanie idok W <u>s</u> taw Eo	Pól rmat <u>N</u> arzędzia 봈 🗈 😤 • <	Dane Okno Pom ≸∣®, Σ + Ag↓ -	o <u>c</u> Wpisz p	ytanie do Pomocy	_ □ >
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie idok Wgtaw Eo (己 Q、学 없、 20 MQ =1 91	Pól rmat Narzędzia	Dane Okno Pom ≸∣®,Σ-∱↓	oc Wpisz (ytanie do Pomocy	■ □ > • = 0 × B =
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie idok Wstaw Eo 2010 (1971) 2010 (1971)	Pól rmat Narzędzia X 🗈 🔁 • < ? R 🗐 9	Dane Okno Pom ∮ D Σ - A ↓ I I I - F	oc Wpisz (4) 100% •	oytanie do Pomocy	
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie idok Wgtaw Eo I B	Pól rmat Narzędzia I X E C · (P I R 2 P 2	<u>D</u> ane Qkno Pom ∮ ⊃ Σ + ∱↓ . 1 = , D	og Wpisz (Al Mi 100%	ytanie do Pomocy	■ □ × • = 5 ×
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie idok Wstaw Eo I B (Wszystkie) I	Pól Imat <u>N</u> arzędzia I A B B V I I B D V C	Dane Qkno Pom ∮ >> Σ → ∱↓ . 1 = ↓ D	wpisz p M M 100%	vytanie do Pomocy	
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie idok Wstaw Eo I I Q I V Q A III I I I I & Smuga B (Wszystkie) V	Pól rmat <u>N</u> arzędzia J A B B V V I R B Q C	Dane Qkno Porr	e Wpisz p Wpisz p M M 100%	F	
Microsoft Excel	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo G L V L S Snuga S Snuga	Pól rmat Narzędzia Narzędzia Piłka Star C Województwo Województwo	Dane Qkno Pom	ec Wpisz r	Podlamaski	
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo G Q V M Smuga B (Wszystkie) • Sprzedawca • Andrzejewski	Pól rmat Narzędzia Narzędzia P I I III III III C Województwo Małopolskie 104547	Dane Okno Por	og Wpisz ; 4 100% - E	Podkarpacki	B = A
Microsoft Excel Microsoft Excel Micros	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól mat Narzędzia S C C Województwo V Małopolskie 1045475	Dane Qkno Por	e Wpisz r Wpisz r Wie 100%	Podkarpacki	■ ■ ■ B ■ ■ e Slask 2905
E Microsoft Excel + Bit ek Edycja W I abela przestawna + Bit A 1 Region 2 3 Suma z Wartość 4 Miesiąc M 5 Styczeń 6 7	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól mat Narzędzia Varzędzia Vojewództwo Małopolskie 1045473	Dane Qirno Pom Ø S - 2↓ D Mazowieckie 9	oc Wpicz r M 100% E Opolskie	Podkarpacki	
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo Company Company Market	Pól mat Narzędzia Narzędzia Narzędzia Polickie 1045475 1045475	Dane Qkno Pom Ø ∞ Σ + 2↓ D Mazowieckie Ø	og Wpicz r M 100% E Opolskie	Podkarpacki Podkarpacki	• 5 3ask 2905
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól mat Narzędzia V III III III IIII Vojewództwo Małopolskie 1045475 1045475 1045475 1045475	Dane Okro Por	og Wpisz 44 10% - E Opolskie	Podkarpacki Podkarpacki	
Microsoft Excel - Pik Edycja W Jabela przestawna - B11 - A 1 Region 2 A 1 Region 2 A 1 Region 2 A 1 Region 2 Suma z Wartość 4 Miesiąc 5 Styczeń 6 7 7 8 Styczeń Suma 9 Luty 10	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo (3 2, 17 2), Smuga Sprzedawca - Andrzejewski Janik Smuga Andrzejewski Janik	Pól mat Narzędzia V C Vojewództwo Małopolskie 1045473 1313463	Dane Okno Pom	oc Wpisz (44 10% -	Podkarpacki Podkarpacki	e Šląsk 2905
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pól rmat Narzędzia Varzędzia Varzędzia Vojewództwo C Województwo C Województwo 1045475 1045475 1045475 1313465 1312465	Dane Qkno Pom ∅ Σ + 2↓ □ □	oc Wpicz (41 10% - E Opolskie 20945	Podkarpacki	■ ■ ≥ ■ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
Microsoft Excel -	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo Comparison (Comparison) Market Service Sprzedawca - Sprzedawca -	Pól rmat Narzędzia Varzędzia Varzędzia Varzędzia Varzędzia C Województwo Województwo Województwo 1045475 1045475 1045475 1313468 1313468	Dane Qkro Por	og Wpicz (* 41.) (10 100% * E Opolskie 20945 20945	Podkarpacki	
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo (4) (2) (2) (3) (4) (2) (2) (3) (4) (2) (2) (3) (5) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	Pól mat Narzędzia Marzędzia P Rozekta P	Dane Okro Por	oc Wpicz (4 10% - E Opolskie 20945 0 20945	Podkarpacki Podkarpacki 192 192 0 0 0	
Kirrosoff Excel Keel	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo (3) (2) (2) (3) (4) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	Pól mat Narzędzia Varzędzia Varzędzia Varzędzia Vojewództwo Małopolskie 1045473 1045473 1313463 1313463	Dane Okno Pom	oc Wpicz (44 100%) E Opolskie 20945 0 20945	Podkarpacki Podkarpacki 192 0 0 720 720	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Microsoft Excel -	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo Comparison (Comparison) A Smuga B (Wszystkie) - Sprzedawca - Andrzejewski Janik Smuga Andrzejewski Janik Smuga Andrzejewski	Pól rmat Narzędzia Varzędzia V la C C Województwo Małopolskie 1045473 1045473 1045473 1045473 1045473 1313463 965611	Dane Qkno Pom ∅ ∑ 2↓ ↓ □ □ □ □ ↓ □ □ □ □ ↓ Mazowieckie □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	og Wpicz r All 10% E Opolskie 20945 20945	Podkarpacki Podkarpacki 192 0 0 720	e Sląsk 2905
Microsoft Excel M	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (2) (2) (2) (4) (2) (2) (2) (4) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (5) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	Pól rmat Narzędzia Varzędzia Varzędzia Varzędzia Varzędzia C Województwo Małopolskie 1045473 10455473 10455555 1045555 1045555 1045555 1045555 1045555 1045555 1045555 1045555 1045555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 10455555 104555555 104555555 10455555 10455555 104555555 1045555555 1045555555 10455555555555 104555555555555555555555555555555555555	Dane Okro Pom I Image: Solution of the second secon	oc Wpisz (44 10% - E Opolskie 20945 0 20945	Vytanie do Pomocy	e Slask 2905
Improved fixed - Improved fixed - Improved fixed przestawna + B11 B11 A 1 Region 2 3 Suma z Wartośc 4 Miesiąc 5 Styczeń Suma 9 Luty 10 12 Luty Suma 13 Marzec 14 15 Marzec Suma 17 H ↔ Finance	R07-Filtrowanie dok Wgtaw Eo (4) (2) (2) (3) (4) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (5) (4) (4) (4) (5) (4) (4) (4) (5) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	Pól mat Narzędzia Marzędzia P Rozeczawie P Rozeczawie Województwo Małopolskie 1045475 1045547 104557 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 1045757 10457577 10457577 10457577 10457577 10457577 10457577777 10457577777 1045757777777777777777777777777777777777	Dane Okno Pom Ø Σ + 2↓ ↓ Ø D ↓ ↓ Mazowieckie ↓ ↓ ↓ Ø 315900 ↓ ↓ Ø 315900 ↓ ↓ Ø 315900 ↓ ↓	oc Wpiez (44 10% -	vytanie do Pomocy © Podkarpacki 192 192 0 0 720 720 100	e Siąsk 2905

Wskazówka

Jeśli lista dostępnych elementów jest dłuższa niż wymiary wyświetlającego ją okienka, po jego prawej stronie pojawi się pasek przewijania umożliwiający dostęp do pozycji niewidocznych w danej chwili. W celu wygodniejszego przeglądania elementów możesz również powiększyć okienko przez przeciągnięcie jego rogu lub którejś z krawędzi.

Jeżeli zmienisz rozmiary okienka i klikniesz w nim przycisk *OK*, Excel zapamięta jego ustawienia, co ułatwi Ci kolejne wybieranie elementów po ponownym otwarciu okna listy.

Jeśli zdecydujesz się przefiltrować wiele pól, wartości widoczne w obszarze pól danych będą się automatycznie aktualizować po każdej dokonanej zmianie. W raporcie tabeli przestawnej widoczne będą wówczas tylko rekordy, które spełniają wszystkie określone w polach kryteria filtrowania. Jeżeli na przykład przefiltrujesz pole obszaru wierszy w taki sposób, by wyświetlane były tylko wartości dla miesięcy Styczeń i Luty, zaś pole obszaru kolumn tak, by pokazywane były dane jedynie dla województw Śląskie i Podkarpackie, w obszarze pól danych pojawią się wartości tylko z tych rekordów, które spełniają wszystkie określone warunki. Zapamiętaj, że zastosowanie filtrów nie powoduje usunięcia z raportu tabeli przestawnych jakichkolwiek danych, a jedynie ukrycie niektórych wartości. Jeśli w okienkach list pól wybierzesz inne elementy do wyświetlenia, Twój raport tabeli przestawnej zostanie natychmiast zaktualizowany.

