

## IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

## KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

## TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

## CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE  
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

## CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

# Excel 2007 PL. Biblia

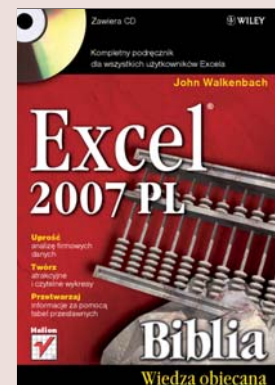
Autor: John Walkenbach

Tłumaczenie: Piotr Pilch

ISBN: 978-83-246-1021-1

Tytuł oryginału: [Excel 2007 Bible](#)

Format: B5, stron: 920



### Kompletny podręcznik dla wszystkich użytkowników Excela

- Uprość analizę firmowych danych
- Twórz atrakcyjne i czytelne wykresy
- Przetwarzaj informacje za pomocą tabel przestawnych

Zarządzanie informacjami to kluczowe zagadnienie w funkcjonowaniu każdego przedsiębiorstwa. Od wielu lat podstawowym narzędziem, którego w tym celu używają małe firmy, jest arkusz kalkulacyjny Excel. W najnowszej wersji tej aplikacji Microsoft wprowadził kolejne znaczące ulepszenia, które jeszcze bardziej umacniają Excel na pozycji lidera wśród innych programów tego typu. Nowe funkcje umożliwiają między innymi bardziej bezpieczną pracę i wygodniejsze współdzielenie arkuszy między użytkownikami, wykrywanie trendów, przeprowadzanie zaawansowanych analiz danych czy przedstawianie informacji za pomocą przejrzystych diagramów i rozbudowanych raportów.

„Excel 2007. Biblia” to kompletny podręcznik omawiający wszystkie aspekty najpopularniejszego arkusza kalkulacyjnego. Dzięki tej książce nie tylko poznasz podstawy Excela niezbędne w codziennej pracy, ale także dowiesz się, jak używać zaawansowanych funkcji. Nauczysz się między innymi zapewniać poprawność danych i chronić je, szybko wymieniać informacje z innymi aplikacjami czy usprawniać pracę za pomocą dodatków wbudowanych i własnych. Zobaczysz także, jak pisać w języku VBA niestandardowe programy oraz skrypty, które pozwalają znacznie zwiększyć możliwości arkuszy kalkulacyjnych w zakresie obsługi danych i dostosować funkcje Excela do własnych potrzeb.

- Korzystanie z nowego interfejsu programu Excel 2007
- Wydajne wprowadzanie, modyfikowanie i formatowanie danych
- Tworzenie i stosowanie własnych szablonów, formuł oraz funkcji
- Przedstawianie informacji za pomocą wykresów i diagramów
- Przetwarzanie danych przy użyciu dodatków i tabel przestawnych
- Generowanie raportów podsumowujących
- Unikanie błędów i zapewnianie poprawności danych
- Korzystanie z Excela w grupach roboczych
- Tworzenie własnych skryptów i programów w Excelu

**Odkryj wszystkie tajemnice Excela 2007  
i sprawnie zarządzaj danymi!**

Wydawnictwo Helion  
ul. Kościuszki 1c  
44-100 Gliwice  
tel. 032 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)



# Spis treści

<b>Podziękowania .....</b>	<b>29</b>
<b>O autorze .....</b>	<b>37</b>
<b>Wstęp .....</b>	<b>39</b>
<b>Część I Podstawowe informacje o Excelu .....</b>	<b>45</b>
<b>Rozdział 1. Wprowadzenie do Excela .....</b>	<b>47</b>
Kiedy korzystamy z Excela .....	47
Czym są arkusze i skoroszyty .....	48
Poruszanie się po arkuszu .....	50
Nawigacja za pomocą klawiatury .....	51
Nawigacja za pomocą myszy .....	51
Narzędzie Wstążka .....	52
Karty narzędzia Wstążka .....	53
Karty kontekstowe .....	54
Typy poleceń narzędzia Wstążka .....	55
Obsługa interfejsu narzędzia Wstążka za pomocą klawiatury .....	56
Korzystanie z menu podręcznego .....	57
Dostosowywanie paska Szybki dostęp .....	58
Okna dialogowe .....	59
Nawigacja w oknach dialogowych .....	60
Karty w oknach dialogowych .....	60
Zastosowanie paska zadań .....	61
Tworzenie pierwszego arkusza w Excelu .....	62
Rozpoczęcie pracy .....	63
Wpisywanie nazw miesięcy .....	63
Wprowadzanie danych o wysokości obrotów .....	63
Formatowanie wartości .....	64
Nadawanie arkuszowi bardziej wyszukanego wyglądu .....	65
Dodawanie wartości .....	65
Tworzenie wykresu .....	66
Drukowanie arkusza .....	66
Zapisywanie skoroszytu .....	67

<b>Rozdział 2. Nowości w Excelu 2007 .....</b>	<b>69</b>
Nowy interfejs użytkownika .....	69
Większe arkusze .....	70
Nowe formaty plików .....	70
Tabele arkuszowe .....	71
Style i motywy .....	72
Lepiej wyglądające wykresy .....	72
Widok układu stron .....	73
Rozbudowane formatowanie warunkowe .....	73
Konsolidacja opcji .....	74
SmartArt .....	74
Automatyczne uzupełnianie formuły .....	75
Funkcje dotyczące współpracy .....	76
Sprawdzanie zgodności .....	76
Ulepszone tabele przestawne .....	77
Nowe funkcje arkuszowe .....	77
Inne nowe funkcje .....	78
<b>Rozdział 3. Wprowadzanie danych i ich edycja w arkuszu .....</b>	<b>79</b>
Typy danych używanych w arkuszu .....	79
Wartości liczbowe .....	80
Tekst .....	80
Formuły .....	80
Wprowadzanie tekstu i wartości do arkusza .....	81
Wprowadzanie dat i godzin do arkusza .....	82
Wprowadzanie dat .....	82
Wprowadzanie godzin .....	83
Modyfikacja zawartości komórki .....	83
Usuwanie zawartości komórki .....	83
Zastąpienie zawartości komórki .....	84
Edycja zawartości komórki .....	84
Przydatne wskazówki dotyczące wprowadzania danych .....	85
Formatowanie liczb .....	91
Poprawa czytelności liczb .....	91
Dodawanie własnych formatów liczbowych .....	96
<b>Rozdział 4. Podstawowe operacje na arkuszach .....</b>	<b>97</b>
Podstawowe zasady pracy z arkuszami .....	97
Praca w oknach Excela .....	97
Uaktywnianie arkusza .....	100
Dodawanie nowego arkusza do skoroszytu .....	101
Usuwanie arkusza .....	101
Zmiana nazwy arkusza .....	102
Zmiana koloru karty arkusza .....	102
Przenoszenie i kopiowanie arkuszy .....	103
Ukrywanie i odkrywanie arkusza .....	104
Określanie widoku arkusza .....	104
Powiększanie i zmniejszanie arkuszy .....	104
Oglądanie skoroszytu w wielu oknach .....	106
Porównywanie arkuszy obok siebie .....	107
Dzielenie arkusza na okienka .....	108

Blokowanie okienek .....	109
Kontrola okienek za pomocą okna czujki .....	110
Wiersze i kolumny .....	110
Wstawianie wierszy i kolumn .....	111
Usuwanie wierszy i kolumn .....	112
Ukrywanie wierszy i kolumn .....	112
Zmiana szerokości kolumn i wysokości wierszy .....	113
<b>Rozdział 5. Komórki i obszary komórek .....</b>	<b>115</b>
Komórki a obszary komórek .....	115
Zaznaczanie obszarów .....	116
Zaznaczanie całych wierszy i kolumn .....	117
Zaznaczanie obszarów nieciągłych .....	117
Zaznaczanie obszarów w kilku arkuszach .....	118
Zaznaczanie określonych typów komórek .....	120
Zaznaczanie komórek za pomocą opcji Znajdź .....	122
Kopiowanie i przenoszenie obszarów .....	123
Kopiowanie za pomocą poleceń narzędzia Wstążka .....	124
Kopiowanie za pomocą poleceń menu .....	124
Kopiowanie za pomocą klawiszy skrótów .....	124
Kopiowanie lub przenoszenie przy użyciu metody „przeciągnij i upuść” .....	125
Kopiowanie do przylegających komórek .....	125
Kopiowanie obszaru komórek do innych arkuszy .....	127
Wklejanie za pomocą Schowka Office .....	127
Wklejanie specjalne .....	128
Zastosowanie okna dialogowego Wklejanie specjalne .....	130
Nadawanie nazw obszarom .....	132
Tworzenie nazw obszarów w skoroszytcie .....	132
Zarządzanie nazwami .....	135
Dodawanie komentarzy do komórek .....	136
Formatowanie komentarzy .....	137
Zmiana kształtu komentarza .....	137
Odczytywanie komentarzy .....	139
Ukrywanie i pokazywanie komentarzy .....	139
Edytowanie komentarzy .....	139
Usuwanie komentarzy .....	139
<b>Rozdział 6. Tabele .....</b>	<b>141</b>
Czym jest tabela? .....	141
Tworzenie tabeli .....	143
Zmiana wyglądu tabeli .....	144
Praca z tabelami .....	146
Nawigowanie w obrębie tabeli .....	146
Zaznaczanie fragmentów tabeli .....	146
Dodawanie nowych wierszy lub kolumn .....	147
Usuwanie wierszy lub kolumn .....	148
Przenoszenie tabeli .....	148
Ustawianie opcji tabeli .....	148
Korzystanie z wiersza sumy .....	149
Usuwanie z tabeli powielonych wierszy .....	150
Sortowanie i filtrowanie tabeli .....	150
Zamiana tabeli z powrotem na zakres .....	154

<b>Rozdział 7. Formatowanie arkusza .....</b>	<b>155</b>
Narzędzia służące do formatowania .....	155
Zastosowanie narzędzi formatujących karty Narzędzia główne .....	156
Zastosowanie paska narzędzi Minipasek .....	156
Zastosowanie okna dialogowego Formatowanie komórek .....	158
Stosowanie formatowania .....	158
Czcionki .....	159
Zmiana wyrównania tekstu .....	161
Kolory i cieniowanie .....	165
Obramowanie i krawędzie .....	166
Grafika w tle .....	168
Nadawanie nazw stylom .....	169
Stosowanie stylów .....	170
Modyfikowanie istniejącego stylu .....	170
Tworzenie nowych stylów .....	171
Scalanie stylów .....	172
Zapisywanie stylów w szablonach .....	172
Motywy dokumentu .....	173
Użycie motywu .....	174
Dostosowywanie motywu .....	175
<b>Rozdział 8. Pliki Excela .....</b>	<b>177</b>
Operacje na plikach Excela .....	177
Tworzenie nowego skoroszytu .....	177
Otwieranie istniejących skoroszytów .....	178
Zapisywanie skoroszytu .....	182
Opcja autoodzyskiwania .....	183
Określanie hasła .....	183
Inne opcje skoroszytu .....	185
Zamykanie skoroszytów .....	188
Zabezpieczenie efektów pracy .....	188
Zgodność plików Excela .....	189
Rozpoznawanie formatów plików Excela 2007 .....	190
Zapisywanie pliku, który będzie przetwarzany za pomocą wcześniejszej wersji Excela .....	190
<b>Rozdział 9. Tworzenie i zastosowanie szablonów .....</b>	<b>191</b>
Szablony Excela .....	191
Przeglądanie szablonów .....	191
Tworzenie skoroszytu przy użyciu szablonu .....	192
Modyfikowanie szablonu .....	194
Niestandardowe szablony Excela .....	194
Szablony domyślne .....	195
Tworzenie szablonów niestandardowych .....	198
<b>Rozdział 10. Drukowanie arkuszy .....</b>	<b>201</b>
Drukowanie jednym kliknięciem myszy .....	201
Zmiana widoku strony .....	203
Widok normalny .....	203
Widok układu stron .....	204
Podgląd podziału stron .....	205
Dostosowywanie typowych ustawień strony .....	206
Dostosowywanie marginesów strony .....	206
Zmiana orientacji strony .....	207

Określanie rozmiaru papieru .....	208
Określanie obszaru wydruku .....	208
Podział na strony .....	208
Zastosowanie obrazu tła .....	209
Drukowanie tytułów wierszy i kolumn .....	209
Skalowanie wydruku .....	211
Drukowanie linii siatki .....	212
Drukowanie nagłówków wierszy i kolumn .....	212
Dodawanie do raportów nagłówka lub stopki .....	212
Wybieranie predefiniowanego nagłówka lub stopki .....	212
Elementy kodu nagłówka i stopki .....	213
Inne opcje nagłówka i stopki .....	214
Modyfikowanie ustawień w oknie dialogowym Drukowanie .....	214
Wybieranie drukarki .....	215
Określanie obszaru drukowania .....	215
Drukowanie kilku kopii arkusza .....	216
Ukrywanie niektórych komórek podczas drukowania .....	216
Blokowanie możliwości drukowania obiektów .....	217
Tworzenie widoków niestandardowych arkusza .....	218

## **Część II Formuły i funkcje ..... 221**

### **Rozdział 11. Wprowadzenie do formuł i funkcji ..... 223**

Podstawowe informacje o formułach .....	223
Operatory używane w formułach .....	224
Pierwszeństwo operatorów w formułach .....	224
Wykorzystywanie funkcji w formułach .....	227
Wprowadzanie formuł do arkusza .....	230
Wprowadzanie formuł z klawiatury .....	230
Wprowadzanie formuł przez wskazywanie .....	230
Wklejanie do formuł nazw obszarów .....	232
Wstawianie funkcji do formuł .....	232
Kilka informacji na temat wstawiania funkcji .....	234
Edytowanie formuł .....	235
Odwoływanie się do komórek w formułach .....	236
Odwołania względne, bezwzględne i mieszane .....	236
Zmiana charakteru odwołania .....	238
Odwołania do komórek znajdujących się poza arkuszem .....	239
Użycie formuł w tabelach .....	240
Podsumowywanie danych tabeli .....	240
Zastosowanie formuł w tabeli .....	241
Odwoływanie się do danych tabeli .....	243
Poprawianie błędów w formułach .....	244
Odwołania cykliczne .....	245
Określanie momentu przeliczania formuł .....	246
Zaawansowane techniki nadawania nazw .....	247
Nadawanie nazw wartościom stałym .....	247
Nadawanie nazw formułom .....	248
Część wspólna obszarów .....	249
Przypisywanie nazw do istniejących odwołań .....	250

