

Spis treści

O autorach	21
O korektorze merytorycznym	21
Wstęp	23
Co trzeba wiedzieć	23
Co trzeba mieć	24
Konwencje typograficzne	24
Konwencje dotyczące klawiatury	24
Konwencje dotyczące myszy	26
Co oznaczają ikony	26
Struktura książki	27
Część I: Podstawowe informacje o formułach	27
Część II: Stosowanie funkcji w formułach	27
Część III: Formuły finansowe	27
Część IV: Formuły tablicowe	28
Część V: Różne techniki wykorzystania formuł	28
Część VI: Tworzenie własnych funkcji arkusza	28
Dodatki	28
Informacje o przykładach	28
Informacje o dodatku Power Utility Pak	29

Część I. Podstawowe informacje o formułach **31**

Rozdział 1. Interfejs Excela w pigułce	33
Jak działają skoroszyty w Excelu	33
Arkusze	35
Arkusze wykresów	35
Arkusze makr i arkusze dialogowe	35
Interfejs użytkownika programu Excel	36
Wstążka	36
Widok Backstage	38
Menu podręczne i minipasek narzędzi	38
Okna dialogowe	38
Konfigurowanie interfejsu użytkownika	39
Okienka zadań	40
Dostosowywanie widoku na ekranie	40
Formatowanie numeryczne	40
Formatowanie stylistyczne	41
Opcje ochrony	41
Zabezpieczanie dostępu do całego skoroszytu	42
Ograniczanie dostępu do wybranych części arkusza	45
Ochrona struktury skoroszytu	49

Rozdział 2. Podstawowe informacje o formułach	51
Wprowadzanie i edycja formuł	52
Elementy formuły	52
Wstawianie formuły	52
Wklejanie nazw	54
Spacje i złamania wiersza	55
Ograniczenia formuł	55
Przykłady formuł	56
Edytowanie formuł	56
Operatory używane w formułach	58
Operatory odniesienia	58
Przykłady formuł z użyciem operatorów	58
Pierwszeństwo operatorów	60
Zagnieżdżanie nawiasów	61
Obliczanie wartości formuł	63
Odniesienia do komórek i zakresów	64
Tworzenie odwołań bezwzględnych i mieszanych	64
Tworzenie odwołań do innych arkuszy lub skoroszytów	67
Kopiowanie i przenoszenie komórek i zakresów komórek	68
Robienie wiernej kopii formuły	70
Konwertowanie formuł na wartości	71
Ukrywanie formuł	74
Błędy w formułach	75
Co zrobić z odwołaniami cyklicznymi	76
Szukanie wyniku	77
Przykład szukania wyniku	78
Szukanie wyniku — informacje dodatkowe	79
Rozdział 3. Posługiwanie się nazwami	81
Co to jest nazwa	82
Zakres nazw	83
Odwołania do nazw	83
Odnoszenie się do nazw z innego skoroszytu	84
Konflikty nazw	85
Menedżer nazw	85
Tworzenie nazw	86
Edytowanie nazw	86
Usuwanie nazw	87
Szybkie tworzenie nazw komórek i zakresów	87
Okno dialogowe Nowa nazwa	87
Tworzenie nazw przy użyciu pola nazwy	89
Tworzenie nazw z tekstu komórek	90
Nazywanie całych wierszy i kolumn	91
Nazwy tworzone przez Excela	92
Tworzenie nazw obejmujących kilka arkuszy	93
Praca z nazwami komórek i zakresów	95
Tworzenie listy nazw	95
Używanie nazw w formułach	97
Używanie operatora przecięcia z nazwami	97
Używanie operatora zakresu z nazwami	99

Odwoływanie się do pojedynczej komórki w zakresie nazwanym obejmującym kilka arkuszy	100
Wstawianie nazw do istniejących formuł	100
Automatyczne wstawianie nazw podczas tworzenia formuły	101
Usuwanie nazw	102
Nazwy z błędami	102
Przeglądanie nazw zakresów	103
Stosowanie nazw w wykresach	103
Obsługa nazw komórek i zakresów przez Excela	104
Wstawianie wiersza lub kolumny	104
Usuwanie wiersza lub kolumny	104
Wycinanie i wklejanie	104
Potencjalne problemy z nazwami	105
Problemy występujące podczas kopiowania arkusza	105
Problemy z nazwami przy usuwaniu arkusza	106
Klucz do zrozumienia nazw	107
Nazywanie wartości stałych	108
Nazywanie stałych tekstowych	109
Używanie funkcji arkusza w nazwanych formułach	110
Używanie odwołań do komórek i zakresów w formułach nazwanych	111
Używanie formuł nazwanych zawierających odwołania względne	112
Zaawansowane techniki używania nazw	115
Używanie funkcji ADR.POŚR z zakresem nazwanym	116
Używanie tablic w formułach nazwanych	117
Tworzenie dynamicznych formuł nazwanych	118
Makra XLM w nazwanych formułach	120