Zmiana typu obliczeń pola danych

czasie, gdy tworzysz raport tabeli przestawnej, Excel przeprowadza pewne **standardowe obli**czenia, podsumowując wartości, które pojawiają się w obszarze pól danych. Jeśli na przykład pewna komórka zawiera całkowitą wartość sprzedaży w województwie małopolskim osiągniętą w styczniu, program określa tę wartość poprzez zsumowanie wszystkich danych na temat odpowiednich sprzedaży odnalezionych w oryginalnym zbiorze informacji. Jeżeli będą to wartości sprzedaży czterech pracowników działu handlowego, Excel podsumuje te dane i wstawi je do wynikowej komórki.

Sposób tworzenia podsumowania możesz zmienić, rezygnując ze standardowego działania sumowania na rzecz jakiejś innej funkcji. Excel pozwala Ci tu wybrać jedną z jedenastu różnych funkcji, wśród których znajdują się takie operacje jak wyznaczanie ilości wystąpień danej w zbiorze czy wyszukiwanie największej wartości. Jeśli na przykład wybierzesz funkcję *Licznik*, w tabeli przestawnej pojawią się wartości określające liczby wystąpień danych liczbowych w oryginalnym zbiorze informacji. Jeśli zatem wwojewództwiemałopolskimdokonanoczterechsprzedaży w określonym miesiącu, w odpowiedniej komórce pojawi się liczba 4, nie zaś sumaryczna wartość sprzedaży.

Zmiana typu obliczeń pola danych

Zmiana funkcji podsumowującej jest natychmiast odzwierciedlana w wartościach widocznych w obszarze pól danych raportu. Jeśli zatem wybraną funkcją zostanie *Licznik*, a polem znajdującym się w obszarze danych będzie na przykład *Wartość*, nazwą widoczną w polu danych będzie *Licznik z Wartość*.

Wybraną funkcję możesz również dostosowywać do swoich potrzeb przez ustawienie odpowiednich opcji w oknie dialogowym *Pole tabeli przestawnej*. Możesz na przykład za jego pomocą określić, jakim procentem całkowitej sumy jest suma wartości obliczona dla danej komórki, używając w tym celu kombinacji funkcji z możliwością wyświetlania informacji w postaci procentu określonej wartości.

Niektóre z niestandardowych typów obliczeń wymagają podania dodatkowych informacji dotyczących sposobu przeliczania danych. Będziesz zatem musiał zdefiniować tu zarówno pole wykorzystywane w obliczeniach, jak i wartość używaną w nich dla tego pola. Na przykład w celu określenia różnicy pomiędzy wartościami sprzedaży osiągniętymi w danymi miesiącu i miesiącu poprzednim powinieneś w polu listy *Pokaż dane jako* wybrać pozycję *Różnica*, w polu *Pole podstawowe* — opcję *Miesiąc*, zaś w polu *Element podstawowy* — pozycję (*poprzedni*).



130

Rozdział 7. Korzystanie z raportów tabel przestawnych

Okno dialogowe *Pole tabeli przestawnej* zostanie powiększone.

5 Wybierz którąś z niestandardowych opcji wyświetlania w polu *Pokaż dane jako*.

6 Kliknij przycisk OK.

Wartości widoczne w tabeli danych zostaną automatycznie zaktualizowane zgodnie z nowym wybranym sposobem obliczania danych raportu.

Pole tabeli przestawnej	×
Pole źródłowe: Wartość Nazwa: Suma z Wartość Podgumowanie według: Suma Licznik Średnia Maksimum	OK 6
Iloczyn Licznik num. Pokaż dane jako: Normalne Róźnica 96.2	
7% 2 % różnicy Suma bieżąca w % wiersza % kolumny Typ produktu	

× 1	Aicrosoft Excel - R07	ZmianaObl	iczeń)×
:0)	<u>P</u> lik <u>E</u> dycja <u>W</u> idok	Wstaw Ed	ormat <u>N</u> arze	dzia <u>D</u> ane	<u>O</u> kno Pon	10 <u>c</u>	Wpisz pytanie do Por	nocy 👻 💶	e ×
: 🗅		D. 1 🌮 🛍	X 🗅 f	1-318	Σ·A	A 100 100	• 0	🍟 i B 🗐	
: <u>T</u> at	oela przestawna 🕶 🚈 🔒	0u ~3 ~3	? 📪 🛛		-				
_	A3 👻	f∗ Suma z	Wartość						
	A	В	С	D	E	F	G	Н	
1									
2									
3	Suma z Wartość	Miesiąc 👻							
4	Województwo 👻	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Suma końcowa		
5	Dolnośląskie	2,84%	0,00%	26,32%	0,00%	36,01%	9,07%		_
6	Lubuskie	21,16%	21,46%	0,00%	0,00%	0,00%	10,58%		_
7	Małopolskie	25,85%	50,25%	0,00%	35,01%	0,00%	24,83%		_
8	Mazowieckie	0,00%	12,09%	0,00%	0,00%	0,00%	2,36%		_
9	Opolskie	0,00%	8,01%	0,00%	0,00%	0,00%	1,56%		_
10	Podkarpackie	4,77%	0,00%	21,07%	36,32%	0,00%	14,30%		_
11	Śląskie	41,55%	8,19%	49,03%	28,67%	24,03%	33,57%		_
12	Wielkopolskie	0,00%	0,00%	3,58%	0,00%	22,13%	1,83%		_
13	Zachodniopomorskie	3,83%	0,00%	0,00%	0,00%	17,83%	1,89%		_
14	Suma końcowa	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		_
15									_
16									_
17									
18									
19		arent / Arla	100 / Arlan	-2 /					, r
Goto		(USZI / AFKU	ISZZ A AFKUS	23 /	1		NIM		
aote	,						14011		

Wskazówka

Pole listy *Pokaż dane jako* udostępnia Ci szeroką gamę niestandardowych obliczeń związanych ze sposobem prezentowania informacji. Zamieszczona poniżej tabela zawiera zestawienie wszystkich tych opcji wraz z ich krótkimi opisami:

OPCJA	OPIS
Różnica	Oblicza różnicę pomiędzy dwoma komórkami tabeli przestawnej
% z	Określa, jakim procentem wybranej liczby jest wartość obliczona dla danej komórki
% różnicy	Oblicza procentową różnicę pomiędzy wartościami dwóch komórek tabeli
Suma bieżąca w	Pokazuje bieżącą sumę w każdej komórce
% wiersza	Określa, jakim procentem sumy danych znajdujących się w wierszu jest wartość obliczona dla danej komórki
% kolumny	Określa, jakim procentem sumy danych przechowywanych w kolumnie jest wartość obliczona dla danej komórki
% sumy	Określa, jakim procentem sumy końcowej jest wartość obliczona dla danej komórki
Indeks	Określa wartość indeksu dla obliczonej danej

Grupowanie elementów danych tabeli przestawnej

odczas przeprowadzania analiz danych z wykorzystaniem tabeli przestawnej pomocna okaże się z pewnością możliwość łączenia danych w jedną wartość w celu pokazania specyficznych zwiazków miedzy rekordami. Excel oferuje Ci polecenie grupowania, które jest szczególnie użyteczne przy porządkowaniu i przedstawianiu wyników analiz, zwłaszcza gdy masz do czynienia z dużymi zestawami danych. Korzystając z niego, możesz na przykład pogrupować miesiące, aby pokazać wyniki sprzedaży osiągnięte w poszczególnych kwartałach. Grupowanie umożliwi Ci zwijanie i rozwijanie wierszy danych szczegółowych w dowolnej chwili, dzięki czemu możliwe będzie prezentowanie wartości sprzedaży w każdym miesiącu z osobna lub wyświetlenie jedynie informacji podsumowujących dane grupy, a więc całkowitych wielkości sprzedaży w kwartałach.

Gdy podzielisz pole na grupy, Excel doda nowe, odpowiadające im elementy do listy filtrowania pola. Po zgrupowaniu odpowiednich wierszy czy kolumn raportu będziesz mógł usunąć wprowadzoną przez program nazwę grupy i zastąpić ją własną, lepiej oddającą istotę rzeczy, a także zastosować dla pola wszelkie dostępne formatowania, jakie tylko sobie zażyczysz. Nie możesz, oczywiście, grupować elementów należących do różnych pól. Mając na przykład w obszarze wierszy pola *Miesiąc* i *Sprzedawca*, nie będziesz zatem mógł włączyć elementów pola *Sprzedawca* do grupy utworzonej z wierszy pola *Miesiąc*, choć grupę samych miesięcy będziesz, oczywiście, mógł utworzyć. Będziesz też w stanie połączyć w grupę elementy należące do tego samego pola, ale ze sobą bezpośrednio niesąsiadujące w raporcie tabeli przestawnej. Więcej szczegółów na temat zaznaczania nieprzylegających do siebie zakresów arkusza znajdziesz w rozdziale 1., zaś informacje o obszarach i polach raportu tabeli przestawnej zamieszczono w podrozdziale "Podstawowe informacje o tabelach przestawnych".

Samo utworzenie grup nie spowoduje jeszcze automatycznego obliczenia dla nich odpowiednich sum częściowych. Żeby je zobaczyć, musisz zwinąć wybrane grupy — Excel połączy wówczas stosowne dane pochodzące z grupy wierszy lub kolumn i wstawi pola sum. Sumy te możesz też uzyskać dzięki przefiltrowaniu pola w taki sposób, by widoczna była jedynie wybrana grupa. Więcej informacji na temat możliwości filtrowania tabel przestawnych znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola".

Grupowanie elementów danych tabeli przestawnej

Grupowanie elementów

- Wybierz elementy, które mają zostać zgrupowane w tabeli przestawnej.
- Wybierz z menu polecenie Dane/Grupy i konspekt/Grupuj....

- Excel utworzy grupę z zaznaczonych elementów.
- Możesz zmienić nazwę nowej grupy przez wybranie przechowującej ją komórki i wpisanie nowej etykiety.

Grupa pojawi się w raporcie tabeli przestawnej.