Wskazówki dotyczące formuł .....	251
Unikanie sztywnego wpisywania wartości .....	251
Używanie paska formuły jako kalkulatora .....	252
Tworzenie dokładnej kopii formuły .....	252
Przekształcanie formuł w wartości .....	253
<b>Rozdział 12. Formuły ułatwiające pracę nad tekstem .....</b>	<b>255</b>
Kilka słów na temat tekstu .....	255
Ile znaków w komórce? .....	255
Liczby jako tekst .....	256
Funkcje tekstowe .....	256
Czy komórka zawiera tekst? .....	257
Kody znaków .....	257
Porównanie dwóch łańcuchów znaków .....	259
Łączenie kilku komórek .....	259
Wyświetlanie sformatowanych wartości jako tekstu .....	261
Wyświetlanie wartości w formacie Walutowe jako tekstu .....	262
Powtarzanie znaku lub łańcucha znaków .....	262
Histogram tekstowy .....	262
Dodawanie znaków do wartości .....	263
Usuwanie niepotrzebnych odstępów oraz znaków, które nie mogą być drukowane .....	264
Obliczenie ilości znaków w łańcuchu .....	264
Zmiana wielkości liter .....	265
Usuwanie znaków z łańcucha .....	265
Zastąpienie tekstu innym tekstem .....	266
Przeszukiwanie łańcucha znaków .....	267
Szukanie i zamienianie ciągu w łańcuchu znaków .....	268
Zaawansowane formuły tekstowe .....	268
Zliczanie określonych znaków w komórce .....	268
Obliczanie częstotliwości występowania określonego fragmentu łańcucha znaków w komórce .....	269
Odnalezienie nazwy pliku na jego ścieżce dostępu .....	269
Odnalezienie pierwszego słowa w łańcuchu znaków .....	269
Odnalezienie ostatniego słowa w łańcuchu znaków .....	270
Usunięcie pierwszego znaku w łańcuchu .....	270
Odnalezienie imienia, drugiego imienia oraz nazwiska .....	271
Usuwanie tytułów sprzed nazwisk .....	271
Tworzenie liczby porządkowej .....	272
Obliczanie liczby wyrazów w komórce .....	272
<b>Rozdział 13. Praca z datami i czasami .....</b>	<b>273</b>
W jaki sposób Excel traktuje daty i czas .....	273
Rozumienie kolejnych liczb dat .....	273
Wpisywanie dat .....	274
Interpretacja kolejnych liczb czasu .....	276
Wpisywanie pór dnia .....	276
Formatowanie dat i czasów .....	278
Problemy z datami .....	279
Funkcje związane z datami .....	281
Wyświetlanie bieżącej daty .....	281
Wyświetlanie dowolnej daty .....	282
Wprowadzanie serii dat .....	282

Konwertowanie tekstu na datę .....	283
Wylizanie liczby dni między dwiema datami .....	284
Ustalanie liczby dni roboczych między dwiema datami .....	285
Zmiana daty o określoną liczbę dni roboczych .....	285
Obliczanie liczby lat między dwiema datami .....	286
Obliczanie wieku osoby .....	286
Wyznaczanie dnia roku .....	287
Wyznaczanie dnia tygodnia .....	288
Wyznaczanie daty ostatniej niedzieli .....	288
Wyznaczanie pierwszego dnia tygodnia po określonej dacie .....	288
Wyznaczanie n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu .....	289
Obliczanie dni świątecznych .....	289
Wyznaczanie ostatniego dnia w miesiącu .....	291
Ustalanie, czy dany rok jest rokiem przestępnym .....	292
Wyznaczanie kwartału roku .....	292
Funkcje związane z jednostkami czasu .....	292
Wyświetlanie czasu bieżącego .....	293
Wyświetlanie dowolnego czasu .....	293
Obliczanie różnicy między dwoma czasami .....	294
Sumy czasu większe niż 24 godziny .....	295
Konwertowanie czasu wojskowego .....	297
Konwertowanie godzin, minut i sekund z zapisu dziesiętnego na wartości czasu .....	297
Dodawanie godzin, minut lub sekund do określonej wartości czasu .....	297
Zaokrąglanie wartości czasu .....	298
Praca z wartościami czasu nie oznaczającymi godziny w ciągu dnia .....	299
<b>Rozdział 14. Tworzenie formuł, które zliczają i sumują .....</b>	<b>301</b>
Zliczanie i sumowanie komórek arkusza .....	301
Podstawowe formuły zliczające .....	303
Wyznaczanie liczby wszystkich komórek .....	304
Wyznaczanie liczby pustych komórek .....	304
Wyznaczanie liczby niepustych komórek .....	305
Wyznaczanie liczby komórek z wartościami liczbowymi .....	305
Wyznaczanie liczby komórek tekstowych .....	305
Wyznaczanie liczby komórek nie zawierających tekstu .....	305
Zliczanie wartości logicznych .....	305
Zliczanie wartości błędów w obszarze .....	306
Zaawansowane formuły zliczające .....	306
Zliczanie komórek przy użyciu funkcji LICZ.JEŻELI .....	306
Zliczanie komórek przy użyciu wielu kryteriów .....	307
Określanie, ile razy pojawił się najczęściej występujący wpis .....	310
Zliczanie wystąpień określonego tekstu .....	311
Ustalanie liczby różnych (unikalnych) wartości w obszarze .....	312
Tworzenie rozkładu częstości .....	313
Formuły sumowania .....	317
Sumowanie wszystkich komórek z zakresu .....	317
Liczenie sum skumulowanych .....	318
Sumowania „n” największych wartości .....	319
Sumy warunkowe z jednym kryterium .....	320
Sumowanie tylko wartości ujemnych .....	320
Sumowanie wartości w oparciu o inny obszar .....	321



Sumowanie wartości na podstawie porównań tekstów .....	322
Sumowanie wartości na podstawie porównań dat .....	322
Sumy warunkowe z wieloma kryteriami .....	322
Używanie kryterium Oraz .....	322
Używanie kryterium Lub .....	323
Używanie kryterium Oraz i Lub .....	323
<b>Rozdział 15. Tworzenie formuł, które wyszukują wartości .....</b>	<b>325</b>
Wprowadzenie do formuł wyszukujących .....	325
Funkcje związane z wyszukiwaniem .....	326
Podstawowe formuły wyszukiwania .....	326
Funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO .....	328
Funkcja WYSZUKAJ.POZIOMO .....	329
Funkcja WYSZUKAJ .....	330
Łączne użycie funkcji PODAJ.POZYCJĘ i INDEKS .....	331
Specjalne formuły wyszukujące .....	333
Wyszukiwanie dokładnej wartości .....	333
Wyszukiwanie wartości z lewej strony .....	334
Przeprowadzanie wyszukiwania z uwzględnieniem wielkości liter .....	335
Wybieranie między wieloma tabelami wyszukiwania .....	335
Ustalanie ocen na podstawie liczby punktów z testu .....	336
Obliczanie średniej oceny z punktów przyznawanych za kursy .....	337
Wyszukiwanie dwóch wartości .....	338
Wyszukiwanie wartości w dwóch kolumnach .....	339
Ustalanie adresu komórki w obszarze na podstawie jej wartości .....	340
Wyszukiwanie wartości najbliższej wartości szukanej .....	340
<b>Rozdział 16. Tworzenie formuł do zastosowań finansowych .....</b>	<b>343</b>
Wartość pieniądza w czasie .....	343
Obliczenia dla pożyczek .....	345
Funkcje Excela do wyliczania informacji o pożyczce .....	345
Przykład obliczeń dla kredytu .....	347
Spłata zadłużenia z karty kredytowej .....	349
Tworzenie harmonogramu spłaty pożyczki .....	350
Podsumowywanie różnych opcji pożyczek za pomocą tabel danych .....	351
Obliczenia dla pożyczki z nieregularnymi spłatami .....	354
Obliczenia dla inwestycji .....	355
Wartość przyszła pojedynczego depozytu .....	356
Wartość przyszła serii depozytów .....	360
Obliczenia dla amortyzacji .....	360
<b>Rozdział 17. Wprowadzenie do formuł tablicowych .....</b>	<b>365</b>
Pojęcie formuł tablicowych .....	365
Formuła tablicowa w wielu komórkach .....	366
Formuła tablicowa w jednej komórce .....	367
Tworzenie stałej tablicowej .....	368
Elementy stałej tablicowej .....	369
Pojęcie wymiarów tablicy .....	370
Jednowymiarowe tablice poziome .....	370
Jednowymiarowe tablice pionowe .....	370
Tablice dwuwymiarowe .....	371
Nazywanie stałych tablicowych .....	371

Praca z formułami tablicowymi .....	373
Wpisywanie formuły tablicowej .....	373
Zaznaczanie zakresu formuły tablicowej .....	373
Edytowanie formuły tablicowej .....	373
Zwiększanie lub zmniejszanie obszaru formuły tablicowej, umieszczonej w wielu komórkach .....	374
Używanie wielokomórkowych formuł tablicowych .....	375
Tworzenie tablicy na podstawie wartości z obszaru .....	375
Tworzenie stałej tablicowej na podstawie wartości z obszaru .....	376
Przeprowadzanie działań na tablicach .....	376
Używanie funkcji dla tablicy .....	377
Transponowanie tablicy .....	378
Tworzenie tablicy składającej się z kolejnych liczb całkowitych .....	378
Używanie jednokomórkowych formuł tablicowych .....	379
Liczenie znaków w obszarze .....	380
Sumowanie trzech najmniejszych wartości obszaru .....	380
Liczenie komórek tekstowych w zakresie .....	381
Eliminowanie formuł pośrednich .....	382
Używanie stałych tablicowych zamiast odwołań do obszaru .....	383
<b>Rozdział 18. Efekty magiczne, uzyskiwane przy użyciu formuł tablicowych .....</b>	<b>385</b>
Praca z jednokomórkowymi formułami tablicowymi .....	385
Sumowanie wartości z obszaru, w którym są błędy .....	386
Liczenie ilości błędów w zakresie .....	386
Sumowanie n największych wartości w zakresie .....	387
Liczenie średniej z wykluczeniem zer .....	387
Ustalanie, czy określona wartość występuje w zakresie .....	388
Ustalanie liczby różnic między dwoma zakresami .....	389
Zwracanie pozycji największej wartości z zakresu .....	389
Znajdowanie wiersza n-tego wystąpienia wartości w zakresie .....	390
Zwracanie najdłuższego tekstu z zakresu .....	390
Ustalanie, czy obszar zawiera prawidłowe wpisy .....	391
Sumowanie cyfr liczby całkowitej .....	391
Sumowanie wartości zaokrąglonych .....	392
Sumowanie każdej n-tej wartości z zakresu .....	393
Usuwanie z tekstu wszystkich znaków poza cyframi .....	394
Ustalanie najbliższej wartości w zakresie .....	395
Zwracanie ostatniej wartości z kolumny .....	395
Zwracanie ostatniej wartości z wiersza .....	396
Nadawanie rang przy użyciu formuły tablicowej .....	396
Praca z wielokomórkowymi formułami tablicowymi .....	397
Zwracanie wyłącznie wartości dodatnich z zakresu .....	397
Zwracanie komórek niepustych z zakresu .....	398
Zwracanie listy wartości unikalnych z zakresu .....	398
Wyświetlanie kalendarza w zakresie .....	399

**Część III Tworzenie wykresów i grafiki ..... 401****Rozdział 19. Podstawowe techniki tworzenia wykresów ..... 403**

Co to jest wykres? .....	403
Jak Excel posługuje się wykresami? .....	404
Wykresy osadzone .....	405
Arkusze wykresów .....	405
Tworzenie wykresu .....	406
Tworzenie i dostosowywanie wykresu .....	406
Zaznaczanie danych .....	408
Wybieranie typu wykresu .....	408
Eksperymentowanie z różnymi układami .....	408
Sprawdzanie innego widoku danych .....	409
Sprawdzanie innych typów wykresów .....	410
Sprawdzanie innych stylów wykresu .....	411
Praca z wykresami .....	411
Przenoszenie i zmienianie rozmiaru wykresu .....	412
Kopiowanie wykresu .....	412
Usuwanie wykresu .....	413
Dodawanie elementów wykresu .....	413
Przenoszenie i usuwanie elementów wykresu .....	413
Formatowanie elementów wykresu .....	413
Drukowanie wykresów .....	414
Pojęcie typów wykresów .....	415
Wybieranie typu wykresu .....	415
Przykładowe typy wykresów .....	417
Więcej informacji .....	430

**Rozdział 20. Zaawansowane techniki tworzenia wykresów ..... 431**

Na czym polega dostosowywanie wykresu? .....	431
Zaznaczanie elementów wykresu .....	432
Zaznaczanie przy użyciu myszki .....	432
Zaznaczanie przy użyciu klawiatury .....	433
Zaznaczanie przy użyciu kontrolki Elementy wykresu .....	433
Możliwości modyfikacji elementów wykresu oferowane przez interfejs użytkownika .....	434
Zastosowanie okna dialogowego Formatowanie .....	434
Użycie narzędzia Wstążka i paska Minipasek .....	435
Modyfikowanie obszaru wykresu .....	436
Modyfikowanie obszaru kreślenia .....	436
Praca z tytułami wykresu .....	437
Zmiana legendy .....	438
Zmiana linii siatki .....	439
Modyfikowanie osi .....	440
Praca na seriach danych .....	446
Usuwanie serii danych .....	447
Dodawanie nowej serii danych do wykresu .....	447
Zmiana danych używanych przez serię .....	448
Wyświetlanie etykiet danych na wykresie .....	450
Obsługiwanie brakujących danych .....	451
Dodawanie słupków błędów .....	451
Dodawanie linii trendu .....	452