Możesz powtarzać kroki 1. i 2. w celu utworzenia kolejnych grup.

- N	hicrosoft Excel - RU7-	- IworzenieG	rupy									
:11	<u>Plik E</u> dycja <u>W</u> idok	Wstaw Eo	rmat <u>N</u> arzędz	ia <u>D</u> ar	ne <u>O</u> k	no Pomo <u>c</u>			Wpisz (oytanie do P	omocy	6
÷n	BBBBB	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	LX Do PA	- A↓	Sortu	j				0 - B	= =	1 3
		0.1017-0.71		0	Filtr				•		,	-
: Lab	iela przestawna 🔻 🛛 🚈 🗎	ul - : *:	1 IBE	9	-	dava.						
	B4 👻	f≩ Styczeń		_	1 grind	Jidi 2						
	A	B	C	-	Sumy	częściowe						J
1				_	Spraw	idzanie poprawi	ności			_		-
2	Sumo z Wortość	Minoing -		_	Tabel	a				_		\mathcal{O}
4	Województwo -	Styczeń	uty M	art	Teket	isko kolumnu				10		4
5	Dolnoślaskie	115000	cary in	G	TERSC	Jako kolunny						-+
6	Lubuskie	856004	560900		Konso	(idu)				n4		
7	Małonolskie	1045479	1313469		Grupy	i konspekt				- Ukryj	szczegóły	/ T
8	Ma 1 eckie		315900	89	Papor	t taheli przecta	wnei i wykrecu r	orzectawnego		QE Pokat	ezczenół	νL
9	Оронакіе		209450	141	. apor	c capes przesta		A LONG WIEGO		= Eokaz	- secologui	
10	Podkarpackie	192905		7	Impor	tuj <u>d</u> ane zewnę	trzne		•	🦻 Grupu	ŋ	<u> </u>
11	Śląskie	1680713	214031	16	Lista				→	Rozgr	upuj 🗥	9
12	Wielkopolskie			1			8			Autok	openekt	
13	Zachodniopomorskie	154775					98750 13	5450	3885	Auros	ы врем.	
14	Suma końcowa	4044876	2613750	34213	20 2	2757515 6	553956 39	97900	137893	Wycz	yść konsp	ekt
15					1					Ustav	vienia	
10												
16 × N	Nicrosoft Excel - R07 <u>P</u> lik <u>E</u> dycja <u>W</u> idok	TworzenieG W <u>s</u> taw <u>F</u> o	rupy rmat <u>N</u> arzędz	ia <u>D</u> ar	ne <u>O</u> k	no Pomo <u>c</u>			Wpisz	oytanie do P	omocy	. 0
16 × M	Nicrosoft Excel - R07- Pik Edycja Widok	Tworzenie Wstaw <u>Fo</u> C. 149 fil,	irupy mat <u>N</u> arzędz	ia <u>D</u> ar - √	ne <u>O</u> k	no Pomo <u>c</u>	4101	0% • @	Wpisz i i 1	oytanie do P 0 🔹 B	omocy = =	
16 38 M 39 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	Aicrosoft Excel - R07 Pik Edycja Widok Pi I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	TworzenieG Wgtaw Eo Col 499 (Col Col 1499 (Col 1499 (Col Col 1499 (Col 1499	irupy mat <u>N</u> arzędz X D R	ia <u>D</u> ar • ∢ ¶ =	ne <u>O</u> k	no Pomog Σ • Δ	. <u>10</u>	0% • @	Wpisz	oytanie do P 0 💌 B	omocy = =	
16 × M • E	Aicrosoft Excel - R07- Bik Edycja Widok Pik Edycja Widok Biela przestawna • 2010 B4 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	-TworzenieG Wgtaw Eo D. 🍄 🛍 D. 🧮 🗣] A Pierwszy	irupy mat Narzędz	ia <u>D</u> ar • ∕∛ ♥ =	ne <u>o</u> k *7 •	no Pomo <u>c</u> 		0% • @	Wpisz	oytanie do P 0 • B	omocy 폰 폰	
16	Nicrosoft Excel - R07- Pik Edycja Wydok Pi I A A A I A A A A	TworzenieG Wgtaw Eo C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	irupy mat Narzędz Narzędz Narzędz Narzędz Narzędz kwartał C	ia <u>D</u> ar •	ne <u>o</u> k 19 •]	no Pomo <u>c</u>	F	0% v @	Wpisz	oytanie do P 0 • B H	omocy = =	
16 38 M 10 11 1 2	ticrosoft Excel - R07- Pik Edycja Widok Pik Edycja Vidok Pik Edycja Vidok Pik Edycja Vidok A	Tworzenie Wytaw Eo () (**) (() () (**) (() () (**) ()	irupy mət <u>N</u> arzędz X Ra Ra Kwartał C	ia <u>D</u> ar - √ Øg [ne _0k ⊮7 +]	no Pomo <u>c</u>	F	0% • @ G	Wpisz j	oytanie do P 0 • 18 H	omocy	
16 × M × M × M × M × M × M × M × M	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycja Wydok Si la B S S B4 + X V A Suma z Wattość	Tworzenie Wstaw Eo (2) (** 11) (1) (** 11) (2) (** 11) (2) (** 11) (**	irupy met <u>Narzędz</u> <u>kwartał</u> C Miesjac –	ia <u>D</u> ar -	ne <u>o</u> k 19 -]	no Pomo <u>c</u> Σ・2 E	F	0% • @ G	Wpisz	oytanie do P 0 • B H	omocy	
16 × N 11 10 10 11 20 3 4	ticrosoft Excel - R07- pik Edycja Widok Pi 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Tworzenie Wytaw Eo Company September B Miesiąc2 – Pierwszy kw	irupy mat Narzędz Marzędz kwartał C Miesiąc – rartał	ia <u>D</u> ar -		no Pomo <u>c</u> Σ • 2 E Kwiecień	F Mai	0% v @	Wpisz (oytanie do P 0 ▼ B H		
16 M M M 1 1 2 3 4 5	Nicrosoft Excel - R07 Bik Edycja Wydok Piela przestawna - 2 B4 + X X A Suma z Wartość Województwo +	Tworzenie Wstaw Eo C 7 E Pierwszy Miesiąc2 – Pierwszy kw Styczeń	irupy mat Narzędz IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	ia Dar - V		no Pomo <u>c</u>	F Maj Mai	0% → @ G Czerwiec Czerwiec	Wpisz [] [] 1	ytanie do P 0 ▼ B H końcowa	omocy	
16 M M 1 1 1 2 3 4 5 6	Nicrosoft Excel - R07- gik Edycja Widok Pi I I I I I I B4 V X V A Suma z Wartość Województwo V	Tworzenie Wstaw Eo Miesiąc2 – Pierwszy kw Styczeń 115000	irupy mat Narzędz Narzędz kwartał C Miesiąc – rartał Luty	ia Dar - I - I - I - I - I - I - I - I - I - I	ne <u>o</u> k 19 - 1 2 0	no Pomo <u>c</u> <u>●</u> Σ • 2. E Kwiecień Kwiecień	F Maj 199500	G G Czerwiec Czerwiec	Wpisz) 0 - B H końcowa 1215000	omocy	
16 × N 11 10 10 11 12 3 4 5 6 7	Nicrosoft Excel - R07- Bk Edycja Wdok Bl Pzestawna - 201 B4 - X V A Suma z Wartość Województwo - Dolnośląskie Lubuskie	TworzenieG Wstaw Eo C 2 2 3 Pierwszy B Miesiąc2 - Pierwszy kw Styczeń 115000 856004	irupy mat Narzędz Warzędz wartał C Miesiąc – rartał Luty 560900	ia Dar - I 0- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ne <u>o</u> k *7 • 1 2 0	no Pomoς	F Maj 199500	0% → @ G Czerwiec Czerwiec	Wpisz 1 Suma	Nytanie do P • • B H końcowa 1215000 1416904		
16 × N 11 10 10 11 12 3 4 5 6 7 8	Nicrosoft Excel - R07- Pik Edycja Widok Pik Edycja Widok Pik Edycja Widok Ed • • • • A Suma z Wartość Województwo • Dolnośląskie Lubuskie Małopolskie	-Tworzenia@ ₩gław Eo () (*) (1) () (*) (1) () (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*	irupy mat Narzędz kwartał C Miesiąc – Luty 560900 1313469	ia Dar	ne <u>Q</u> k 17 •] 2 3 3 3 3 3 3 3 3	no Pomoς E Kwiecień Sofotia Sofotia	F Maj 199500	G G Czerwiec Czerwiec 262450	Wpisz (ytanie do P 0 ▼ B H 1215000 1416904 3586917		
16 X M X M	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycia Widok Bi Diata - A Bi - X A Suma z Wartość Województwo Dolnośląskie Ubłuskie Matopolskie Matopolskie	Tworzenie@ ₩gtaw Eo ⓐ । ♥ ♣3, ⓐ ■ ● ●] Ø Miesiąc2 • Pierwszy ku Styczeń 115000 856004 1045479	irupy met Narçetz kwartai C Miesiac • Luty 560900 1313469 315900	ia Dar	ne <u>Q</u> k 17 •] 2 3 3 3 3 3 3 3 3	no Pomo <u>c</u>	F Maj 199500	0% → @ G Czerwiec Z62450	Wpisz 1 Suma	ytanie do P 0 ▼ B H 1215000 1416904 3566917 315900		
16 N M N M	Nicrosoft Excel - R07- Pik Edycja Wdok Pia Przestawna - Pia B4 - V A Suma z Wartość Województwo Dolnośląskie Lubuskie Matopolskie Matopolskie	Tworzenie C Wstaw Eo C 7 13, F Pierwszy B Miesiąc2 - Pierwszy kw Styczeń 115000 856004 1045479	rupy met Narzędz kwartał C Miesiąc – Luty 560900 1313469 315900 209450	ia Dar V		no Pomos S X V E Kwiecień Sofoto 965519	F Maj 199500	G G Czerwiec Czerwiec 262450	Wpisz 1 Suma	końcowa 1215000 1416904 3586917 315900 209450		
16 18 18 19 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycja Widok Piele przestawa - I III B4 - X V A Suma z Wartość Województwo - Dolnośląskie Lubuskie Matopolskie Matopolskie Matopolskie Podkarpackie	Tworzenie (2 Wgtaw Eo Control (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	rupy mat Varzędz kwartał C Miesiąc – rartał Luty 560900 1313469 315900 209450	ia Dar	ne <u>Q</u> y + y - y - y - y - y - y - y - y -	no Pomog 	F Maj 199500	G G Czerwiec Czerwiec 262450	Wpisz i 1 Suma	H końcowa 1215000 1416904 3586917 315900 209450 1915257		
16 18 1 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycja Wydok Bi Bi Bi Bi Bi Bi A A Suma z Wartość Województwo V Dolnośląskie Ubuskie Małpoplskie Małpoplskie Podkarpackie Siąskie	- Iworzenie C ₩gtaw Eo () (*) (1) () (rupy mat Narçetz kwartai C Miesiac - rartai Luty 560900 209450 214031	ia Dar Selection Marze 9 7 7 16	ne <u>Q</u> k 9 • • 9 • 9 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1	no Pomos 	F Maj 199500	G G Czerwiec Czerwiec 262450	Wpisz ji 1	H H 1215000 1416904 3566917 315900 209450 1915257 4495764		
16 16 16 10 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Nicrosoft Excel - R07- BK Edycia Widok Plan Edwine State B4 - X A Suma z Wartość Województwo - Dolnośląskie Lubuskie Mażpolskie Mażpolskie Podkarpackie Sląskie Sląskie	Tworzenie C Wgław Eo Q ♥ 43, I = • • • 1 A Pierwszy B Miesiąc2 ← Pierwszy kw Styczeń 115000 055004 1045479 192905 1680713	rupy met Verzędz kwartał C Miesiąc uty 560900 1313469 315900 209450 214031	ia <u>D</u> ar 3 1 Marze 9 7 16 1	ne <u>ok</u> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	no Pomoς	F Maj 199500 133131 122575	G G Czerwiec Z62450	Wpisz (yytanie do P 0 ▼ B H 1215000 1416904 3586917 315900 209450 1915257 4495764 245150		
16 16 16 10 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Ncrosoft Excel - R07- Bk Edycia Wdok Bd	Tworzenie C Wgław Eo C ↓ ♥ 43, 1 ♥ 10, 5 Pierwszy B Miesiąc2 ♥ Pierwszy kw Styczeń 115000 856004 1045479 192905 1680713 164775	rupy mat Narzędz Niesiąc ▼ C Miesiąc ▼ Luty 560900 1313469 315900 209450 214031	ia <u>D</u> ar 1 Marze 9 7, 16 1	ne <u>o</u> k 1 1 1 1 1 1 1 1	no Pomos E Kwiecień Kwiecień 965619 1001451 790545	F Maj 199500 133131 122575 98750	G G Czerwiec Z62450 135450	Wpisz (H końcowa 1215000 1416904 1416904 1915257 4495764 229450 388975		
16 18 10 10 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycja Wdok Pila A A Bia Przestawa - ↓ Pila Bia A A Bia A A	TworzenieG ₩gław Eo () () () () () () () () () () () () () (rupy met Varçekz kwartał C Miesiąc artał C Luty 560900 1313469 315900 20450 214031 214031	ia Dar	ne 9k 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	no Pomoς	F Maj Maj 133131 122575 98750	0% • @ G Czerwiec Czerwiec 262450 135450 397900	Suma	H końcowa 1215000 1416904 3568917 315900 209450 1915257 4495764 245150 388975 13789317		
16 18 10 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Nicrosoft Excel - R07- Bik Edycia Widok Plane przestwna - Plane B4 - X V A Suma z Wartość Województwo - Dolnośląskie Lubuskie Matpolskie Matpolskie Matpolskie Sląskie Wielkopolskie Zachodniopomorskie Suma końcowa	Iworzenie© ₩gtaw Eo ₩gtaw Eo ₩gtaw Eo ₩gtaw Eo ₩gtaw B Miesiąc2 - Pierwszy kw Styczeń 115000 855004 192905 1680713 154775 4044876	rupy mat Narzędz	ia Dar 3 9 Marze 9 7, 16 1 34	ne 9	no Pomoς E Kwiecień Kwiecień 1001451 790545 2757515	F Maj 199500 133131 122575 98750 553956	0% → G Czerwiec Czerwiec 262450 135450 397900	Wpisz	H końcowa 1215000 1416304 3586917 315900 209450 1915267 4495764 245150 388975 13789317		

Ukrywanie elementów grupy i tworzenie sum częściowych

1.Wybierz grupę.

 Wybierz z menu polecenie Dane/Grupy i konspekt/Ukryj szczegóły.

> Excel ukryje wszystkie elementy należące do wybranej grupy, a w tabeli widoczne będą jedynie wartości sum wygenerowanych dla tej grupy.

_																	-
*	hicroso	ft Exce	el - R07	Tworzer	nieGr	пру	_			_	_						
:E	<u>P</u> lik g	Edycja	<u>W</u> idok	Wstaw	Eorr	nat	<u>N</u> arzędzia	Dan	e <u>O</u> kno	Pomog			V	/pisz py	tanie do	Pomocy	
	ci L	1.2.	9 8	3.19	戲	X	b 13 -	å↓	Sorţuj					0	- B	= :	≣ ðr
: Tał	ola prze	chawina -	• 2 = 1	0a ==3 4	E I	9 I B			Eltr					-			
; Tor	D /	-		unt ⊟iener		a ja Luunut			Formularz								
_	04	A .		A FIERA	152 y I	Kwart	an		Sumu cza	ériowa				-	_		
1		~		0	_		C		oginy czę.						1	- (2
2					-				Sprawdza	nie poprawno	sci						4
3	Sr a	z Wart	ość	Miesiąc.	2 🕶	Miesi	ac 🔻		Tabela								
4	L1.			Pierwsz	y kw	artał]	T <u>e</u> kst jako	o kolumny				k	ońcowa	a	
5	Wojew	ództwo	•	Styczeń		Luty	M		Konsolidu	i							
6	Dolnoś	ląskie		115	000				Gunuika	nenekt					121500	01	
<u>-</u>	Lubusk	(IE Jokio		1045	470	11	212460		Grupy I K	льрекс				_	∃ U§ry	/) szczego	₩¥ . R
0 9	Mazow	iockie		1045	479		315900	1	Raport ta	beli przestawr	nej i wykresu p	rzestawn	sgo	4	E Poka	aż szczego	óły
10	Onolsk	rie					209450		Importuj g	dane zewnętr:	zne			• 9	🤌 Grup	ouj	
11	Podka	noackie		192	905		200 100		Lista						Rozo	grupuj	
12	Śląskie	3		1680	713	:	214031				*				Auto	koncoakt	
3	Wielko	polskie	9					<u>ار ا</u>	22575		122575				Add	NUISPEK	
4	Zachoo	Iniopor	norskie	154	775						98750	135	5450		Wyo	zyść kons	spekt
5	Suma	końcov	va	4044	876	28	513750	342	21320	2757515	553956	397	900		Usta	wienia	
5					_									-			
/ 8																	
9																	
•	• • •	Arkus	sz4 / Arl	cusz1 / A	rkusz	21	Arkusz3 /										Þ
							,										
ioto 3 N	wy Aicroso	ft Exce	el - R07	Tworzer	nieGr	rupy				-					N	UM	_ 0
oto 의 A 관	wy Aicroso Pik E Carl L	ft Exce Edycja	el - R07 <u>W</u> idok	Tworzer W <u>s</u> taw []]#\$?	nieGr Eorr 鋭	r upy nat ∦ [Narzędzia	<u>D</u> an ∛∣	e Qkno ⊮7•∣@	Pomo <u>c</u> Σ → Å↓	AL 10)% • (0	Vpisz py 10	tanie do	Pomocy	- C - 8 = _
oto 3 / 관 Iat	wy Aicroso Pik (Pik (Dela przes	ft Exce Edycja	el - R07 <u>W</u> idok @ @ • ∕21 [Tworzer Wstaw Q. **	nieGr Eorr 截。	rupy nat X (Narzędzia	Dan ∮∣	e Qkno ⊮7•∣⊛	$\frac{\text{Pormog}}{\Sigma \star \frac{A}{Z}}$	A 10)% •	V	Vpisz py	tanie do	Pomocy : 를 :	- C - 8 = 1 &
oto 3 / 2) Tat	wy Aieroso Bik E Dik E Diela przes B4	ft Exce Edycja I La i stawna •	≥I - R07 <u>W</u> idok @ @ • 20	Tworzer Wgtaw (a) *** (b) ==] 4 f& Pierw	nieGr Eorr 鋭 唱	rupy nat X I Y I I kwart	Narzędzia	D_an IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	e Qkno ⊮7 • ⊛]	Pomo <u>c</u> Σ • Å↓	A 10	0% •	0	/pisz py/	tanie do	Pomocy : = =	6 = _>
oto 3 A El	Microso Pik (Ci La pela prze: B4	ft Exce Edycja I La i stawna · A	■I - R07- Widok ● ④ • ∕ = [Tworzer Wstaw (a) 100 (b) 110 (c) 110	nieGr Eorr 鋭 唱 rszy B	nat XIII VIII kwart	Narzędzia Narzędzia	Dan V	e Qkno ⊮7 • @ D	Pomo <u>c</u> Σ • ੈ2↓ E	A 100	J% •	Ø	Vpisz py	NI tanie do • B	Pomocy : = =	8 - 8
i ko Si k Si k Si k Si k Si k Si k Si k Si k	My Aicroso Pik E Pik E Pia prze: B4	ft Exce Edycja I 2 d stawna A	≥l - R07 Widok @ @ • %a	Tworzer Wstaw Q 49 I 12 4 A Pierw	nieGr Eorr 能있니 명 I Szyl B	rupy nat g i kwart	Narzędzia Marzędzia Marzędzia Arzędzia Narzędzia Ar	Dan ∛∣ bj E	ne <u>O</u> krio ⊮7 • ⊛ D	Pomo <u>c</u> Σ • ੈ⊉↓ E	A 10)% •	Ø	Vpisz py	NI tanie do • B	Pomocy IIII	- 6 - 6
	Aficroso Pik I Pik	ft Exce Edycja I 2 : stawna - A	≥l - R07 Wdok Э ⊴ • ⊀а [Tworzer Wstaw Q *\$ Q =3 4 A Pierw	nieGr Eorr 能。 「 Szy B	rupy nat ¥ I kwart	Narzędzia C	Dan I I	e <u>Q</u> kno ⊮7 •] D	Pomo <u>c</u> Σ • ੈ⊉↓ E	⊲] <u>())</u> 100 F	0% •	© G	Vpisz py	Ni tanie do • B H	Pomocy	6 = 3
	Microso Pik (Pik (Bit B4 Suma	ft Exce Edycja I B E stawna A Z Wart	el - R07 Widok () (Tworzer Wstaw (a) 149 (a) 149	nieGr Eorr 設川 唱川 B	rupy nat ¥ I kwart	Narzędzia Marzędzia	Dan	e Qkno ⊮? • @ D	Pomo <u>c</u> Σ • ∄↓ E	- 4 <u>()()</u> 100	9% -	© G	Vpisz py	Ni tanie do • Bi H	Pomocy IIE	8 = 3
in at a second s	Aicroso Pik E Pik E Pik E B4 Suma	ft Exce Edycja stawna - A z Wart	el - R07 Widok	Tworzer Wstaw (a) ** A Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr 113, 12 13 14 14 14 14 14 14 14 14	rupy nat % I kwart artał	Narzędzia Narzędzia Narzędzia Program Miesiąc Drugi kwa	Dan ∛ b E	e Okno *) • D	Pomog ∑ • 2↓ E	A ا الله 100 F	0% • 1	G	Vpisz py	tanie do	Pomocy IIIE	5 = 3
	My Aicroso Pik I Pik I Pila przez B4 Suma Suma	ft Exce Edycja Stawna - A z Wart	el - RO7 Widok ● ④ • ▲ 0ść	Tworzer Wstaw	nieGr Eorr 10, 11 12 13 10	rupy nat ¥ 1 kwart artat	Narzędzia Narzędzia Niesiąc Drugi kwa Kwiecień	Dan I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	e Qkno *7 • 9 D	Pomos pr 2↓ E Czerwiec	F Suma końc	0% •	G	Vpisz py z i 10	tanie do	Pomocy	■ ■
oto 3 / 1 1 2 3 4 5 5 7	Microso Pik I Pik I Bila prze: B4 Suma Wojew Dolnoś	ft Exce Edycja stawna A z Wart ództwo iląskie cie	el - RO7 Widok → 1 20 - 1 20 0 5ć 	Tworzer Wstaw	nieGr Eorr 113, 123 1018 1018	rupy nat % 1 kwart artał	Narzędzia ał C Miesiąc Miesiąc Kwiecień	Dan	e Qkno *7 • @ D 1 199500	Pomo <u>c</u> 5 ∑ → ½↓ E Czerwiec	A 100 100 F Suma końc 1211	0% • 0	G	Vpisz py	tanie do	Pomocy	 - 6 ≡ . 3× 1
	Microso Pik I Pik I Pik I B4 Suma Wojew Dolnoś Lubusł	ft Exce Edycja I B d stawna X Z Wart ództwo iląskie olskie	el - RO7 Widok	Tworzer Wstaw A Terw A Pierwsz Pierwsz	nieGr Eorr 111	rupy nat % [?] [kwart kwart s500 5904 3948	Narzędzia Miesiąc - Drugi kwa Kwiecień 96551	Dan I E	e <u>Q</u> kno •7 • •]]]]]]]]]]]]]]]]]]]	Pomo <u>c</u> ∑ → 2↓ E Czerwiec 262450	F Suma końc 121: 1411 364	0% • 1	G	Vpisz py	tanie do	Pomocy	8 = 3
	Microso Pik I Pik I Pia prze B4 Suma Wojew Dolnoś Lubusk Małopo Mazow	ft Exce dycja stawna - * A z Wart ództwo ciłąskie kie olskie zieckie	el - RO7 Widok	Tworzer Wstaw A Term A Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr (13, PE rszy B 2 y kwa 1016 1416 2356 316	rupy nat % [1] kwart artał 5500 5904 3948 5590	Nerzędzia A A C Miesiąc Kwiecień 96551	Dan I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	e Qkno • • • • D aj 199500	Pomog → Σ • 2↓ E Czerwiec 262450	F Suma końc 121: 1411 3580 311	0% • 1 0% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% • 10% •	G	Vpisz py	NI tanie do • B	Pomocy	 - 6 - 5 - 5
1 1 1 2 3 4 5 5 7 3 3 0	Microso Pik I Pik I Pia prze B4 Suma Suma Wojew Dolnoś Lubusk Małopo Opolsk	ft Exce Edycja Stawna ta stawna ta sta stawna ta sta stawna ta sta sta sta sta sta sta sta sta sta s	≥l - R07 widok 	Tworzer Wstaw A Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr El, E szy B 2 2 y kwa 1016 1416 2356 316 205	rupy nat ¥ 1 kwart s500 5904 3948 5900 3450	Narzędzia C Miesiąc Wiesiąc Wiesiąc S Wiecień 96551	Dan	e Qkno *7 • 2 D D 199500	Pomog ∑ • 2↓ E Czerwiec 262450	F Suma końc 121: 1411 368 31: 200	0% • 0 0%3 5000 5904 5917 5900 3450	G	/pisz py ; 10	NI tanie do • B	Pomocy IIIEI	■ □