Modyfikowanie wykresów 3-W .....	453
Tworzenie wykresów złożonych .....	455
Wyświetlanie tabeli danych .....	456
Tworzenie szablonów wykresów .....	457
Sztuczki z wykresami .....	458
Tworzenie wykresów rysunkowych .....	458
Tworzenie wykresu podobnego do termometru .....	459
Tworzenie wykresu w kształcie wskaźnika .....	460
Warunkowe wyświetlanie kolorów na wykresie kolumnowym .....	461
Tworzenie histogramu porównawczego .....	462
Tworzenie wykresu Gantta .....	463
Tworzenie wykresów funkcji matematycznych z jedną zmienną .....	465
Tworzenie wykresów funkcji matematycznych z dwiema zmiennymi .....	466
<b>Rozdział 21. Wizualizacja danych</b>	
<b>przy użyciu formatowania warunkowego .....</b>	<b>467</b>
Formatowanie warunkowe .....	467
Określanie formatowania warunkowego .....	469
Dostępne typy formatowania .....	469
Tworzenie własnych reguł .....	470
Formaty warunkowe używające grafiki .....	472
Zastosowanie pasków danych .....	472
Zastosowanie skali kolorów .....	474
Zastosowanie zestawu ikon .....	476
Tworzenie reguł bazujących na formule .....	480
Odwołania względne i bezwzględne .....	481
Przykłady formuł formatowania warunkowego .....	482
Zastosowanie formatów warunkowych .....	484
Zarządzanie regułami .....	485
Kopiowanie komórek zawierających formatowanie warunkowe .....	485
Usuwanie formatowania warunkowego .....	486
Ograniczenia okna Znajdowanie i zamienianie .....	486
Lokalizacja komórek zawierających formatowanie warunkowe .....	486
<b>Rozdział 22. Dodawanie rysunków i grafiki do arkusza .....</b>	<b>487</b>
Używanie kształtów .....	487
Dodawanie kształtu .....	487
Dodawanie tekstu do kształtu .....	490
Formatowanie kształtów .....	490
Grupowanie obiektów .....	491
Wyrównywanie i ustalanie odległości między obiektami .....	492
Modyfikowanie kształtów .....	492
Drukowanie obiektów .....	493
Zastosowanie obiektów SmartArt .....	494
Wstawianie obiektu SmartArt .....	494
Dostosowywanie obiektu SmartArt .....	495
Zmiana układu .....	496
Zmiana stylu .....	497
Więcej informacji na temat obiektów SmartArt .....	497
Zastosowanie obiektów WordArt .....	498

Praca z innymi plikami graficznymi .....	498
O plikach graficznych .....	499
Używanie panelu zadań Clipart .....	499
Wstawianie plików graficznych .....	500
Wklejanie grafiki ze Schowka .....	501
Używanie obrazu jako tła arkusza .....	502

## **Część IV Zaawansowane właściwości Excela ..... 503**

### **Rozdział 23. Dostosowywanie paska Szybki dostęp ..... 505**

Pasek Szybki dostęp .....	505
Dodawanie nowych poleceń do paska Szybki dostęp .....	506
Inne operacje związane z paskiem Szybki dostęp .....	508
Ukryte działania .....	509

### **Rozdział 24. Używanie niestandardowych formatów liczbowych ..... 511**

Formatowanie liczbowe .....	511
Automatyczne formatowanie liczb .....	512
Formatowanie liczb przy użyciu narzędzia Wstążka .....	512
Używanie klawiszy skrótów do formatowania liczb .....	513
Używanie okna dialogowego Formatowanie komórek do formatowania liczb .....	513
Tworzenie niestandardowego formatu liczbowego .....	515
Części kodu formatowania liczbowego .....	516
Kody niestandardowego formatowania liczbowego .....	516
Przykłady niestandardowych formatów liczbowych .....	519
Skalowanie wartości .....	519
Dodawanie zer przed liczbami .....	522
Wyświetlanie ułamków .....	522
Wyświetlanie znaku minus po prawej .....	523
Formatowanie dat i czasów .....	523
Wyświetlanie łącznie tekstu i liczb .....	524
Ukrywanie pewnych typów danych .....	525
Wypełnianie komórki powtarzającym się znakiem .....	525

### **Rozdział 25. Sprawdzanie poprawności danych ..... 527**

Sprawdzanie poprawności danych .....	527
Określanie kryteriów sprawdzania poprawności danych .....	528
Typy dostępnych kryteriów sprawdzania poprawności danych .....	529
Tworzenie list rozwijanych .....	530
Zastosowanie formuł przy definiowaniu zasad sprawdzania poprawności danych .....	531
Odwołania do komórek .....	532
Przykłady sprawdzania poprawności danych .....	533
Akceptowanie tylko tekstu .....	534
Akceptowanie wartości tylko wtedy, gdy jest ona większa od wartości znajdującej się w poprzedniej komórce .....	534
Akceptowanie tylko unikatowych wartości .....	534
Akceptowanie tylko łańcuchów zaczynających się od litery A .....	534
Akceptowanie tylko poniedziałkowych dat .....	535
Akceptowanie tylko tych wartości, które nie przekraczają sumy .....	535

<b>Rozdział 26. Tworzenie i stosowanie konspektów .....</b>	<b>537</b>
Podstawowe informacje na temat konspektów .....	537
Tworzenie konspektu .....	540
Przygotowanie danych .....	540
Automatyczne tworzenie konspektu .....	541
Ręczne tworzenie konspektu .....	542
Praca z konspektami .....	543
Wyświetlanie poziomów .....	543
Dodawanie danych do konspektu .....	543
Usuwanie konspektu .....	543
Ukrywanie symboli konspektu .....	544
<b>Rozdział 27. Łączenie i konsolidacja arkuszy .....</b>	<b>545</b>
Łączenie skoroszytów .....	545
Tworzenie formuł odwołań zewnętrznych .....	546
Zapoznanie się ze składnią formuły łączącej .....	546
Tworzenie formuły łączącej metodą wskazania .....	547
Wklejanie łączy .....	547
Praca z formułami zewnętrznych odwołań .....	548
Tworzenie łączy w niezapisanych skoroszytach .....	548
Otwieranie skoroszytu przy użyciu formuł odwołań zewnętrznych .....	549
Określanie domyślnego zachowania .....	549
Aktualizacja łączy .....	550
Zmiana źródła łączy .....	550
Przerywanie łączy .....	550
Unikanie potencjalnych problemów z formułami odwołań zewnętrznych .....	551
Zmiana nazwy lub przenoszenie źródłowego skoroszytu .....	551
Zastosowanie polecenia Zapisz jako .....	551
Modyfikowanie źródłowego skoroszytu .....	551
Łączy pośredniczące .....	552
Konsolidacja arkuszy .....	552
Konsolidacja arkuszy przy użyciu formuł .....	553
Konsolidacja arkuszy przy użyciu polecenia Wklej specjalnie .....	554
Konsolidacja arkuszy przy użyciu polecenia Konsoliduj .....	555
<b>Rozdział 28. Współpraca programu Excel z internetem .....</b>	<b>561</b>
Zapoznanie się ze sposobem używania przez program Excel języka HTML .....	561
Różne formaty internetowe .....	562
Tworzenie pliku HTML .....	562
Tworzenie pojedynczego pliku strony WWW .....	563
Otwieranie pliku HTML .....	564
Praca z hiperłączami .....	564
Wstawianie hiperłącza .....	565
Zastosowanie hiperłączy .....	566
Zastosowanie kwerend internetowych .....	566
<b>Rozdział 29. Współdzielenie danych z innymi aplikacjami .....</b>	<b>569</b>
Współdzielenie danych .....	569
Kopiowanie i wklejanie .....	570
Kopiowanie danych z programu Excel do edytora Word .....	571
Wklejanie statycznych informacji .....	571
Wklejanie łączy .....	573

Osadzanie obiektów w arkuszu .....	575
Osadzanie dokumentów Worda .....	575
Osadzanie innego typu dokumentów .....	575
Osadzanie skoroszytu Excela w dokumencie Worda .....	576
Osadzanie skoroszytu w dokumencie Worda przez kopiowanie .....	576
Osadzanie w dokumencie Worda zapisanego skoroszytu .....	578
Tworzenie w edytorze Word nowego obiektu programu Excel .....	578
<b>Rozdział 30. Zastosowanie programu Excel w grupie roboczej .....</b>	<b>579</b>
Zastosowanie programu Excel w sieci .....	579
Rezerwowanie plików .....	580
Współdzielenie skoroszytów .....	581
Współdzielone skoroszyty .....	581
Udostępnianie skoroszytu .....	583
Zarządzanie zaawansowanymi ustawieniami udostępniania .....	583
Śledzenie zmian dokonywanych w skoroszycie .....	585
Włączanie i wyłączanie funkcji śledzenia zmian .....	585
Przeglądanie zmian .....	587
<b>Rozdział 31. Ochrona danych .....</b>	<b>589</b>
Typy ochrony .....	589
Ochrona arkusza .....	590
Odblokowywanie komórek .....	590
Opcje ochrony arkusza .....	591
Przypisywanie uprawnień użytkownika .....	592
Ochrona skoroszytu .....	593
Wymóg podania hasła w celu otwarcia skoroszytu .....	593
Ochrona struktury skoroszytu .....	594
Ochrona okien skoroszytu .....	595
Ochrona projektu Visual Basic .....	596
Powiązane zagadnienia .....	597
Zapisywanie skoroszytu jako pliku PDF .....	597
Finalizowanie skoroszytu .....	597
Inspekcja skoroszytu .....	598
Zastosowanie cyfrowego podpisu .....	599
<b>Rozdział 32. Sposoby unikania błędów w arkuszach .....</b>	<b>601</b>
Identyfikacja i usuwanie błędów formuł .....	601
Brakujące nawiasy okrągłe .....	602
Komórki wypełnione znakami # .....	603
Puste komórki wcale takimi nie są .....	603
Nadmiarowe znaki spacji .....	604
Formuły zwracające błąd .....	604
Problemy z odwołaniami bezwzględными i względnymi .....	608
Problemy z kolejnością stosowania operatorów .....	609
Formuły nie są obliczane .....	609
Wartości rzeczywiste i wyświetlane .....	609
Błędy związane z liczbami zmiennoprzecinkowymi .....	610
Błędy związane z łączami „fantomami” .....	611
Zastosowanie narzędzi inspekcji programu Excel .....	612
Identyfikowanie komórek określonego typu .....	612
Przeglądanie formularzy .....	613
Śledzenie powiązań pomiędzy komórkami .....	613

Śledzenie wartości błędów .....	616
Usuwanie błędów odwołań cyklicznych .....	616
Zastosowanie funkcji sprawdzania błędów w tle .....	616
Zastosowanie narzędzia programu Excel szacującego formuły .....	618
Szukanie i zastępowanie .....	619
Szukanie informacji .....	619
Zastępowanie danych .....	620
Wyszukiwanie formatowania .....	621
Sprawdzanie pisowni w arkuszach .....	622
Zastosowanie autokorekty .....	623

## **Część V Analiza danych ..... 625**

### **Rozdział 33. Używanie plików zewnętrznych baz danych i program Microsoft Query ..... 627**

Zewnętrzne pliki baz danych .....	627
Importowanie tabel Accessa .....	629
Pobieranie danych za pomocą programu Microsoft Query — przykład .....	630
Plik bazy danych .....	630
Zadanie .....	631
Użycie Microsoft Query do pobrania danych .....	631
Praca z danymi pobranymi za pomocą kwerendy .....	636
Ustawianie właściwości zakresu danych zewnętrznych .....	637
Odświeżanie kwerendy .....	638
Usuwanie kwerendy .....	638
Zmiana kwerendy .....	638
Używanie Microsoft Query bez kreatora kwerend .....	639
Ręczne tworzenie kwerendy .....	639
Używanie wielu tabel z bazy danych .....	640
Dodawanie i edytowanie rekordów w zewnętrznych tabelach baz danych .....	641
Formatowanie danych .....	641
Jak dowiedzieć się więcej o programie Query .....	641

### **Rozdział 34. Tabele przestawne — wprowadzenie ..... 643**

Tabele przestawne .....	643
Tabela przestawna na przykładzie .....	644
Dane odpowiednie dla tabeli przestawnej .....	646
Tworzenie tabeli przestawnej .....	647
Określanie danych .....	647
Określanie lokalizacji tabeli przestawnej .....	648
Określanie układu tabeli przestawnej .....	648
Formatowanie tabeli przestawnej .....	649
Modyfikowanie tabeli przestawnej .....	651
Dodatkowe przykłady tabel przestawnych .....	653
Pytanie 1. ....	654
Pytanie 2. ....	655
Pytanie 3. ....	655
Pytanie 4. ....	656
Pytanie 5. ....	657
Pytanie 6. ....	658
Więcej informacji .....	658



<b>Rozdział 35. Analiza danych za pomocą tabel przestawnych .....</b>	<b>659</b>
Praca z danymi nienumerycznymi .....	659
Grupowanie pozycji tabeli przestawnej .....	661
Przykład ręcznego grupowania .....	661
Przeglądanie pogrupowanych danych .....	662
Przykłady automatycznego grupowania .....	662
Tworzenie rozkładu częstości .....	666
Wstawianie do tabeli pól i elementów obliczeniowych .....	667
Tworzenie pola obliczeniowego .....	669
Wstawianie elementów obliczeniowych .....	671
Odwolywanie się do komórek w obrębie tabeli przestawnej .....	673
Tworzenie wykresów przestawnych .....	675
Przykład wykresu przestawnego .....	676
Dodatkowe informacje na temat wykresów przestawnych .....	677
Kolejny przykład tabeli przestawnej .....	678
Tworzenie raportu tabeli przestawnej .....	681
<b>Rozdział 36. Analiza co-jeśli .....</b>	<b>685</b>
Przykład analizy co-jeśli .....	685
Typy analiz co-jeśli .....	686
Ręczna analiza co-jeśli .....	687
Tworzenie tabel danych .....	687
Tworzenie tabeli opartej na jednej komórce wejściowej .....	688
Tworzenie tabeli opartej na dwóch komórkach wejściowych .....	690
Menedżer scenariuszy .....	693
Definiowanie scenariuszy .....	693
Wyświetlanie scenariuszy .....	695
Modyfikowanie scenariuszy .....	696
Scalanie scenariuszy .....	696
Generowanie raportu scenariusza .....	696
<b>Rozdział 37. Analiza danych przy użyciu Szukaj wyniku i Solvera .....</b>	<b>699</b>
Odwrotna analiza co-jeśli .....	699
Szukanie wyniku jednej komórki .....	700
Przykład szukania wyniku .....	700
Więcej o szukaniu wyniku .....	701
Narzędzie Solver .....	702
Do jakich zadań wykorzystamy Solvera? .....	703
Prosty przykład Solvera .....	703
Więcej o Solverze .....	707
Przykłady wykorzystania narzędzia Solver .....	708
Rozwiązywanie równoważnych równań liniowych .....	708
Minimalizacja kosztów wysyłki .....	710
Przydział zasobów .....	712
Optymalizacja portfela inwestycyjnego .....	713
<b>Rozdział 38. Analiza danych za pomocą dodatku Analysis ToolPak .....</b>	<b>717</b>
Analysis ToolPak — przegląd możliwości analizy danych .....	717
Instalowanie dodatku Analysis ToolPak .....	718
Używanie narzędzi analizy danych .....	719

Narzędzia dodatku Analysis ToolPak .....	719
Analiza wariancji .....	719
Korelacja .....	720
Kowariancja .....	721
Statystyka opisowa .....	721
Wyglądanie wykładnicze .....	722
Test F (z dwiema próbami dla wariancji) .....	722
Analiza Fouriera .....	722
Histogram .....	722
Średnia ruchoma .....	723
Generowanie liczb pseudolosowych .....	724
Ranga i percentyl .....	725
Regresja .....	725
Próbkowanie .....	726
Test t .....	726
Test z (z dwiema próbami dla średnich) .....	727