1 1 1 1 2 3 4 5 5 7 3 3 0 1	wy Aicroso Pik E Diala prze: B4 Suma Suma Vojew Dolnoś Lubusł Matopo Mazow Opolska Podkat	ft Exce Edycja Edycja stawna A z Wart z wart	el - RO7 Widok	Tworzer Wstaw (a) (**) (i) (=) 4 & Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr III. Szy B 22 7 kwa 1014 2356 314 205 314 205 913	rupy nat % 1 kwart s5500 5904 3948 5900 3450 3806	Nerzędzia A C Miesiąc Drugi kwa Kwiecień 96551 100145	Dan	e Qime 7 - 9 1	Pomog promog	F Suma końc 121: 1411 3588 31: 20: 191:	0% • 0 0%3 5000 5904 5900 5900 5900 5500	G	Vpisz pyv	NI tanie do • J B	Pomocy	
1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A	wy Aicroso Plk I B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	ft Exce Edycja Edycja stawna A z Wart z Wart	el - RO7 ₩idok • 21 • 22 • • 22 •	Tworzer Wstaw A ** A Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr ISL Szy B 1016 2356 316 205 913 3577	rupy nat % 1 kwart s500 5904 3948 5900 3806 3806 2088	Narzędzia A C Miesiąc Drugi kwa Kwiecień 96551 100145 79054	Dan	e Qkno 7 • 9 D 199500 133131	Pomog provide E Czerwiec 262450	F Suma końc 121: 1411 3568 311 200 1911 449	0% - 1 0wa 5000 5904 5917 5900 5450 5257 5764	G	/pisz py/	Ni tanie do • B		■ 0
oto 3 A 1 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 1 1 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	wy Aicroso Bik I Bik	ff Exce dycja stawna x Wart rództwc iląskie cie blskie cie cie plskie a ppolskie	el - R07 Widok	Tworzer Wstaw Miesiącź Pierwsz	nieGr Eorr 13, 13 19 19 19 19 19 19 10 18 20 19 10 18 20 19 10 357 12 20 19 13 357 12 20 19 13 357 20 12	rupy nat % 1 kwart s500 5500 5904 3948 5900 3450 3806 2088 2078	Narzędzia Art C Miesiąc Drugi kwa Kwiecień 96551 100145 79054	Dan	e Qkno v •) •) • D 199500 133131 1226775	Pomog ∑ • 2↓ E Czerwiec 262450	F Suma końc 121: 1411 366 31: 200 1911 4499 24	0% • 0 0w/a 5000 5904 5900 3450 5257 5257 5257 5257 5257	G	Vpisz py	Ni tanie do I		
1 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	wy Aicroso Plk 1 Plk 1 Plk 2 Plk 2	ft Exce dycja dycja stawna s stawna s stawna s dodztwo dodztwo ie dodztwo ie ie ie ie ie s s o o dztwo ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie s ie ie s ie ie ie ie ie ie ie ie ie ie	el - R07 Wdok 	Tworzer Wstaw (a) (**) (b) (**) (c) (**) (nieGr Eorr 13, 13, 1416 2350 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 315 205 205 205 205 205 205 205 205 205 20	rupy nat ∦ 1 kwart s5500 5904 5900 3450 3806 2088 2575 59046	Narzędzia Miesiąc - Drugi kwa Kwiecień 96551 100145 79054	Dan 3 3 1 5 7	e Qkne •	Pomog	F Suma końc 1211 1411 3560 311 200 1911 449 2449 2449 2449 2449 2449 2449	0% 0%a 5000 5900 5900 5257 5764 5150 3975 51764 5	G	Vpisz py	Ni tanie do I		- 0 = 3
oto 3 / 1 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	wy Aferoso Bik g Bik g B	ft Exce Edycja Edycja Stawna tr Stawna t	el - RO7 Wodok • 2 2 4 ość ość • •	Miesiąc.	nieGr Eorr Eorr Eorr Szy B 1018 1416 205 318 205 913 3572 122 154 1007	rupy nat // //	Nerzędzia ał C Miesiąc · Prugi kwa Kwiecień 96551 100145 79054 275751	Dan 3 3 1 5 5	e Qkno • • • • • • • • •	Pomos Σ • 2↓ E Czerwiec 262450 135450 397900	F Suma końc 1211 1411 360 311 200 1911 1911 449 24 38 38 1378	0% •) 5000 5904 5900 5257 5764 5150 5975 3317	G	/pisz py/	NI tanie do I	Pomocy E =	6 5 - 1
oto 3 A 1 I 1 I 1 I 2 3 4 5 5 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 9 0 1 2 3 4 5 6 7 9 0 1 2 3 4 5 6 7	Wy Afcroso Plk I B4 B4 Suma B4 Suma Dolnoś Lubusł Mazow Mazow Mazow Sląskie Vielko Sląskie Vielko Sląskie Slaskie Slaski Sląskie Sląskie Sląskie Slaskie Slaskie Sląski Slaski	ff Exce Edycja Edycja Stawna A z Wart rództwo łąskie rództwo łąskie rództwo łąskie rództwo łąskie rództwo łajskie nieckie polskie nieckie s ropolskie końcow	el - R07/ Wodok • 2 2 1 • 2 1	Hworzer Wgtaw Q 1 ♥ A Pierw Pierwsz	nieGr Eorr Eorr Eorr Szy B 1018 1018 1018 205 913 3577 122 154 10079	rupy nat x	Nerzędzie	Dan Dan Dan Dan Dan Dan Dan Dan	e Qkno • • • • • D 199500 133131 122575 98760 553966	Pomog	F Suma końc 121: 141: 368: 31: 300 191: 449: 244: 388 1378'	0% 0wa 5000 5900 5900 5900 5900 5257 5764 5150 3377 5160 3375 517 5	G	Vpisz py/	N I		- 6
oto A I I I I I I I I I I I I I	wy Afcroso Blk I Bl I Bl Bl Bl Suma Suma Suma Suma Suma Siaskie Vielko Zachoc Suma	ff Exce Edvcja Edvcja Stavna - * A z Wart rództwc diąskie cie cie rpackie polskie końcow	el - R07/ Wydok el d ość ość ość e a morskie wa	Tworzer Wgtaw Q V Two A Pierw Miesiącź Pierwsz	nieGr Eorr (13, szy B 1016 1410 2356 205 913 3572 122 155 10075	rupy nat x	Nerzędzia Miesiąc C Miesiąc Drugi kwa Kwiecień 96551 100145 79054 275751	Dan	e Qkmo D 199500 133131 122575 38760 653956	Pomoc ∑ ~ 2↓ E Czerwiec 262450 135450 397900	F Suma końc 121: 1411 313 200 1919 449 24 38 1378	0% 0wa 5000 5000 3904 5900 5450 5257 5764 5150 3917 3917 	G	Vpisz py/	N Itanie do		- - - - - - - - - - - - -
oto 1 / 2 1 at 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	wy Aicroso Plk 1 Plance B4 Suma Wojew Dolnoś Lubusk Małopc Małopc Małopc Siąski Wielko Sachoc Suma	ft Exce dycja stavna z Wart rództwo rieckie joskie rieckie packie polskie rieckie packie polskie	el - R07/ Wodok	Tworzer Wgtaw Q ♥ A Pierw Miesiąc Pierwsz	nieGr Eorr (13, szy B 1016 1410 2356 310 3572 122 155 10079		Nerseda C Miesiąc C Progi kwa S Vwiecien 100145 79054 275751	Dan	e Qino 7 - 2 0 199500 199500 122575 98750 553956	Pomog	F Suma końc 1211 1411 358 311 200 1911 4499 24 388 1378	0% 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	G	/pisz py/	N I		
1 1 1 1 1 1 2 3 3 4 4 5 6 6 7 8 9 9 0 1 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 9 7 8 9 9 7 8 9 9 7 7 8 9 9 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 7 8 8 9 7 7 7 8 8 9 9 7 7 8 8 9 9 7 7 7 7	wy Aicroso Pik t Suma B4 Suma Suma Uubush Matopy Opolsk Sląskić Šląskić Sląskić Sląskić	fi Exce Edycja Stawna z Stawna z Wart óddztwo iląskie cie olskie irieckie olskie irieckie olskie irieckie olskie irieckie spolskie dniopor	el - R07/ Wodok	Tworzer Wgtaw C Pierwsz Miesiąć Pierwsz	nieGr Eorr Szyl B 2 7 kwa 2015 1016 2356 316 2013 3577 122 154 10079	rupy nat 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Narzędzia 10 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	Dan	e Qino → - D 199500 133131 122675 98750 9653966	Pomog Σ • 24 E Czerwiec 262450 135450 397900	F Suma końc 1211 1411 360 311 200 1911 449 244 388 1378	0% 0%3 5000 3904 3917 5900 5257 5764 3975 3317	G	Vpisz py	N Itanie do		

Wskazówka

Jeśli w polu przechowywana jest seria dat, możesz skorzystać z okna dialogowego *Grupowanie* w celu określenia sposobu grupowania elementów zbioru. Używając tego okna, możesz za pomocą jednego kroku utworzyć wiele grup danych. Mając na przykład daty z pięciu kolejnych miesięcy, będziesz mógł zgrupować dane według miesięcy, a Excel oprócz utworzenia pięciu grup danych nada im również automatycznie odpowiednie nazwy. Oznacza to, że wszystkie daty styczniowe zostaną umieszczone w jednej grupie, która otrzyma nazwę Sty. Każdą grupę istniejącą w tabeli przestawnej możesz w dowolnej chwili usunąć. Aby to zrobić, powinieneś zaznaczyć grupę i wybrać z menu polecenie Dane/Grupy i konspekt/Rozgrupuj.... Po usunięciu grupa przestaje funkcjonować w tabeli przestawnej i — by móc z niej znów skorzystać — będziesz musiał ponownie ją utworzyć.

Gdy zechcesz ukryć grupę, powinieneś kliknąć odpowiednie pole i w jego menu filtrowania usunąć zaznaczenie z pola opcji widocznego obok nazwy grupy. Jeśli wybierzesz tu poszczególne elementy wchodzące w skład grupy, wyświetlone w tabeli przestawnej będą tylko one, nie zaś grupa, w której się znajdują.

Wprowadzanie dodatkowego obliczenia do obszaru danych

ednoczesne przedstawianie w tabeli przestawnej wyników różnego rodzaju obliczeń możliwe jest dzięki wprowadzeniu dodatkowych pól do jej obszaru danych. Być może będziesz chciał analizować dane dotyczące sprzedaży, porównując zarówno same wartości sprzedaży, jak i ich procentowy udział w całkowitym wyniku finansowym firmy. W tym celu możesz dodawać różne pola do obszaru danych, lecz możesz również umieszczać tam kopie pól już obecnych w raporcie i stosować dla nich inne sposoby obliczania wartości podsumowania.

Excel automatycznie nadaje nazwy każdemu z pól obszaru danych, tworząc je z połączenia nazwy pola i rodzaju zastosowanego obliczenia. Jeśli na przykład dodasz do obszaru danych pole *Wartość*, pierwsze jego wystąpienie otrzyma nazwę *Suma z Wartość*, jeżeli zaś dodasz je po raz drugi, wprowadzone pole otrzyma nazwę *Suma z Wartość2*. Nazwa pola ma duże znaczenie, ponieważ dostarcza Ci informacji umożliwiającej poprawne zinterpretowanie wyników prezentowanych przez tabelę przestawną. Z tego też powodu powinieneś starannie wybierać nazwy wprowadzane w oknie dialogowym *Pole tabeli przestawnej*, aby opis wyników przeprowadzanych przez Ciebie analiz był jasny i czytelny dla każdego użytkownika tabeli.

Każde pole widoczne w obszarze danych używa pewnego rodzaju obliczeń podsumowujących, przy czym jako standardowy typ obliczeń wykorzystywana jest tu funkcja Suma. Możesz jednak, oczywiście, zmienić sposób podsumowywania danych, korzystając z okna dialogowego *Pole tabeli przestawnej* i wybrać dowolną z dostępnych w nim funkcji. Możesz również zdefiniować własne niestandardowe metody obliczeń. Więcej informacji na temat możliwości dostosowywania obliczeń przeprowadzanych w obszarze pól danych znajdziesz w podrozdziale "Zmiana typu obliczeń pola danych".

Tabela przestawna oferuje Ci możliwość zmiany sposobu obliczania wartości dla każdego z pól danych osobno. Dzięki temu możesz na przykład w pierwszym polu sumować dane o sprzedaży, a w drugim określać procentowy wkład podsumowanej wartości w stosunku do pozostałych danych obliczonych w kolumnie. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w podrozdziale "Zmiana typu obliczeń pola danych".

Wprowadzanie dodatkowego obliczenia do obszaru danych

- I z listy widocznej w oknie Lista pól tabeli przestawnej wybierz pole do dodania.
 - Jeśli okno to nie jest widoczne, możesz je wyświetlić, korzystając z przycisku Wyświetl listę pól.
- Przeciągnij wybrane pole do obszaru danych raportu tabeli przestawnej i zwolnij przycisk myszki.

 Wybrane pole pojawi się jako drugi wiersz w obszarze danych.

Kliknij nowe pole danych prawym przyciskiem myszki i z menu kontekstowego wybierz polecenie Ustawienia pola....