## **Część VI Program Excel i programowanie w języku VBA ..... 729**

### **Rozdział 39. Podstawowe informacje na temat języka programowania**

#### **Visual Basic for Applications ..... 731**

Podstawowe informacje na temat makr języka VBA .....	731
Wyświetlanie karty Deweloper .....	732
Bezpieczeństwo makr .....	732
Zapisywanie skoroszytów zawierających makra .....	734
Dwa typy makr języka VBA .....	735
Procedury Sub języka VBA .....	735
Funkcje języka VBA .....	736
Tworzenie makr języka VBA .....	737
Rejestrowanie makr języka VBA .....	737
Więcej informacji na temat rejestracji makr języka VBA .....	743
Pisanie kodu źródłowego w języku VBA .....	746
Więcej informacji na temat języka VBA .....	756

### **Rozdział 40. Tworzenie niestandardowych funkcji arkusza ..... 757**

Podstawowe informacje na temat funkcji języka VBA .....	757
Przykład wprowadzający .....	758
Funkcja niestandardowa .....	758
Zastosowanie funkcji w arkuszu .....	758
Analiza funkcji niestandardowej .....	759
Procedury Function .....	759
Wywoływanie procedur Function .....	760
Wywoływanie funkcji niestandardowych z procedury .....	760
Zastosowanie funkcji niestandardowych w formule arkusza .....	761
Argumenty procedury Function .....	762
Funkcja pozbawiona argumentów .....	762
Funkcja zawierająca jeden argument .....	762
Kolejna funkcja z jednym argumentem .....	763
Funkcja zawierająca dwa argumenty .....	764
Funkcja opierająca się na argumentcie będącym zakresem .....	765

Usuwanie błędów funkcji niestandardowych .....	766
Wklejanie funkcji niestandardowych .....	767
Dodatkowe informacje .....	768
<b>Rozdział 41. Tworzenie okien dialogowych .....</b>	<b>769</b>
Dlaczego są tworzone okna dialogowe? .....	769
Alternatywy dla okien dialogowych .....	770
Funkcja InputBox .....	770
Funkcja MsgBox .....	771
Podstawowe informacje na temat tworzenia okien dialogowych .....	774
Praca z formularzami UserForm .....	774
Dodawanie kontroltek .....	774
Modyfikacja właściwości kontrolki .....	776
Obsługa zdarzeń .....	777
Wyświetlanie formularza UserForm .....	777
Przykład formularza UserForm .....	777
Tworzenie formularza UserForm .....	777
Testowanie formularza UserForm .....	779
Tworzenie procedury obsługującej zdarzenie .....	779
Kolejny przykład formularza UserForm .....	780
Tworzenie formularza UserForm .....	780
Testowanie formularza UserForm .....	782
Tworzenie procedur obsługujących zdarzenia .....	783
Testowanie formularza UserForm .....	785
Udostępnianie makra przy użyciu przycisku arkusza .....	785
Udostępnianie makra na pasku narzędzi Szybki dostęp .....	785
Więcej informacji na temat okien dialogowych .....	786
Dodawanie skrótów klawiaturowych .....	786
Kontrolowanie kolejności uaktywniania kontroltek przez klawisz Tab .....	787
Uzyskanie dodatkowych informacji .....	787
<b>Rozdział 42. Zastosowanie w arkuszu kontroltek okien dialogowych .....</b>	<b>789</b>
Dlaczego stosuje się kontroltki w arkuszu? .....	789
Zastosowanie kontroltek .....	791
Dodawanie kontroltki .....	791
Tryb projektowania .....	791
Modyfikowanie właściwości .....	792
Właściwości współdzielone .....	793
Łączenie kontroltek z komórkami .....	794
Tworzenie makr dla kontroltek .....	794
Dostępne kontroltki ActiveX .....	795
Kontrolka Pole wyboru .....	795
Kontrolka Pole kombi .....	796
Kontrolka Przycisk polecenia .....	796
Kontrolka Obraz .....	797
Kontrolka Etykieta .....	797
Kontrolka Pole listy .....	797
Kontrolka Przycisk opcji .....	798
Kontrolka Pasek przewijania .....	798
Kontrolka Przycisk pokrętła .....	799
Kontrolka Pole tekstowe .....	799
Kontrolka Przycisk przełącznika .....	800

<b>Rozdział 43. Praca ze zdarzeniami programu Excel .....</b>	<b>801</b>
Zdarzenia .....	801
Wprowadzanie kodu źródłowego procedury języka VBA obsługującej zdarzenie .....	802
Zastosowanie zdarzeń na poziomie skoroszytu .....	803
Zastosowanie zdarzenia Open .....	804
Zastosowanie zdarzenia SheetActivate .....	805
Zastosowanie zdarzenia NewSheet .....	806
Zastosowanie zdarzenia BeforeSave .....	806
Zastosowanie zdarzenia BeforeClose .....	807
Praca ze zdarzeniami arkusza .....	807
Zastosowanie zdarzenia Change .....	807
Monitorowanie zmian w określonym zakresie .....	808
Zastosowanie zdarzenia SelectionChange .....	809
Zastosowanie zdarzenia BeforeRightClick .....	810
Zastosowanie zdarzeń nie powiązanych z obiektami .....	810
Zastosowanie zdarzenia OnTime .....	811
Zastosowanie zdarzenia OnKey .....	811
<b>Rozdział 44. Przykłady aplikacji napisanych w języku VBA .....</b>	<b>813</b>
Praca z zakresami .....	814
Kopiowanie zakresu .....	814
Kopiowanie zakresu o zmiennej wielkości .....	815
Zaznaczanie komórek od aktywnej aż do końca wiersza lub kolumny .....	816
Zaznaczanie wiersza lub kolumny .....	816
Przenoszenie zakresu .....	817
Optymalne wykonywanie pętli w zakresie .....	817
Wyświetlenie prośby o wprowadzenie do komórki wartości .....	818
Określanie typu zaznaczenia .....	819
Identyfikacja zaznaczeń wielokrotnych .....	820
Zliczanie zaznaczonych komórek .....	820
Praca ze skoroszytami .....	821
Zapisywanie wszystkich skoroszytów .....	821
Zapisywanie i zamykanie wszystkich skoroszytów .....	821
Praca z wykresami .....	822
Modyfikowanie typu wykresu .....	822
Modyfikowanie właściwości wykresu .....	823
Formatowanie wykresu .....	823
Rady dotyczące metod przyspieszenia programów VBA .....	824
Wyłączanie funkcji aktualizacji zawartości ekranu .....	824
Zapobieganie wyświetlaniu komunikatów ostrzegawczych .....	824
Upraszczanie odwołań do obiektów .....	825
Deklarowanie typów zmiennych .....	825
<b>Rozdział 45. Tworzenie własnych dodatków do programu Excel .....</b>	<b>829</b>
Czym jest dodatek? .....	829
Praca z dodatkami .....	830
Dlaczego tworzy się dodatki? .....	832
Tworzenie dodatków .....	833
Przykład dodatku .....	834
Tworzenie skoroszytu .....	834
Procedury modułu Module1 .....	834

Formularz UserForm .....	835
Testowanie skoroszytu .....	836
Dodawanie opisów .....	836
Ochrona projektu .....	837
Tworzenie dodatku .....	837
Tworzenie interfejsu użytkownika dla makra dodatku .....	837
Instalowanie dodatku .....	839

## **Dodatki ..... 841**

Dodatek A <b>Opis funkcji arkusza</b> .....	<b>843</b>
---	------------

Dodatek B <b>Zawartość dysku CD-ROM</b> .....	<b>857</b>
---	------------

Dodatek C <b>Dodatkowe zasoby dla programu Excel</b> .....	<b>867</b>
--	------------

Dodatek D <b>Skróty klawiszowe stosowane w programie Excel</b> .....	<b>875</b>
--	------------

<b>Skorowidz</b> .....	<b>883</b>
------------------------	------------

## Część I

# Podstawowe informacje o Excelu

W tej części Czytelnik znajdzie podstawowe informacje, niezbędne do rozpoczęcia pracy w Excelu. Pozna podstawowe elementy Excela, które powinien znać każdy użytkownik tego programu. Jeśli dysponuje się już pewnym doświadczeniem w pracy z Excelem (lub z innym programem kalkulacyjnym), większość tych zagadnień będzie znana, chociaż całkiem możliwe, że pozna się tutaj kilka nowych technik i udogodnień.

## Rozdział 1.

# Wprowadzenie do Excela

### W tym rozdziale:

- ◆ Do czego służy Excel.
- ◆ Omówienie elementów okna Excela.
- ◆ Korzystanie z interfejsu narzędzia Wstążka, menu podręcznych i okien dialogowych.
- ◆ Nawigacja po arkuszach.
- ◆ Pierwsze ćwiczenia praktyczne.

Rozdział zawiera omówienie podstawowych zagadnień związanych z Excelem 2007. Nawet jeśli miało się już do czynienia z wcześniejszymi wersjami Excela, warto przeczytać niniejszy rozdział. Excel 2007 różni się od swoich poprzedników, i to bardzo.

## Kiedy korzystamy z Excela

Jak Czytelnik zapewne wie, Excel jest najbardziej rozpowszechnionym na świecie programem kalkulacyjnym i należy do pakietu Office firmy Microsoft. Na rynku dostępne są programy kalkulacyjne innych firm, ale Excel z pewnością jest najbardziej popularny i stał się światowym standardem.

Największą zaletą Excela jest to, że ma wiele różnych zastosowań. Podstawowym jego zadaniem jest oczywiście dokonywanie obliczeń, ale program ten może równie dobrze służyć do tworzenia aplikacji, które nie zawierają liczb. Oto kilka z wielu możliwych zastosowań Excela:

- ◆ **Przetwarzanie liczb** — Excel służy do tworzenia budżetów, dokonywania analizy wyników badań oraz wszelkich innych analiz finansowych.
- ◆ **Tworzenie wykresów** — użytkownik może tworzyć różnego rodzaju wykresy i dostosowywać je do własnych potrzeb.
- ◆ **Organizowanie list** — układ graficzny oparty na wierszach i kolumnach może służyć do efektywnej prezentacji list.
- ◆ **Dostęp do innych danych** — dane mogą być importowane z wielu różnych źródeł.

- ♦ **Tworzenie grafik i diagramów** — w celu tworzenia profesjonalnie wyglądających diagramów należy użyć kształtów i nowych obiektów SmartArt.
- ♦ **Automatyzacja zadań złożonych** — jeśli jakieś zadania są często powtarzane w Excelu, można je wykonać za pomocą jednego kliknięcia myszą, wykorzystując opcję tworzenia makr.

## Czym są arkusze i skoroszyty

Użytkownik Excela 2007 pracuje na skoroszycie, który znajduje się w pliku o rozszerzeniu domyślnym XLSX. W tym samym czasie może być otwarta dowolna ilość skoroszytów.

Każdy *skoroszyt* zawiera jeden lub kilka arkuszy, a każdy *arkusz* składa się z pewnej liczby *komórek*. Komórka może zawierać wartość, formułę lub tekst. Arkusz posiada też niewidoczną *warstwę rysunkową* przechowującą wykresy, obrazy i diagramy. U dołu każdego skoroszytu znajduje się jedna lub kilka *kart arkusza*. Po kliknięciu karty na ekranie ukazuje się odpowiedni arkusz. W skoroszycie mogą także znajdować się arkusze wykresu. *Arkusz wykresu* wyświetla jeden wykres i uaktywnia się go również poprzez kliknięcie karty.

Osoby korzystające z Excela po raz pierwszy być może obawiają się, że zapamiętanie wszystkich elementów znajdujących się w oknie programu sprawi im trudność. Po zaznaczeniu się z różnymi elementami wszystko zacznie nabierać sensu.

Rysunek 1.1 przedstawia najważniejsze elementy Excela, a tabela 1.1 zawiera krótkie opisy każdego z nich.

**Tabela 1.1.** *Elementy Excela, które powinien znać każdy użytkownik*

Nazwa	Opis
Wskaźnik komórki	Jest to ciemne obramowanie komórki, oznaczające, że jest ona w danym momencie aktywna (w każdym arkuszu aktywna jest jedna z jego 17179869184 komórek).
Przycisk <i>Zamknij</i>	Klikając ten przycisk zamkniesz Excela.
Przycisk <i>Zamknij okno</i>	Klikając ten przycisk zamkniesz aktywny w danym momencie skoroszyt.
Litery kolumn	W arkuszu znajdują się 16384 kolumny, których nagłówki oznaczone są symbolami od A do XFD. Po kolumnie. Kliknięcie nagłówka powoduje zaznaczenie wszystkich komórek w danej kolumnie.
Przycisk <i>pakietu Office</i>	Przycisk udostępnia wiele opcji pracy z dokumentem lub Excelem w ogólności.
Pasek formuły	W tym miejscu pojawiają się informacje i formuły wprowadzane do Excela.
Pasek przewijania poziomego	Umożliwia poruszanie się między różnymi fragmentami arkusza w poziomie.

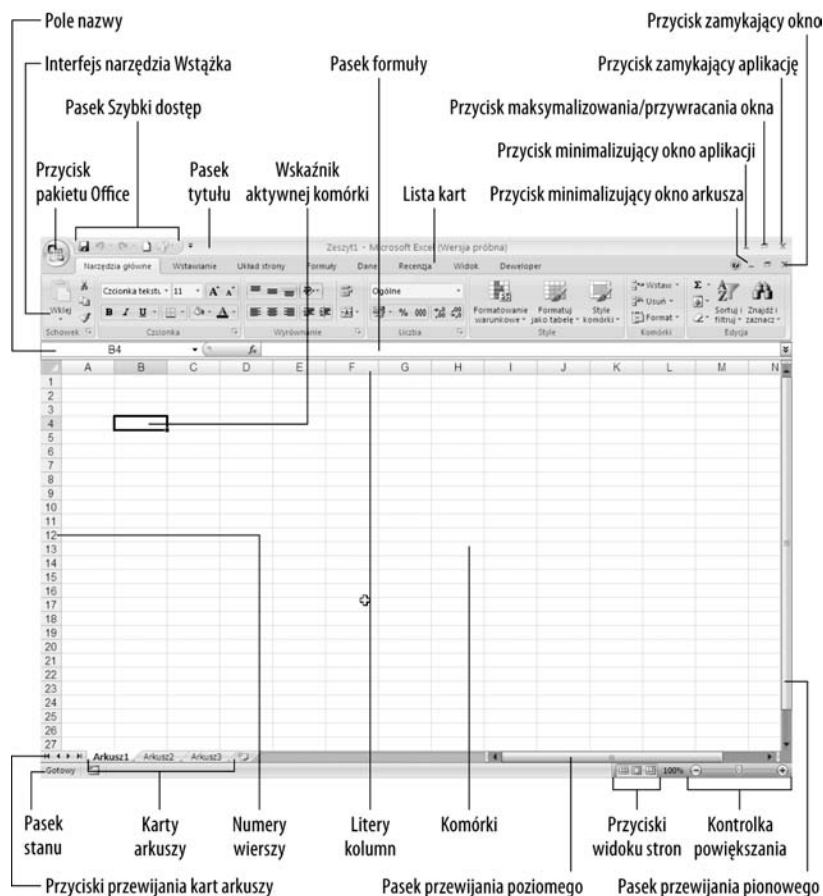


**Tabela 1.1.** Elementy Excela, które powinien znać każdy użytkownik — ciąg dalszy

Nazwa	Opis
Przycisk <i>Maksymalizuj</i> lub <i>Przywrócenie w dół</i>	Kliknięcie tego przycisku powoduje włączenie maksymalnego rozmiaru okna skoroszytu. Jeżeli okno ma już wielkość maksymalną, kliknięcie przycisku zmniejsza je tak, aby nie wypełniało ekranu całkowicie.
Przycisk <i>Minimalizuj</i>	Kliknięcie tego przycisku powoduje zmniejszenie okna Excela.
Przycisk <i>Maksymalizuj okno</i>	Kliknięcie tego przycisku powoduje maksymalne zwiększenie rozmiaru okna skoroszytu.
Pole nazwy	Wyświetla adres aktywnej komórki albo nazwę wybranego obszaru, obiektu lub komórki.
Przyciski widoku strony	Klikając jeden z tych przycisków, można zmienić sposób wyświetlania arkusza.
Pasek <i>Szybki dostęp</i>	Pasek narzędzi, który można dostosowywać w celu dodawania często używanych poleceń.
Narzędzie <i>Wstążka</i>	Podstawowe miejsce przechowywania poleceń Excela. Kliknięcie pozycji listy kart spowoduje zmianę wyglądu interfejsu narzędzia <i>Wstążka</i> .
Numery wierszy	Każdy wiersz arkusza ma przypisany numer, od 1 do 1048576. Kliknięcie numeru wiersza powoduje zaznaczenie wszystkich jego komórek.
Karty arkuszy	Każda z kart przypominająca te z notatnika reprezentuje inny arkusz skoroszytu. Skoroszyt może mieć dowolną liczbę arkuszy, z których każdy posiada własną nazwę wyświetlaną na karcie. Domyślnie każdy nowy tworzony skoroszyt zawiera trzy arkusze. W celu dodania nowego arkusza należy kliknąć przycisk <i>Wstaw arkusz</i> (znajduje się za kartą ostatniego arkusza).
Przyciski przewijania kart arkuszy	Za pomocą tych przycisków można przemieszczać się pomiędzy kartami arkusza i wyświetlać te, które nie są w danym momencie widoczne w oknie.
Pasek stanu	Na tym pasku pojawiają się różne informacje, dotyczące między innymi stanu klawiszy <i>Num Lock</i> , <i>Caps Lock</i> oraz <i>Scroll Lock</i> . Pasek pokazuje również informacje podsumowujące dotyczące zakresu zaznaczonych komórek. W celu zmiany wyświetlanych informacji należy kliknąć pasek stanu prawym przyciskiem myszy.
Lista kart	Podobne do kart narzędzia <i>Wstążka</i> z różnymi poleceniami interfejsu.
Pasek tytułu	Wszystkie programy systemu Windows mają pasek tytułu, który wyświetla nazwę programu i bieżącego skoroszytu. Znajduje się na nim również kilka przycisków, które umożliwiają zmianę rozmiarów okna.
Pasek przewijania pionowego	Służy do poruszania się po arkuszu w pionie.
Kontrolka powiększania	Suwak umożliwiający powiększenie lub pomniejszenie zawartości arkusza.

**Rysunek 1.1.**

Ekran Excela zawiera wiele użytecznych elementów, z których będzie się często korzystać



## Poruszanie się po arkuszu

W tym rozdziale poznasz różne sposoby poruszania się między komórkami arkusza. Każdy arkusz składa się z wierszy (numerowanych od 1 do 1048576) i kolumn (oznaczonych symbolami od A do XFD). Po kolumnie Z następuje kolumna AA; a następnie kolumny AB, AC itd. Za kolumną AZ są kolumny BA, BB itd. Po kolumnie ZZ występują kolumny AAA, AAB itd.

Przecięcie każdego wiersza i kolumny nazywane jest komórką. W każdym momencie na danym arkuszu *aktywna jest jedna komórka*. Można ją poznać po ciemnym obramowaniu, takim jak to, które widać na rysunku 1.2. Jej *adres* (czyli symbol kolumny i numer wiersza) jest widoczny w polu nazwy. Zależnie od techniki przyjętej przy poruszaniu się po arkuszu, komórka aktywna może lub nie może być zmieniana.

**Rysunek 1.2.**

Aktywna komórka  
oznaczona jest  
ciemną ramką  
— w tym wypadku  
jest to komórka C8

	A	B	C	D	E	F	G
1		Zeszły rok	Bieżący rok				
2	Styczeń	89	121				
3	Luty	94	143				
4	Marzec	91	130				
5	Kwiecień	104	127				
6	Maj	115	135				
7	Czerwiec	98	135				
8							
9							
10							
11							
12							
13							

Warto zauważyć, że nagłówki wiersza i kolumny aktywnej komórki mają inne kolory. Ma to ułatwić identyfikację wiersza i kolumny aktywnej komórki.

## Nawigacja za pomocą klawiatury

Po arkuszu można poruszać się za pomocą standardowych klawiszy, służących do nawigacji. Działanie tych klawiszy jest bardzo proste: strzałka w dół przesuwa aktywną komórkę o jeden rząd niżej, strzałka w prawo przesuwa ją o jedną komórkę w prawo i tak dalej. Klawisze *Page Up* i *Page Down* przemieszczają aktywną komórkę w dół lub w górę o wysokość jednego okna (liczba wierszy przemieszczenia zależy od tego, ile ich wyświetla okno).



Po arkuszu można również poruszać się nie zmieniając komórki aktywnej — za pomocą klawisza *Scroll Lock*. Jest to bardzo przydatna metoda, umożliwiająca szybki powrót do pierwotnego położenia podczas przemieszczania się po arkuszu. Jeżeli chce się z niej skorzystać, należy nacisnąć klawisz *Scroll Lock*, a następnie użyć klawiszy nawigacyjnych do przewijania arkusza. Aby powrócić do pierwotnego położenia (aktywnej komórki), należy nacisnąć klawisze *Ctrl+Backspace*, a następnie wyłączyć *Scroll Lock*. Gdy *Scroll Lock* jest włączony, na pasku stanu u dołu ekranu pojawia się napis *Scroll Lock*.

Klawisz *Num Lock* steruje klawiszami znajdującymi się na klawiaturze numerycznej. Jeżeli jest włączony, pasek stanu wyświetla napis *NUM*, a klawiatura numeryczna generuje cyfry. Status klawisza *Num Lock* nie ma żadnego wpływu na blok klawiszy nawigacyjnych (strzałek), znajdujący się zazwyczaj z lewej strony klawiatury numerycznej.

Tabela 1.2 przedstawia wszystkie klawisze służące do nawigacji w Excelu.

## Nawigacja za pomocą myszy

Aby zmienić komórkę aktywną za pomocą myszy, wystarczy kliknąć inną komórkę i uaktywnić ją w ten sposób. Po arkuszu można dowolnie przemieszczać się za pomocą pasków przewijania. Kliknięcie jednej ze strzałek znajdujących się na pasku przewijania powoduje przesunięcie arkusza o jedną komórkę. Aby przesunąć arkusz o pełen ekran, należy kliknąć pole w pasku przewijania z wybranej strony. Ten sam efekt można osiągnąć szybciej, przeciągając pasek przewijania w danym kierunku.



Do pionowego przewijania arkusza służy również kółko wbudowane w niektórych myszach. Kliknięcie tego kółka i przesunięcie myszy w wybranym kierunku powoduje przewinięcie arkusza w tym właśnie kierunku. Im dłuższy ruch myszą, tym szybsze przewijanie.

**Tabela 1.2.** Klawisze nawigacyjne w Excelu

Klawisz	Działanie
Strzałka w górę	Przesuwa komórkę aktywną o jeden wiersz w górę.
Strzałka w dół	Przesuwa komórkę aktywną o jeden wiersz w dół.
Strzałka w lewo lub kombinacja klawiszy <i>Shift+Tab</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jedną kolumnę w lewo.
Strzałka w prawo lub <i>Tab</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jedną kolumnę w prawo.
<i>Page Up</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jeden ekran w górę.
<i>Page Down</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jeden ekran w dół.
<i>Alt+Page Down</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jeden ekran w prawo.
<i>Alt+Page Up</i>	Przesuwa komórkę aktywną o jeden ekran w lewo.
<i>Ctrl+Backspace</i>	Wyświetla obszar arkusza, w którym znajduje się komórka aktywna.
Strzałka w górę*	Przewija ekran o jeden wiersz w górę (komórka aktywna nie ulega zmianie).
Strzałka w dół*	Przewija ekran o jeden wiersz w dół (komórka aktywna nie ulega zmianie).
Strzałka w lewo*	Przewija ekran o jedną kolumnę w lewo (komórka aktywna nie ulega zmianie).
Strzałka w prawo*	Przewija ekran o jedną kolumnę w prawo (komórka aktywna nie ulega zmianie).

\* Gdy *Scroll Lock* jest włączony

W celu powiększenia arkusza podczas używania kółka myszy należy trzymać wciśnięty klawisz *Ctrl*. Jeśli w przypadku korzystania z kółka myszy w celu powiększenia arkusza chce się uniknąć wciskania klawisza *Ctrl*, należy wybrać polecenie *Przycisk pakietu Office/Opcje programu Excel*, następnie wybrać kartę *Zaawansowane* i zaznaczyć opcję *Powiększ przy przewijaniu kółkiem myszy IntelliMouse*.

Nawigacja po arkuszu za pomocą myszy lub paska przewijania nie powoduje zmiany komórki aktywnej, lecz jedynie przemieszczanie samego arkusza. Aby zaznaczyć inną komórkę aktywną, należy ją kliknąć po przewinięciu arkusza do obszaru, na którym ona się znajduje.

## Narzędzie Wstążka

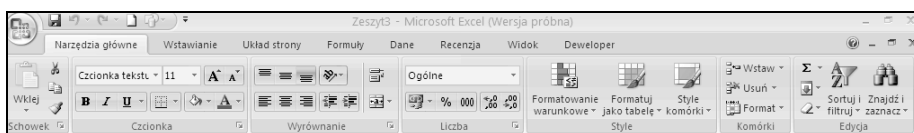
W przypadku pakietu Office 2007 najbardziej znacząca zmiana jest związana z nowym interfejsem użytkownika. Usunięto tradycyjne menu i paski narzędzi, natomiast w ich miejsce zastosowano interfejs narzędzia *Wstążka*. Pakiet Office 2007 jest pierwszym oprogramowaniem w historii, w którym użyto tego nowego interfejsu. Pakiet będzie postrzegany jako ten, w którym zrezygnowano z tradycyjnych menu i pasków narzędzi.

## Karty narzędzia Wstążka

Polecenia oferowane przez narzędzie *Wstążka* będą się zmieniać zależnie od tego, którą kartę uaktywniono. Interfejs narzędzia *Wstążka* składa się z pogrupowanych tematycznie poleceń. Oto krótki przegląd kart Excela:

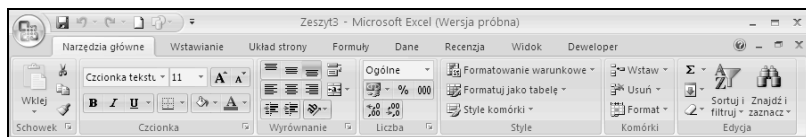
- ♦ **Narzędzia główne.** Prawdopodobnie najczęściej będzie korzystało się z tej karty. W jej skład wchodzi polecenia schowka, formatowania, stylów, a także polecenia wstawiające wiersze lub kolumny i zestaw poleceń edytujących zawartość arkusza.
- ♦ **Wstawianie.** Kartę należy uaktywnić, gdy trzeba będzie umieścić w arkuszu takie obiekty jak tabela, diagram, wykres, symbol itp.
- ♦ **Układ strony.** Karta zawiera polecenia mające wpływ na ogólny wygląd arkusza, w tym ustawienia związane z drukowaniem.
- ♦ **Formuły.** Za pomocą tej karty można wstawić formułę, nadać zakresowi nazwę, skorzystać z narzędzi inspekcji formuł lub kontrolować sposób wykonywania przez Excela obliczeń.
- ♦ **Dane.** W obrębie karty znajdują się polecenia Excela związane z danymi.
- ♦ **Recenzja.** Karta zawiera narzędzia sprawdzające pisownię, dokonujące translacji słów, dodające komentarze lub chroniące arkusze.
- ♦ **Widok.** Karta obejmuje polecenia kontrolujące różne aspekty związane z wyświetlaniem arkusza. Niektóre polecenia karty są dostępne z poziomu paska stanu.
- ♦ **Deweloper.** Domyślnie karta nie jest widoczna. Oferuje polecenia przydatne dla programistów. W celu wyświetlenia karty *Deweloper* należy wybrać polecenie *Przycisk pakietu Office/Opcje programu Excel*, a następnie uaktywnić kartę *Popularne*. Obok opcji *Pokaż kartę Deweloper na Wstążce* należy umieścić symbol zaznaczenia.
- ♦ **Dodatki.** Karta jest widoczna tylko wtedy, gdy załaduje się skoroszyt lub dodatek modyfikujący menu lub paski narzędzi. Ponieważ w przypadku Excela 2007 menu i paski narzędzi już nie występują, efekty modyfikacji będą widoczne w obrębie karty *Dodatki*.

To, ile poleceń jest widocznych na kartach, zależy od szerokości okna Excela. Gdy okno jest zbyt wąskie, aby wszystko pokazać, polecenia zostaną odpowiednio dostosowane. W efekcie można stwierdzić, że części poleceń brakuje. Jednak polecenia nadal są dostępne. Rysunek 1.3 przedstawia kartę *Narzędzia główne* z widocznymi wszystkimi kontrolkami. Rysunek 1.4 pokazuje interfejs narzędzia *Wstążka*, gdy okno Excela jest węższe. Warto zauważyć, że choć część tekstów opisu zniknęła, ikony pozostały. Rysunek 1.5 prezentuje ekstremalny przypadek, w którym okno jest bardzo wąskie. Niektóre grupy pokazują jedną ikonę. Jeśli jednak kliknie się ikonę, dostępne staną się wszystkie polecenia grupy.