Wskazówka

Gdy wprowadzisz do obszaru danych dwa lub większą ilość pól, Excel utworzy osobne pola danych w obszarze pól wierszy. Program umieści nowe pole w osobnym wierszu znajdującym się pod każdym wystąpieniem wartości pierwszego pola. Excel umożliwia dodanie do 256 pól do obszaru danych. Nowe pola możesz też wprowadzać do obszarów pól wierszy i kolumn tabeli przestawnej, dlatego przydatna z pewnością okaże się możliwość filtrowania pól w celu ukrycia niektórych wyników analizy. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola".

Opisane tu działanie umożliwia Ci opracowanie jednej tabeli przestawnej zawierającej jednocześnie wyniki wszystkich zdefiniowanych obliczeń i przefiltrowanej w taki sposób, by widoczne były tylko te dane, które są naprawdę istotne dla użytkownika. Określony sprzedawca może na przykład być zainteresowany przeglądaniem jedynie całkowitych wartości sprzedaży osiągniętych przez siebie w zestawieniu z sumarycznymi wynikami wypracowanymi przez całą firmę.

Excel pozwala Ci na zmianę kolejności danych wyświetlanych w raporcie tabeli przestawnej, dzięki oferowanym możliwościom sortowania. Żeby z nich skorzystać, powinieneś wybrać z menu polecenie *Dane/Sortuj....* Używając okna dialogowego *Sortowanie*, możesz uporządkować raport tabeli przestawnej według wartości należących do dowolnego pola. Więcej informacji na temat sortowania znajdziesz w rozdziale 2.

Dodawanie pola obliczeniowego

ykonywane przez Ciebie analizy bardzo często wymagaja przeprowadzenia szczególnego rodzaju obliczeń. Jeśli chcesz, by w Twojej tabeli przestawnej znalazło się pole zawierające wyniki obliczeń opierających się na danych pochodzących z innych pól lub też na jakichś niestandardowych wartościach, powinieneś opracować pole obliczeniowe. Pole obliczeniowe to po prostu dodatkowy wiersz lub kolumna, w której znajdują się utworzone przez Ciebie formuły. Możesz na przykład sporządzić pole obliczeniowe w celu określenia wartości prowizji płaconej dla każdego z rodzajów sprzedaży. Twoja formuła będzie korzystała z danych zawartych w polu Wartość, a jej działanie będzie polegało na mnożeniu ich przez odpowiedni współczynnik, powinna zatem mieć mniej więcej taką postać:

=-(Wartość * 0.10)

Tworząc formułę przy użyciu okna dialogowego Wstawianie pola obliczeniowego, możesz korzystać ze wszystkich oferowanych przez program Excel opcji dotyczących formuł standardowych. Możesz wiec używać tu wszelkich wbudowanych funkcji czy operatorów matematycznych, takich jak *, + i (). Korzystając z wbudowanych funkcji, musisz im dostarczać jako argumentów stałych wartości lub danych pochodzacych z dowolnych pól raportu tabeli przestawnej, które sa widoczne w polu listy Pola. Nie możesz używać tu bezpośrednich odwołań do komórek ani zakresów nazwanych.

W jednym raporcie tabeli przestawnej możesz utworzyć wiele pól obliczeniowych. Każde dodane pole obliczeniowe bedzie wyświetlanie w tabeli jako osobne pole danych. a w oknie dialogowym Wstawianie pola obliczeniowego pojawi się dla niego odpowiednia pozycja na liście Pola. Pole takie może być zatem użyte również w charakterze argumentu dla innego pola obliczeniowego. Możesz na przykład określić całkowite dochody ze sprzedaży przez odjęcie obliczonej wcześniej prowizji od wartości sprzedaży:

=Wartość - Zapłacona prowizja

Mimo że pola obliczeniowe wyglądają dokładnie tak samo jak wszystkie inne pola tabeli przestawnej i po utworzeniu są widoczne w oknie Lista pól tabeli przestawnej, możesz je umieszczać tylko i wyłacznie w obszarze danych raportu. Nie możesz więc dodawać pól obliczeniowych do obszarów stron, wierszy i kolumn. Więcej informacji na temat elementów raportu tabeli przestawnej znajdziesz w podrozdziałach "Podstawowe informacje o tabelach przestawnych" oraz " Przegląd pól raportu tabeli przestawnej".

Dodawanie pola obliczeniowego

- Zaznacz dowolną komórkę należącą do obszaru danych raportu tabeli przestawnej.
- Wybierz z menu polecenie Wstaw/Pole obliczeniowe....

Na ekranie pojawi się okno dialogowe Wstawianie pola obliczeniowego.

- 3 W polu tekstowym Nazwa: wprowadź etykietę dla tworzonego pola.
- 4 W polu tekstowym Formuła: wpisz formułę, która ma obliczać wartości dla pola.
- Uwaga: więcej informacji na temat tworzenia formuł znaidziesz w rozdziale 4.
 - W formule możesz umieszczać pola widoczne w dolnej części okna. Możesz wpisać ich nazwy ręcznie lub skorzystać z listy i przycisku Wstaw pole.
- 5 Kliknij przycisk Dodaj.





Zastosuj to

Jeśli nie chcesz już korzystać z opracowanego pola obliczeniowego, możesz je w dowolnej chwili usunąć. Aby to zrobić, powinieneś zaznaczyć etykietę niepotrzebnego pola w raporcie tabeli przestawnej, a następnie wybrać polecenie Wstaw/ Pole obliczeniowe.... W polu Nazwa: widocznym w oknie dialogowym Wstawianie pola obliczeniowego wybierz nazwę pola, które ma zostać usunięte, a następnie kliknij przycisk Usuń.

Pamiętaj, że jeśli w Twojej tabeli przestawnej znajdują się pola obliczeniowe, które korzystają z usuniętego pola, mogą one zwracać niepoprawne wyniki. W większości przypadków w odpowiednich polach raportu pojawią się wówczas komunikaty błędu w rodzaju #NAZWA?. Więcej informacji na temat błędów pojawiających się w formułach znajdziesz w dodatku D.

W każdej chwili możesz zmodyfikować sposób działania pola obliczeniowego, które nie zwraca oczekiwanych wyników. W tym celu wybierz z menu polecenie *Wstaw/Pole obliczeniowe...*, a następnie w oknie dialogowym *Wstawianie pola obliczeniowego* wybierz nazwę odpowiedniego pola. Wprowadź stosowane zmiany w polu tekstowym *Formuła* i wybierz przycisk *Modyfikuj* w celu ich zatwierdzenia.

Dodawanie elementu obliczeniowego

by do wybranego pola dodać element niebędący cześcia oryginalnych danych, możesz utworzyć element obliczeniowy. Element taki zawiera formułe opracowana przez użytkownika, której zadaniem jest obliczanie określonej wartości. Element obliczeniowy możesz utworzyć przez dodanie nowego elementu do pola, a nastepnie zdefiniowanie formuły, która bedzie obliczała jego poszczególne wartości.

Do tworzenia elementu obliczeniowego służy okno dialogowe Wstaw element obliczeniowy. Po jego otwarciu bedziesz mógł się przekonać, gdzie definiowany element zostanie wstawiony, patrząc na pasek tytułu okna. Jeśli na przykład wybierzesz pole Typ produktu lub któryś z jego elementów, na pasku tytułu okna pojawi się tekst Wstaw element obliczeniowy w "Typ produktu".

Tworząc element obliczeniowy, możesz skorzystać ze wszystkich opcji dostępnych przy tworzeniu standardowych formuł Excela. Oznacza to możliwość używania wbudowanych w program funkcji oraz operatorów matematycznych, takich jak *, + i (). Korzystając z oferowanych przez program funkcji, musisz im w charakterze

Dodawanie elementu obliczeniowego

danych, do którego chcesz dodać

Zaznacz dowolny element pola

nowy element obliczeniowy.

polecenie Formuly/Element

Wstaw element obliczeniowy.

etykietę tworzonego elementu

4 W polu tekstowym *Formuła:* wpisz

Uwaga: więcej informacji na temat

w rozdziale 4.

formułe, która ma obliczać wartości

tworzenia formuł znajdziesz

W formule możesz umieszczać

B W polu Nazwa: wprowadź

obliczeniowego.

elementu.

obliczeniowy....

argumentów dostarczać stałych wartości lub danych pochodzacych z dowolnych pól raportu tabeli przestawnej, które są widoczne w polu listy Pola. Nie możesz używać tu bezpośrednich odwołań do komórek ani nazw zakresów. Więcej informacji na temat tworzenia formuł znajdziesz w rozdziale 4. Do obliczania elementu Utrzymanie określającego dodatkowy koszt związany z konserwacją sprzedawanego sprzętu komputerowego możesz na przykład opracować następującą formułę:

=Sprzet * 0,0125

Dla każdego pola możesz utworzyć wiele elementów obliczeniowych. Każdy z opracowanych elementów pojawi się w tabeli przestawnej w formie wiersza lub kolumny, bedzie też widoczny na liście elementów odpowiedniego pola w oknie dialogowym Wstaw element obliczeniowy. Każdy utworzony element obliczeniowy może zostać użyty w charakterze argumentu dla nowego elementu obliczeniowego. Przykładem może tu być zastosowanie obliczonego wcześniej elementu Utrzymanie do obliczania całkowitej wartości przychodu wynikającej ze sprzedaży sprzętu i opłaty konserwacyjnej:

=Sprzęt + Utrzymanie



OK

Ŧ

Zamknij

elementy widoczne na liście znajdującej się w dolnej części okna dialogowego. Możesz wpisać ich nazwy ręcznie lub skorzystać z listy i przycisku Wstaw element.

Identyfikator Region

Województwo Typ produktu

Wstaw pole

Wartość

6 Kliknij przycisk Dodaj.

 Dodany przed chwilą element zostanie wyświetlony w polu listy *Elementy:*.