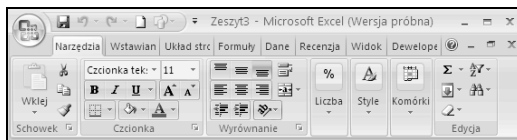


Rysunek 1.3. Karta *Narzędzia główne* interfejsu *Wstążka*

**Rysunek 1.4.**  
Karta Narzędzia  
główne, gdy zwężono  
okno Excela



**Rysunek 1.5.**  
Karta Narzędzia  
główne, gdy okno  
Excela zwężono  
jeszcze bardziej



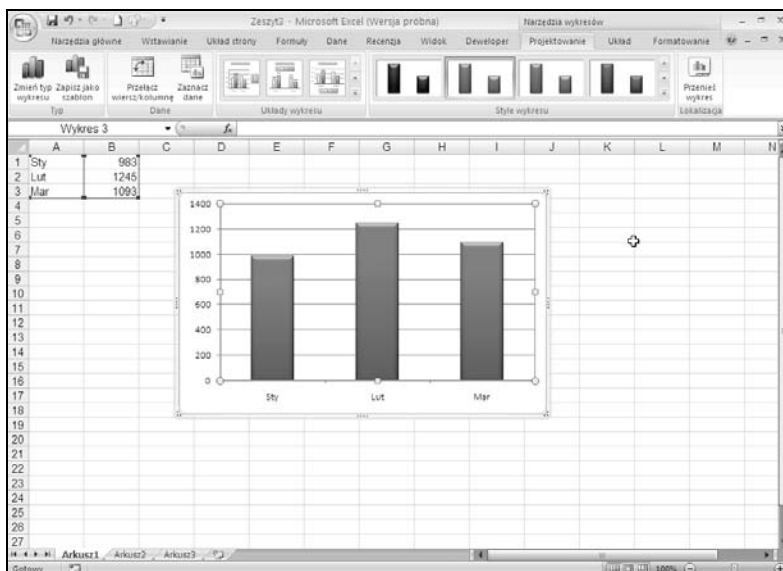
Jeśli w celu zwiększenia obszaru wyświetlania arkusza zamierza się ukryć interfejs narzędzia *Wstążka*, wystarczy dwukrotnie kliknąć dowolną z kart. W efekcie interfejs zniknie i będzie można ujrzeć do pięciu dodatkowych wierszy arkusza. Gdy ponownie trzeba będzie użyć narzędzia *Wstążka*, wystarczy kliknąć kartę. Spowoduje to tymczasowe udostępnienie interfejsu. Aby interfejs był trwale widoczny, należy dwukrotnie kliknąć kartę. W celu wyświetlania lub ukrywania narzędzia *Wstążka* można też wcisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+F1*.

## Karty kontekstowe

Oprócz standardowych kart Excel 2007 oferuje też *karty kontekstowe*. Gdy zaznaczy się obiekt (na przykład wykres, tabelę lub diagram SmartArt), w obrębie interfejsu narzędzia *Wstążka* będą dostępne konkretne narzędzia przetwarzające obiekt.

Rysunek 1.6 pokazuje karty kontekstowe pojawiające się po zaznaczeniu wykresu. W tym przypadku są dostępne trzy takie karty — *Projektowanie*, *Układ* i *Formatowanie*. Warto zauważyć, że karty kontekstowe na pasku tytułowym okna Excela wyświetlają opis (na rysunku: *Narzędzia wykresów*). Po pojawieniu się kart kontekstowych można oczywiście dalej korzystać z wszystkich pozostałych kart.

**Rysunek 1.6.**  
Po zaznaczeniu  
obiektu pojawiają  
się karty  
kontekstowe  
zawierające  
odpowiednie  
narzędzia  
przetwarzające

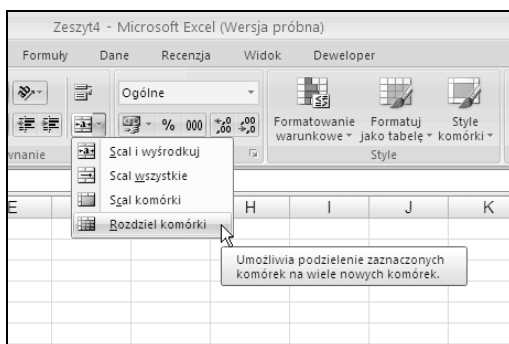


## Typy poleceń narzędzia Wstążka

Gdy kursor myszy umieści się na poleceniu narzędzia *Wstążka*, pojawi się okienko wyskakujące z nazwą polecenia i krótkim opisem. Przeważnie polecenia interfejsu narzędzia *Wstążka* działają zgodnie z oczekiwaniami. W obrębie interfejsu znajduje się kilka różnych typów poleceń. Oto one:

- ♦ **Proste przyciski.** Kliknięcie przycisku spowoduje wykonanie konkretnej operacji. Przykładem prostego przycisku jest przycisk *Zwiększ rozmiar czcionki* należący do grupy *Czcionka* karty *Narzędzia główne*. Część przycisków wykonuje operacje od razu, natomiast część wyświetla okno dialogowe pozwalające wprowadzić dodatkowe informacje. Przyciskom może towarzyszyć tekst lub nie.
- ♦ **Przyciski przełączające.** Tego typu przyciski można klikać. Przekazują określonego typu informację przez wyświetlanie dwóch różnych kolorów. Przykładem jest przycisk *Pogrubienie* wchodzący w skład grupy *Czcionka* karty *Narzędzia główne*. Jeśli zawartość aktywnej komórki nie jest pogrubiona, przycisk *Pogrubienie* będzie miał normalny kolor. W przeciwnym razie przycisk ten będzie miał tło w innym kolorze. Jeżeli kliknie się przycisk *Pogrubienie*, zmodyfikuje się atrybut pogrubienia dla zaznaczonego obiektu.
- ♦ **Proste listy rozwijane.** Jeśli polecenie narzędzia *Wstążka* ma niewielką strzałkę skierowaną w dół, oznacza to, że oferuje listę rozwijaną. Kliknięcie strzałki spowoduje wyświetlenie poniżej dodatkowych pozycji. Przykładem jest proste polecenie *Formatowanie warunkowe* grupy *Style* karty *Narzędzia główne*. Gdy kliknie się to polecenie, pojawi się kilka opcji powiązanych z formatowaniem warunkowym.
- ♦ **Przyciski podziału.** Tego typu kontrolka jest połączeniem zwykłego przycisku i listy rozwijanej. Jeśli kliknie się przycisk, zostanie wykonane polecenie. Jeżeli kliknie się listę rozwijaną (strzałkę skierowaną w dół), pojawi się lista dostępnych poleceń. Przycisk podziału można zidentyfikować, ponieważ gdy umieści się nad nim kursor myszy, będzie wyświetlał dwa kolory. Przykładem przycisku podziału jest przycisk polecenia *Scal i wyśrodkuj* należący do grupy *Wyrównanie* karty *Narzędzia główne* (rysunek 1.7). Kliknięcie lewej części kontrolki powoduje scalenie i wyśrodkowanie zaznaczonych komórek. Jeśli kliknie się prawą część kontrolki (strzałka), pojawi się lista poleceń powiązanych ze scalaniem komórek.

**Rysunek 1.7.**  
*Polecenie Scal i wyśrodkuj ma postać przycisku podziału*

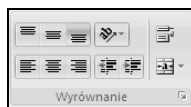


- ♦ **Opcje wyboru.** Tego typu kontrolka włącza lub wyłącza coś. Przykładem jest kontrolka *Linie siatki* wchodząca w skład grupy *Pokazywanie/ukrywanie karty Widok*. Po uaktywnieniu opcji wyboru *Linie siatki* w arkuszu pojawią się linie siatki. Gdy opcja jest wyłączona, linie nie będą widoczne.
- ♦ **Pokrętła.** Narzędzie *Wstążka* Excela posiada tylko jedno pokrętło. Znajduje się w grupie *Skalowanie do rozmiaru karty Układ strony*. Kliknięcie górnej części kontrolki spowoduje zwiększenie wartości. Z kolei kliknięcie dolnej części kontrolki spowoduje zmniejszenie wartości.

Niektóre grupy narzędzia *Wstążka* z prawej strony mają niewielką ikonę nazywaną *elementem wywołującym okno dialogowe*. Jeśli na przykład wyświetli się grupę *Narzędzia główne/Wyrównanie* (rysunek 1.8), zobaczy się ikonę. Po jej kliknięciu Excel otworzy okno dialogowe *Formatowanie komórek* z uaktywnioną kartą *Wyrównanie*. Tego typu ikony wywołujące okna zwykle oferują opcje niedostępne w obrębie interfejsu narzędzia *Wstążka*.

### Rysunek 1.8.

Część grup narzędzia *Wstążka* z prawej strony posiada niewielką ikonę nazywaną *elementem wywołującym okno dialogowe*



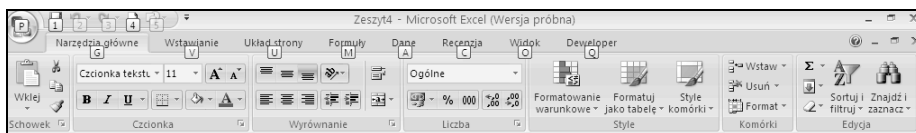
## Obsługa interfejsu narzędzia *Wstążka* za pomocą klawiatury

Początkowo można pomyśleć, że obsługa interfejsu narzędzia *Wstążka* bazuje wyłącznie na myszy. Żadne z poleceń nie ma tradycyjnego podkreślenia litery skrótu klawiaturowego uwzględniającego klawisz *Alt*. W rzeczywistości narzędzie *Wstążka* w dużym stopniu współpracuje z klawiaturą. Aby ujrzeć skróty klawiaturowe, trzeba wcisnąć klawisz *Alt*. Z każdą kontrolką interfejsu narzędzia *Wstążka* jest powiązana litera (lub ich grupa), którą należy zastosować, aby wykonać polecenie.

Podczas uaktywniania skrótu klawiaturowego nie trzeba trzymać wciśniętego klawisza *Alt*.



Rysunek 1.9 pokazuje, jak wygląda karta *Narzędzia główne* po wciśnięciu klawisza *Alt* w celu wyświetlenia skrótów klawiaturowych. Przykładowo, aby za pomocą klawiatury wyrównać do lewej strony zawartość komórki, należy kolejno wcisnąć klawisze *Alt*, *G* (od *Narzędzia główne*) i *AL* (od *Align Left*). Jeśli jest się zwolennikiem używania klawiatury (tak jak ja), zapamiętanie skrótów klawiaturowych niezbędnych do wykonania często stosowanych poleceń zajmie zaledwie kilka chwil.



Rysunek 1.9. Wciśnięcie klawisza *Alt* powoduje wyświetlenie skrótów klawiaturowych



## Zmiana decyzji

Excel pozwala na cofnięcie efektów niemal każdej operacji za pomocą polecenia *Cofnij* znajdującego się na pasku *Szybki dostęp*. Po wykonaniu niewłaściwego polecenia należy kliknąć przycisk *Cofnij* (lub wcisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+Z*). W rezultacie uzyska się sytuację, jakby nigdy nie zrealizowano operacji. Klikając przycisk *Cofnij* więcej niż raz, można cofnąć efekty do ostatnich 100 wykonanych działań.

Jeśli kliknie się strzałkę położoną z prawej strony przycisku *Cofnij*, zobaczy się opis operacji, którą można cofnąć. Jeżeli kliknie się pozycję widoczną na liście, operacja powiązana z pozycją i wszystkie kolejne zostaną cofnięte.

Jednak nie można cofnąć każdej operacji. Ogólnie rzecz biorąc, nie można cofnąć czegokolwiek, co zrealizowano za pomocą poleceń menu *Przycisk pakietu Office*. Jeśli na przykład zapisze się plik i uświadomi się sobie, że nadpisano dobrą kopię złą, nie można mówić o szczęściu.

Przycisk *Powtórz*, również znajdujący się na pasku *Szybki dostęp*, działa odwrotnie do przycisku *Cofnij*. Umożliwia powtórne wykonanie poleceń, które cofnięto. Jeżeli nic nie cofnięto, za pomocą przycisku *Powtórz* (lub kombinacji klawiszy *Ctrl+Y*) można powtórzyć ostatnio wykonane polecenie. Jeśli na przykład dla komórki zastosowano konkretny styl (wybierając polecenie *Narzędzia główne/Style/Style komórki*), w celu powtórzenia operacji można uaktywnić inną komórkę i wcisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+Y*.

Po wciśnięciu klawisza *Alt* można również za pomocą klawiszy strzałek skierowanych w lewo i prawo przełączać się między kartami. Po uaktywnieniu właściwej karty należy wcisnąć klawisz strzałki skierowanej w dół, aby móc zacząć korzystać z interfejsu narzędzia *Wstążka*. Wciskając następnie klawisze strzałek skierowanych w lewo i prawo, można przemieszczać się między poleceniami interfejsu. Po znalezieniużądanego polecenia należy wcisnąć klawisz *Enter*, aby je wykonać. Choć metoda ta nie jest tak efektywna, jak korzystanie ze skrótów klawiaturowych, pozwala szybko przejrzeć dostępne polecenia.

## Korzystanie z menu podręcznego

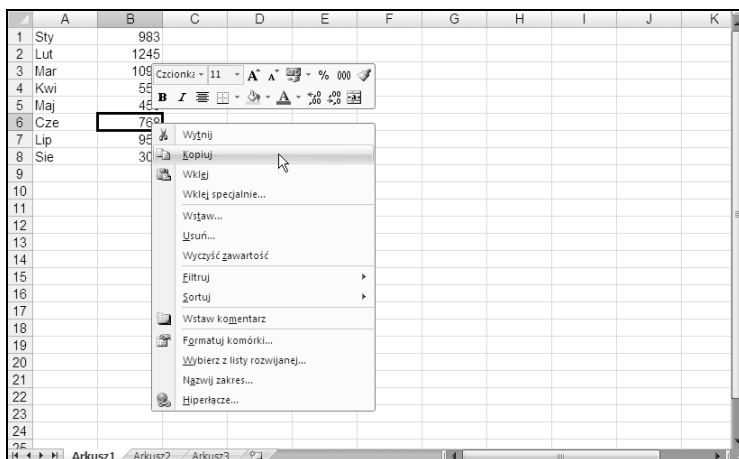
Oprócz interfejsu narzędzia *Wstążka* Excel oferuje także menu podręczne. Menu takie pojawia się prawie zawsze po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu okna Excela. Nie zawiera ono wszystkich poleceń związanych z daną operacją, lecz jedynie te, które są najczęściej używane.

Rysunek 1.10 przedstawia menu podręczne, które ukazuje się na ekranie po kliknięciu komórki prawym przyciskiem myszy. Pojawia się ono tam, gdzie w danej chwili znajduje się wskaźnik myszy, dzięki czemu wybieranie poleceń jest szybkie i efektywne. To, jakie menu pojawi się po kliknięciu myszą, zależy od tego, jaką operację właśnie wykonujesz. Jeżeli na przykład pracuje się nad wykresem, menu podręczne będzie zawierało polecenia związane właśnie z nim.

Pole widoczne powyżej menu podręcznego jest nazywane paskiem narzędzi *Minipasek* i zawiera często używane narzędzia karty *Narzędzia główne*. Pasek ten zaprojektowano w celu zmniejszenia odległości, którą musi pokonać kursor myszy po obszarze ekranu. Wystarczy kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby typowe narzędzia formatowania

**Rysunek 1.10.**

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu podręcznego, zawierającego najczęściej używane polecenia



znalazły się w bezpośrednim zasięgu kursora myszy. Pasek narzędzi *Minipasek* jest szczególnie przydatny, gdy wyświetli się kartę inną niż *Narzędzia główne*. Jeżeli zastосуje się narzędzie paska *Minipasek*, pozostanie on widoczny, gdy będzie się zamierzało dokonać innej operacji formatowania zaznaczonego obiektu.



Jeśli pasek *Minipasek* uzna się za zbyt rozpraszający, można go ukryć. W tym celu należy wybrać polecenie *Przycisk pakietu Office/Opcje programu Excel*. Po uaktywnieniu karty *Popularne* należy wyłączyć opcję *Pokaż minipasek narzędzi przy zaznaczaniu*.

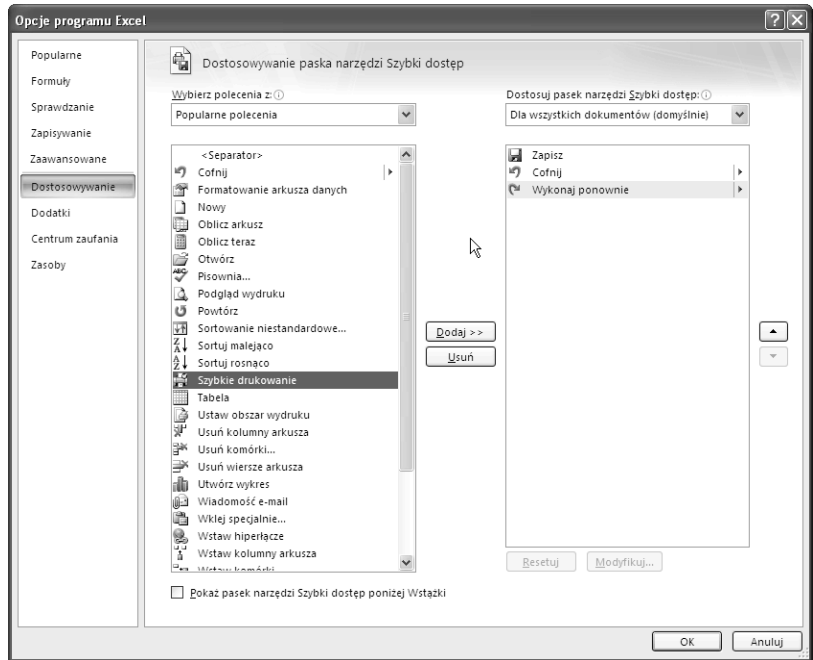
## Dostosowywanie paska Szybki dostęp

W poprzednich wersjach Excela użytkownicy mieli swobodę dostosowywania menu i pasków narzędzi. W przypadku Excela 2007 wprowadzono zmiany w tym zakresie. Obecnie użytkownik dostosowywać może jedynie pasek narzędzi *Szybki dostęp*. Standardowo pasek ten znajduje się z lewej strony paska tytułowego. Alternatywnie pasek można wyświetlić poniżej interfejsu narzędzia *Wstążka*. Po kliknięciu paska *Szybki dostęp* prawym przyciskiem myszy należy wybrać pozycję *Pokaż pasek narzędzi Szybki dostęp poniżej Wstążki*.

Domyślnie pasek *Szybki dostęp* zawiera trzy narzędzia — *Zapisz*, *Cofnij* i *Powtórz*. Oczywiście można dostosować pasek przez dodanie innych często używanych poleceń. W celu dodania do paska polecenia interfejsu narzędzia *Wstążka* prawym przyciskiem myszy należy kliknąć polecenie i z menu wybrać pozycję *Dodaj do paska narzędzi Szybki dostęp*. Jeśli kliknie się strzałką skierowaną w dół, znajdującą się z prawej strony paska *Szybki dostęp*, pojawi się menu rozwijane z dodatkowymi poleceniami, które można dołączyć do paska.

Excel posiada polecenia niedostępne w obrębie interfejsu narzędzia *Wstążka*. W większości sytuacji jedynym sposobem uzyskania do nich dostępu jest umieszczenie ich na pasku *Szybki dostęp*. Rysunek 1.11 przedstawia kartę *Dostosowywanie* okna dialogowego *Opcje*

**Rysunek 1.11.**  
Dodawanie nowych ikon do paska Szybki dostęp za pomocą karty Dostosowywanie okna dialogowego Opcje programu Excel



programu Excel. W obrębie tej zakładki można wykonać wszystkie operacje dostosowywania paska *Szybki dostęp*. Szybka metoda wyświetlenia tego okna polega na kliknięciu paska *Szybki dostęp* prawym przyciskiem myszy i wybraniu pozycji *Dostosuj pasek narzędzi Szybki dostęp*.



W rozdziale 23. zamieszczono więcej informacji na temat dostosowywania paska *Szybki dostęp*.

## Okna dialogowe

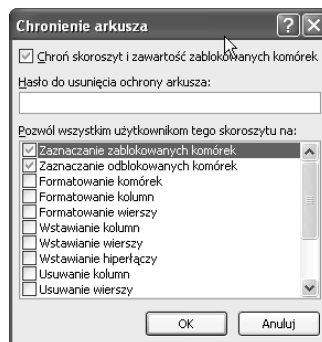
Wiele poleceń Excela powoduje otwarcie okna dialogowego, które po prostu umożliwia pobranie od użytkownika dodatkowych informacji. Jeśli na przykład wybierze się polecenie *Recenzja/Zmiany/Chroń arkusz*, Excel nie będzie mógł kontynuować, dopóki nie poinformuje się go, jakie obszary arkusza mają być chronione. W związku z tym program stworzy okno dialogowe *Chronienie arkusza* pokazane na rysunku 1.12.

Okna dialogowe Excela różnią się pod względem działania. Stosowane są dwa następujące typy okien:

- ♦ **Zwykłe okno dialogowe.** *Modalne* okno dialogowe, które powoduje, że obszar arkusza przestaje być aktywny. Gdy tego typu okno zostanie otwarte, do momentu jego zamknięcia nie będzie można wykonać żadnej operacji w obrębie arkusza. Kliknięcie przycisku *OK* powoduje realizację określonych działań, natomiast kliknięcie przycisku *Anuluj* (lub klawisza *Esc*) zamknięcie okna bez wykonywania żadnej operacji. Większość okien dialogowych Excela zalicza się do tej kategorii.

**Rysunek 1.12.**

Excel używa okna dialogowego do uzyskania dodatkowych informacji związanych z poleceniem



- ♦ **Okno dialogowe zawsze na wierzchu.** Niemodalne okno działające podobnie do paska narzędzi. Po otwarciu takiego okna nadal można wykonywać w Excelu inne działania. Okno pozostanie widoczne. Zmiany wprowadzone w niemodalnym oknie dialogowym są natychmiast uwzględniane. Jeśli na przykład dla wykresu zastosuje się formatowanie, modyfikacje wprowadzone w oknie formatowania pojawią się na wykresie od razu po ich zatwierdzeniu. Tego typu okna zamiast przycisku *OK* mają przycisk *Zamknij*.

Dla większości użytkowników działanie okien dialogowych jest proste i intuicyjne. Wiele programów wykorzystuje okna dialogowe i działają one zawsze na tej samej zasadzie. Poszczególne opcje okna dialogowego można określać za pomocą myszy lub bezpośrednio z klawiatury.

## Nawigacja w oknach dialogowych

Poruszanie się po oknach dialogowych jest proste — polega na wybieraniu odpowiednich kontrolerek poprzez kliknięcie myszą.

Okna dialogowe zostały zaprojektowane z myślą o użytkownikach, którzy posługują się myszą, lecz można z nich korzystać także przy użyciu klawiatury. Do każdego okna dialogowego przypisano tekst, w którym zawsze jedna litera (zwana *klawiszem skrót* lub *skrót* *klawiatury*) jest podkreślona. Naciśnięcie klawisza *Alt* i klawisza z podkreśloną literą uaktywnia wybraną kontrolkę. Można również użyć klawisza *Tab*, który uaktywnia po kolei wszystkie kontrolki okna dialogowego. Kombinacja klawiszy *Shift+Tab* odwraca kierunek przeglądania kontrolerek.



Wybrana kontrolka jest wyróżniona ciemną ramką. Aby ją uaktywnić, należy nacisnąć klawisz *Spacja*.

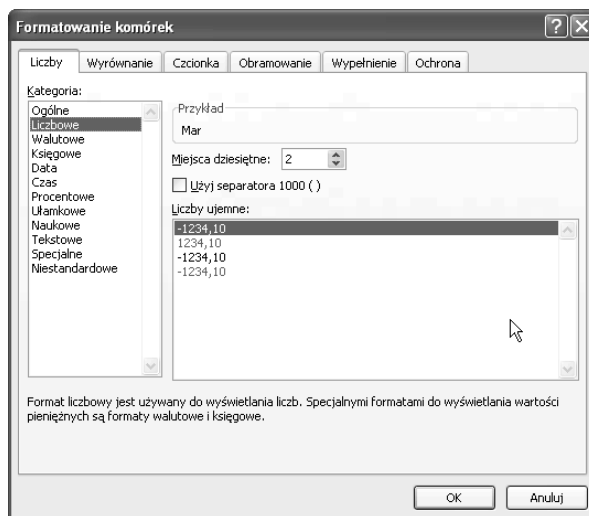
## Karty w oknach dialogowych

Wiele okien dialogowych w Excelu zawiera *karty*. Przypominają one zakładki w notesie — każda z nich reprezentuje inny panel.

Kliknięcie karty powoduje wyświetlenie w oknie dialogowym odpowiedniego panelu z kontrolkami. Weźmy za przykład okno dialogowe *Formatowanie komórek* (zostało ono przedstawione na rysunku 1.13). Okno to ma 6 kart, które funkcjonalnie odpowiadają sześciu różnym oknom dialogowym.

### Rysunek 1.13.

Za pomocą kart można wybrać odpowiednie panele w oknie dialogowym



Karty znajdujące się w oknach dialogowych umożliwiają dokonywanie wielu różnych zmian w tym samym oknie. Po zdefiniowaniu wszystkich odpowiednich parametrów należy kliknąć przycisk *OK* lub nacisnąć klawisz *Enter*.



Aby wybrać kartę za pomocą klawiatury, należy nacisnąć klawisze *Ctrl+Page Up* lub *Ctrl+Page Down*. Można również nacisnąć klawisz z pierwszą literą karty, którą chce się uaktywnić.

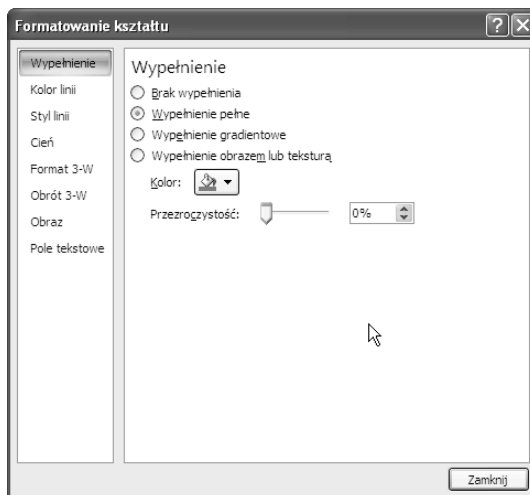
W Excelu 2007 pojawiły się nowego rodzaju niemodalne zakładkowe okna dialogowe, w przypadku których karty zamiast na samej górze są położone z lewej strony. Przykład przedstawiono na rysunku 1.14. W celu zaznaczenia karty przy użyciu klawiatury należy użyć klawiszy strzałek skierowanych w górę i w dół, a następnie klawisza *Tab* udostępniającego kontrolki.

## Zastosowanie paska zadań

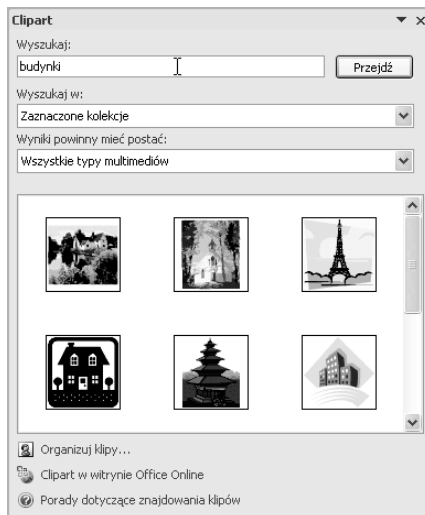
Jako ostatni element interfejsu użytkownika omówię pasek zadań, który pojawia się automatycznie w odpowiedzi na wykonanie kilku poleceń. Jeśli na przykład chce się wstawić obiekt clipart, należy wybrać polecenie *Wstawianie/Illustracje/Obiekt clipart*. Excel wyświetli pasek zadań *Clipart* widoczny na rysunku 1.15. Pasek zadań przypomina okno dialogowe. Pasek różni się od niego tym, że można go pozostawić na widoku tak długo jak potrzeba. Pasek zadań jest pozbawiony przycisku *OK*. Gdy zakończy się korzystanie z paska, należy kliknąć przycisk *Zamknij* znajdujący się w górnym prawym narożniku. Choć domyślnie pasek zadań jest umiejscowiony z prawej strony okna Excela, można go przenieść w dowolne inne miejsce.

**Rysunek 1.14.**

Nowy typ zakładkowego okna dialogowego z kartami po lewej stronie

**Rysunek 1.15.**

Pasek zadań Clipart



## Tworzenie pierwszego arkusza w Excelu

Czas najwyższy, żeby poznać działanie Excela w praktyce. Użytkownicy, którzy wcześniej nie mieli do czynienia z tym programem, mogą zapoznawać się z nim, wykonując opisane czynności na swoim komputerze.