Powtarzaj kroki od 3. do 5. w celu dodania kolejnych elementów obliczeniowych.

Nowe pole obliczeniowe

przestawnej.

pojawi się w raporcie tabeli

6 Wybierz przycisk OK.

Miesiac Oprogramowanie ۸ ^ Sprzedawca Sprzęt Identyfikator Utrzymanie Region Województwo Typ produktu Wartość Wstaw pole 6 OK N Zamknij 🖾 Microsoft Excel - R07-DodawanieElementu - | - | × | Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc Wpisz pytanie do Po mocy - - 8 : B 3 • @ Iabela przestawna 🕶 🖄 🛍 📑 📲 🕴 💷 📄 D4 *f*∡ Utrzγmanie В 3 uma z Wartość Typ produktu 💌 4 Miesiąc ✓ Oprogramowanie Sprzęt 857 349.00 zł 3 187 527.00 zł Utrzymanie Suma końcowa 39 844.09 zł 4 084 720.09 zł 5 Styczeń 1 289 250,00 zł 2 483 519,00 zł 2 629 865,63 zł 3 452 363,99 zł 1 324 500.00 zł 16 115.63 zł 6 Luty 7 Marzen 937 801 00 zł 31 043 99 74 1 955 564,00 zł 8 Kwiecień 801 951,00 zł 24 444 55 zł 2 781 959 55 zł 9 Maj 332 631.00 zł 221 325,00 zł 2 766,56 zł 556 722,56 zł 10 Czerwiec 397 900.00 zł 0,00 zł 397 988.88 1 433 689,00 zł 5 421,11 zł 1 313 050,11 zł 11 Lipiec 873 940,00 zł 681 830,00 zł 690 352,88 zł 12 Sierpień 8 522,88 zł 13 Wrzesień 364 080,00 zł 4 551,00 zł 368 631,00 zł 14 Październik 524 440.00 zł 6 555.50 zł 530 995.50 zł 15 Listopad 364 080.00 zł 283 930 00 7ł 3 549.13 zł 651 559,13 zł 4 198 75 zł 1 123 287 75 zł 16 Grudzień 783 189,00 zł 335 900.00 zł 6 673 341,00 zł 11 761 054,00 zł 17 Suma końcowa 147 013,18 zł 18 581 408,18 zł

-

Elementy:

Usuń

Wstaw element obliczeniowy w "Typ produktu"

Nazwa: Utrzymanie

Pola:

Eormuła: = Sprzęt * 0,0125

Zastosuj to

Po dodaniu elementu obliczeniowego będziesz mógł skorzystać z oferowanej przez program Excel możliwości automatycznego sortowania raportu tabeli przestawnej, które spowoduje, że jej wartości zostaną ułożone w porządku rosnącym lub malejącym w oparciu o elementy należące do określonego pola. Żeby to zrobić, powinieneś z menu widocznego na pasku narzędzi Tabela przestawna wybrać polecenie Tabela przestawna/ Sortuj i pokaż liste 10 pierwszych..., które spowoduje wyświetlenie okna dialogowego Sortowanie i 10 pierwszych tabeli przestawnej. Standardowo wybrana jest tu opcja autosortowania ręcznego, co oznacza, że wartości zostaną posortowane dopiero po wybraniu przez Ciebie polecenia Dane/ Sortuj.... Jeśli chcesz, by tabela była sortowana automatycznie, wybierz jedną z opcji Rosnąco lub Malejąco (znak O zmieni się na ⊙) i określ pole, które ma być wykorzystane przy porządkowaniu danych. Możesz to uczynić, wybierając z listy rozwijanej Używane pole jedno z pól raportu tabeli przestawnej. Gdy klikniesz przycisk OK,

18

program posortuje dane, używając zdefiniowanego przez Ciebie pola jako klucza porządkowania. Żeby wyłączyć automatyczne sortowanie, powinieneś kliknąć widoczne w oknie dialogowym Sortowanie i 10 pierwszych tabeli przestawnej pole opcji Ręczne (można kliknąć elementy w celu ich ponownego rozmieszczenia).

Jeśli formuły Twoich elementów obliczeniowych korzystają z innych elementów, możesz sprawdzić, czy Excel oblicza odpowiednie wartości elementów we właściwej kolejności, wykorzystując w tym celu możliwości przeglądania, w jaki sposób wykonywane są działania w formułach. Posłuży Ci do tego polecenie Tabela przestawna/Formuły/ Kolejność rozwiązywania.... W oknie dialogowym Kolejność rozwiązywania elementów obliczeniowych będziesz mógł sprawdzić porządek, w jakim obliczane są poszczególne elementy, a następnie w razie potrzeby zaznaczyć któryś z nich i — korzystając z przycisków W górę i W dół — zmienić ich kolejność na liście.

Pobieranie wartości z raportu tabeli przestawnej

xcel oferuje możliwość pobierania wartości z tabel przestawnych do innych arkuszy kalkulacyjnych w celu przeprowadzania dalszych analiz danych, a posłuża Ci do tego specjalnie opracowane formuły. Możesz je utworzyć, korzystając z funkcji WEŹDANETABELI. Użyjesz tej funkcji zamiast zwykłego odwołania do komórek arkusza, gdyż umożliwia Ci ona dynamiczne pobieranie wartości z tabeli przestawnej filtrowanej w oparciu o określone w poszczególnych polach warunki. Jeśli na przykład przeglądasz cały raport tabeli przestawnej, komórka E4 może zawierać całkowitą wartość sprzedaży osiagnietej w styczniu w województwie dolnoślaskim. Jeżeli jednak przefiltrujesz tabelę w taki sposób, by pokazywane były tylko wartości dla województw dolnośląskiego i małopolskiego, ta sama wartość może się znaleźć w komórce B4. Więcej informacji na temat filtrowania znajdziesz w podrozdziale "Filtrowanie pola".

Używając funkcji WEŹDANETABELI, powinieneś dostarczyć jej szczegółowych informacji o tabeli przestawnej, w tym również informacji na temat położenia pobieranych wartości, a więc nazwy pola danych i odpowiednich elementów obszarów pól kolumn i wierszy. Jeśli na przykład zechcesz otrzymać dane na temat sprzedaży sprzętu komputerowego w województwie małopolskim, wszystkie te informacje będziesz musiał przesłać do funkcji jako jej argumenty.

Funkcja WEŹDANETABELI wymaga podania dwóch obowiązkowych parametrów i aż do dwudziestu ośmiu par argumentów opcjonalnych. Argument pole_danych określa ujętą w znaki cudzysłowu nazwę pola danych, z którego ma zostać pobrana wartość. Jeśli na przykład chcesz otrzymać osiągniętą wysokość sprzedaży, której pole danych w Twoim raporcie nosi nazwę *Wartość*, argument ten powinien mieć postać: "Wartość".

Kolejny parametr funkcji to tabela_przestawna. Argument ten wymaga podania odwołania do komórek przechowujących tabelę przestawną. Pamiętaj, że jeśli tabela znajduje się w innym arkuszu kalkulacyjnym niż ten, w którym wywołujesz funkcję, w odwołaniu będziesz musiał podać również odpowiednią nazwę arkusza.

Pozostałe argumenty określają wartości, które chcesz pobrać. Powinieneś tu zdefiniować stosowne nazwy pól i elementów. Jeśli na przykład będziesz chciał uzyskać informacje na temat sumarycznej wartości sprzedaży osiągniętej w styczniu, będziesz musiał podać Miesiąc jako nazwę pola i Styczeń jako nazwę elementu.

Pobieranie wartości z raportu tabeli przestawnej



Rozdział 7. Korzystanie z raportów tabel przestawnych

Na ekranie pojawi się okno dialogowe *Argumenty funkcji*.

- Wprowadź nazwę pola danych, z którego mają zostać pobrane informacje.
- 6 Zdefiniuj odwołanie do zakresu komórek przechowujących tabelę przestawną.
- Wprowadź nazwę stosownego pola wiersza lub kolumny.
- 8 Wpisz nazwę odpowiedniego elementu,
- Powtórz kroki 7. i 8. dla każdego z pól i elementów związanych z wartością.
- 10 Wybierz przycisk OK.
 - Wartość pobrana z tabeli przestawnej zostanie wprowadzona do komórki arkusza kalkulacyjnego.



Zastosuj to

Jeśli chcesz skopiować wszystkie wartości z tabeli przestawnej, możesz skorzystać z polecenia *Wklej specjalnie...* Aby skopiować całą tabelę, korzystając z paska narzędzi, wybierz polecenie *Tabela przestawna/Zaznacz/Cała tabela*, a następnie wybierz z menu komendę *Edycja/Kopiuj*. Zaznacz w docelowym arkuszu kalkulacyjnym pierwszą komórkę, w której ma się znaleźć kopia tabeli i wybierz z menu polecenie *Edycja/Wklej specjalnie...*, aby wyświetlić okno dialogowe *Wklejanie specjalne*. W oknie tym wybierz opcję *Wartości* (znak O zmieni się na ©), a następnie kliknij przycisk *OK*. Excel wstawi wszystkie dane widoczne w tabeli przestawnej do wybranego arkusza. Program nie skopiuje tu żadnych wartości, które były ukryte z powodu zastosowania warunków filtrowania w tabeli przestawnej.

Jeśli zechcesz sprawdzić, jakie dane składają się na określoną wartość widoczną w raporcie tabeli przestawnej, powinieneś kliknąć dwukrotnie komórkę przechowującą wybraną wartość. Program sporządzi osobny arkusz kalkulacyjny, w którym znajdzie się zestawienie wszystkich rekordów danych pochodzących z oryginalnej bazy lub listy danych Excela i mających udział w tworzeniu określonej wartości tabeli przestawnej.