Pierwsze zadanie polega na utworzeniu prostej tabeli oraz wykresu przedstawiającego przewidywane obroty miesięczne.

## Rozpoczęcie pracy

Po uruchomieniu Excela należy sprawdzić, czy jest widoczny pusty skoroszyt. W celu utworzenia nowego pustego skoroszytu należy wcisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+N*.

Tabela prezentująca przewidywane obroty miesięczne będzie składała się z dwóch kolumn: kolumna A będzie zawierać nazwy miesięcy, zaś kolumna B — wartości odpowiadające przewidywanym obrotom. Pracę należy rozpocząć od wpisania odpowiednich nazw do komórek arkusza. Oto wymagane kroki:

1. **Przenieść wskaźnik komórki za pomocą klawiszy nawigacyjnych tak, aby wskazywał komórkę A1.** Pole nazwy wyświetli jej adres.
2. **Wprowadzić do komórki A1 nazwę Miesiąc (wpisując ją z klawiatury) i nacisnąć na końcu klawisz Enter.** Zależnie od konfiguracji Excel umieści wskaźnik w innej komórce lub pozostawi go w komórce A1.
3. **Przesunąć wskaźnik do komórki B1, wpisać Przewidywana sprzedaż i nacisnąć Enter.**

## Wpisywanie nazw miesięcy

W tym punkcie zostaną wpisane nazwy miesięcy do kolumny A. Oto wymagane kroki:

1. **Przenieść wskaźnik do komórki A2 i wpisać Styczeń.** W ten sposób można wpisać wszystkie pozostałe nazwy miesięcy, ale na szczęście nie trzeba — Excel zrobi to za nas, wykorzystując do tego funkcję automatycznego wypełniania.
2. **Upewnić się, że komórka A2 jest aktywna.** Przypominam, że komórki aktywne są wyróżnione ciemną ramką. W prawym dolnym rogu tej ramki znajduje się mały kwadracik zwany *uchwytem wypełniania*. Wskaźnik myszy należy tak przesunąć, aby znajdował się na tym kwadraciku. Dalej należy kliknąć i przeciągnąć wskaźnik w dół aż do komórki A13.
3. **Excel automatycznie wpisze nazwy miesięcy na zaznaczonym obszarze, kiedy tylko zwolni się przycisk myszy.**

Teraz arkusz powinien wyglądać tak, jak na rysunku 1.16.

## Wprowadzanie danych o wysokości obrotów

W dalszej kolejności w kolumnie B zostaną wstawione wartości przewidywanych obrotów. Załóżmy, że przewidywane obroty na styczeń wynoszą 50000 zł i spodziewany jest 3,5-procentowy wzrost sprzedaży w każdym kolejnym miesiącu. Oto wymagane kroki:

1. **Przenieść wskaźnik do komórki B2 i wpisać 50000, czyli wartość przewidywanych obrotów na styczeń.** Można również wpisać nazwę waluty (zł).
2. **Aby wpisać formułę, która obliczy przewidywane obroty dla lutego, należy przesunąć wskaźnik do komórki B3 i wprowadzić do niej formułę =B2\*103,5%.** Gdy naciśnie się klawisz *Enter*, w komórce pojawi się liczba 51250. Formuła zwraca zawartość komórki B2, pomnożoną przez 103,5%. Inaczej mówiąc, przewidywane obroty w lutym będą większe od obrotów w styczniu o 3,5%.

**Rysunek 1.16.**

Wygląd arkusza  
po wpisaniu  
nagłówków kolumn  
i nazw miesięcy

Miesiąc	Przewidywana sprzedaż							
2	Sty							
3	Lut							
4	Mar							
5	Kwi							
6	Maj							
7	Cze							
8	Lip							
9	Sie							
10	Wrz							
11	Paź							
12	Lis							
13	Gru							
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

- 3. Przewidywany obrót dla kolejnych miesięcy obliczy się za pomocą tej samej formuły.** Nie trzeba jednak wpisywać jej w każdej komórce kolumny B, ponieważ tym razem Excel znów zrobi to za użytkownika. Należy upewnić się, że komórka B3 jest aktywna, a następnie kliknąć uchwyt wypełniania, przeciągnąć w dół do komórki B13 i zwolnić przycisk myszy.

W tej chwili arkusz powinien wyglądać tak jak pokazany na rysunku 1.17. Trzeba pamiętać o tym, że wartości w kolumnie B, za wyjątkiem komórki B4, są obliczane za pomocą formuł. Można to sprawdzić, zmieniając wysokość przewidywanego obrotu w pierwszym miesiącu — styczniu (w komórce B4). Formuły ponownie obliczą wartości w komórkach kolumny B. Będą to inne wartości, ponieważ wszystkie formuły zależą od wartości początkowej, wpisanej w komórce B4.

**Rysunek 1.17.**

Wygląd arkusza  
po wprowadzeniu  
formuł

Miesiąc	Przewidywana sprzedaż			
2	Sty	50000		
3	Lut	51750		
4	Mar	53561,25		
5	Kwi	55435,894		
6	Maj	57376,15		
7	Cze	59384,315		
8	Lip	61462,766		
9	Sie	63613,963		
10	Wrz	65840,452		
11	Paź	68144,868		
12	Lis	70529,938		
13	Gru	72998,486		
14				
15				
16				

## Formatowanie wartości

Trudno odczytać wartości zawarte w arkuszu, ponieważ nie są sformatowane. Na tym etapie zostanie zastosowany format liczbowy, aby wartości były czytelniejsze i wyglądały bardziej spójnie. Oto wymagane kroki:

- 1. Zaznaczyć wartości przez kliknięcie komórki B2 i przeciągnięcie kursora myszy w dół do komórki B13.**



- Wykonać polecenie *Narzędzia główne/Liczba*, kliknąć listę rozwijaną *Format liczb* (początkowo jest widoczna pozycja *Ogólne*) i wybrać pozycję *Walutowe*. W efekcie wartości zostaną poszerzone o symbol waluty i dwa miejsca dziesiętne. Wygląda to znacznie lepiej!

## Nadawanie arkuszowi bardziej wyszukanego wyglądu

Dysponujemy już funkcjonalnym arkuszem. Jednak dobrze by było popracować nad jego wyglądem. Zamiana zakresu na „oficjalną” (i atrakcyjną) tabelę Excela jest prostą sprawą. Wymagane jest wykonanie następujących kroków:

- Uaktywnić dowolną komórkę zakresu.
- Wybrać polecenie *Wstawianie/Tabele/Tabela*. Excel otworzy okno dialogowe *Tworzenie tabeli*, aby upewnić się, że poprawnie zidentyfikował zakres.
- Kliknąć przycisk *OK*, aby zamknąć okno *Tworzenie tabeli*. Excel zastosuje domyślne formatowanie tabeli i wyświetli kartę kontekstową *Narzędzia tabel/Projektowanie*. Ekran powinien wyglądać podobnie jak na rysunku 1.18.

**Rysunek 1.18.**  
Arkusz po zamianie zakresu na tabelę

Miesiąc	Przewidywana sprzedaż
Sty	50 000,00 zł
Lut	51 750,00 zł
Mar	53 561,25 zł
Kwi	55 435,89 zł
Maj	57 376,15 zł
Cze	59 384,32 zł
Lip	61 462,77 zł
Sie	63 613,96 zł
Wrz	65 840,45 zł
Paź	68 144,87 zł
Lis	70 529,94 zł
Gru	72 998,49 zł

- Jeśli domyślny styl tabeli nie przypadł do gustu, wystarczy w grupie *Narzędzia tabel/Projektowanie/Style tabeli* wybrać inny. Warto zauważyć, że gdy przemieszcza się kursor mysz nad interfejsem narzędzia *Wstążka*, pojawia się podgląd różnych stylów tabeli. Po znalezieniu odpowiedniego stylu należy go kliknąć. W efekcie styl zostanie zastosowany dla tabeli.

## Dodawanie wartości

Arkusz wyświetla teraz przewidywane obroty dla każdego miesiąca, ale my chcemy jeszcze wiedzieć, jaka będzie wysokość sprzedaży dla całego roku. Do tego konieczne będzie wprowadzenie kolejnej formuły. Oto wymagane kroki:

- Uaktywnić dowolną komórkę tabeli.
- Wybrać polecenie *Narzędzia tabel/Projektowanie/Opcje stylu tabeli/Wiersz sumy*. Excel automatycznie umieszcza nowy wiersz na dole tabeli, uwzględniając formułę obliczającą sumę wartości kolumny *Przewidywana sprzedaż*.

3. Aby użyć innej formuły podsumowującej (na przykład wyznaczającej średnią), trzeba kliknąć komórkę B14 i wybrać ją z listy rozwijanej.

## Tworzenie wykresu

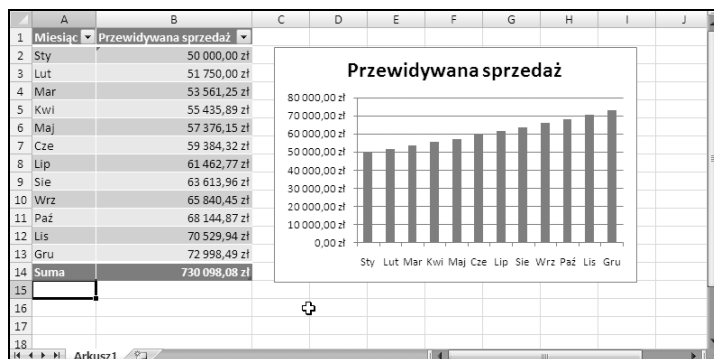
A co zrobić z wykresem, który przedstawia przewidywaną sprzedaż miesięczną? Należy wykonać następujące kroki:

1. Uaktywnić dowolną komórkę tabeli.
2. Wybrać polecenie *Wstawianie/Wykresy/Kolumnowy*, a następnie zaznaczyć jeden z typów 2-wymiarowych wykresów kolumnowych. Excel umieści wykres na środku ekranu.
3. Kliknąć ramkę wykresu i przeciągnąć ją, aby przenieść go w inne miejsce.
4. Użyć poleceń karty kontekstowej *Narzędzia wykresów*, aby zmienić wygląd i styl wykresu.

Rysunek 1.19 prezentuje arkusz po utworzeniu wykresu. Zależnie od wybranego układu lub stylu wykresu może się on różnić.

**Rysunek 1.19.**

*Tabela i wykres*



Na dołączonej do książki płycie CD-ROM zamieszczono plik z omawianym przykładem. Plik nosi nazwę *tabela i wykres.xlsx*.

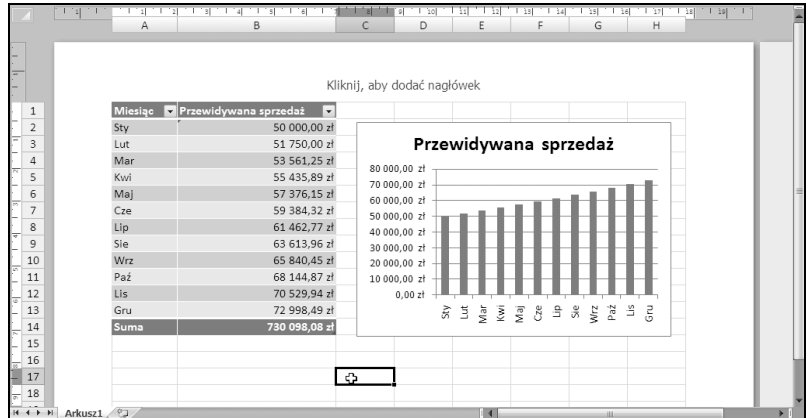
## Drukowanie arkusza

Wydrukowanie arkusza nie powinno sprawić żadnych trudności, pod warunkiem oczywiście, że dysponuje się podłączoną i poprawnie ustawioną drukarką.

1. **Najpierw należy upewnić się, że wykres nie jest zaznaczony.** Po zaznaczeniu wykresu na stronie zostanie wydrukowany wyłącznie on. Aby usunąć zaznaczenie wykresu, należy nacisnąć klawisz *Esc* albo kliknąć dowolną komórkę, znajdującą się poza wykresem.

2. Aby wykorzystać nowy poręczny widok układu strony Excela, należy kliknąć przycisk *Układ strony* znajdujący się po prawej stronie paska stanu. Excel wyświetli zawartość arkusza strona po stronie (rysunek 1.20). Dzięki temu z łatwością można zorientować się, jak będzie wyglądał wydruk. Przykładowo, można od razu stwierdzić, czy wykres jest zbyt szeroki, aby zmieścił się na jednej stronie. Jeśli tak faktycznie jest, należy kliknąć i przeciągnąć dolny prawy narożnik wykresu, aby zmienić jego rozmiar.

**Rysunek 1.20.**  
Przeglądanie arkusza  
w widoku układu  
stron



3. Gdy można rozpocząć drukowanie, należy wybrać polecenie *Przycisk pakietu Office/Drukuj/Szybkie drukowanie*.

Arkusze zostaną wydrukowane przy użyciu domyślnych ustawień.

## Zapisywanie skoroszytu

Wszystkie dotychczasowe czynności wykonywane były tylko w pamięci komputera. Gdyby nastąpiła awaria zasilania, te informacje zostałyby utracone — chyba, że zadziałałoby *Autoodzyskiwanie* Excela. Czas najwyższy zapisać efekty pracy na twardym dysku. Oto wymagane kroki:

1. Kliknąć przycisk *Zapisz*, znajdujący się na pasku *Szybki dostęp*. Ikona przycisku przypomina tradycyjną dyskietkę. Ponieważ skoroszyt nie został jeszcze zapisany i nadal ma domyślną nazwę, Excel otworzy okno dialogowe *Zapisywanie jako*.
2. W polu edycji *Nazwa pliku* wpisać Przewidywany obrót miesięczny i kliknąć przycisk *Zapisz* albo nacisnąć klawisz *Enter*. Excel zapisuje skoroszyt w pliku i nie zamyka go, więc można dalej na nim pracować.



Excel automatycznie zapisuje wyniki pracy co dziesięć minut. Aby zmienić to ustawienie (lub je wyłączyć), należy uaktywnić kartę *Zapisywanie* okna dialogowego *Opcje programu Excel*. W celu otwarcia tego okna należy wybrać polecenie *Przycisk pakietu Office/Opcje programu Excel*. Nigdy nie powinno się bazować na funkcji automatycznego odzyskiwania Excela. Częste zapisywanie danych jest dobrym pomysłem.

Po przeczytaniu rozdziału można dojść do wniosku, że tworzenie przykładowego skoroszytu nie było wcale trudne. To dopiero początek przygody z Excelem. W następnych rozdziałach książki zawarto kolejne zadania — trudniejsze i bardziej szczegółowe.