Część II. Stosowanie funkcji w formułach

123

Rozdział 4. Wprowadzenie do funkcji arkusza	125
Co to jest funkcja	125
Upraszczanie formuł	126
Wykonywanie obliczeń niemożliwych do wykonania w inny sposób	126
Przyspieszanie zadań edycyjnych	126
Podejmowanie decyzji przez formułę	127
Więcej na temat funkcji	127
Typy argumentów funkcji	128
Nazwy w roli argumentów	129
Całe kolumny i wiersze w roli argumentów	130
Wartości literalne w roli argumentów	130
Wyrażenia w roli argumentów	131
Funkcje w roli argumentów	131
Tablice w roli argumentów	131
Sposoby wstawiania funkcji do formuły	132
Ręczne wpisywanie funkcji	132
Biblioteka funkcji	133
Okno dialogowe Wstawianie funkcji	135
Dodatkowe wskazówki na temat wstawiania funkcji	137

Rozdział 5. Praca z tekstem	141
Kilka słów na temat tekstu	141
Ile znaków może pomieścić jedna komórka	142
Liczby jako tekst	142
Funkcje tekstowe	144
Sprawdzanie, czy komórka zawiera tekst	144
Praca z kodami znaków	145
Sprawdzanie, czy dwa ciągi są identyczne	147
Łączenie dwóch lub większej liczby komórek	148
Wyświetlanie sformatowanych wartości jako tekst	149
Wyświetlanie wartości walutowych jako tekst	151
Usuwanie niepotrzebnych spacji i niedrukowalnych znaków	151
Liczenie znaków w ciągu	152
Powtarzanie znaku lub ciągu	152
Tworzenie histogramu tekstowego	153
Dopełnianie liczby	154
Zmiana wielkości liter	155
Wydobywanie znaków z ciągu	156
Podmienianie tekstu innym tekstem	157
Znajdowanie i szukanie w ciągu	157
Znajdowanie i zamienianie ciągów	158
Zaawansowane formuły tekstowe	159
Zliczanie określonych znaków w komórce	159
Zliczanie wystąpień podciągu w komórce	159
Usuwanie znaków minusa z końca	160
Sprawdzanie litery kolumny po jej numerze	160
Wydobywanie nazwy pliku ze ścieżki	161
Wydobywanie pierwszego wyrazu z ciągu	161
Wydobywanie ostatniego wyrazu z ciągu	161
Wydobywanie wszystkiego poza pierwszym wyrazem w ciągu	162
Wydobywanie pierwszych imion, drugich imion i nazwisk	162
Usuwanie tytułu sprzed imienia lub nazwiska	165
Zliczanie słów w komórce	165
Rozdział 6. Funkcje daty i czasu	167
Jak Excel obsługuje daty i godziny	167
Liczby seryjne dat	168
Wprowadzanie dat	169
Liczby seryjne godzin i minut	171
Wprowadzanie godzin	172
Formatowanie dat i godzin	173
Problemy z datami	175
Funkcje daty	177
Wyświetlanie aktualnej daty	179
Wyświetlanie dowolnej daty przy użyciu funkcji	179
Generowanie serii dat	180
Konwersja ciągów tekstowych na daty	181
Obliczanie liczby dni dzielących dwie daty	182
Obliczanie liczby dni powszednich między dwiema datami	183
Obliczanie daty, biorąc pod uwagę tylko dni robocze	184
Obliczanie liczby lat dzielących dwie daty	185
Obliczanie wieku osób	185
Określanie dnia roku	187

Określanie dnia tygodnia	187
Określanie tygodnia roku	188
Określanie daty ostatniej niedzieli	188
Określanie daty pierwszego wystąpienia dnia tygodnia po określonej dacie	188
Określanie n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu	189
Zliczanie wystąpień dnia tygodnia	189
Obliczanie dat świąt	191
Określanie daty ostatniego dnia miesiąca	193
Sprawdzanie, czy dany rok jest przestępny	193
Sprawdzanie kwartału roku	194
Konwersja roku na liczby rzymskie	194
Funkcje czasu	195
Wyświetlanie bieżącego czasu	195
Wyświetlanie dowolnego czasu	196
Obliczanie różnicy między dwiema wartościami czasu	197
Sumowanie czasów powyżej 24 godzin	198
Konwersja z czasu wojskowego	201
Konwersja godzin, minut i sekund w zapisie dziesiętnym na wartości czasu	201
Dodawanie godzin, minut i sekund do wartości czasu	202
Konwersja pomiędzy strefami czasowymi	203
Zaokrąglanie wartości czasu	204
Obliczanie czasu trwania	204
Rozdział 7. Techniki liczenia i sumowania	207
Liczenie i sumowanie komórek	208
Inne metody liczenia	209
Podstawowe formuły liczące	210
Obliczanie liczby komórek	210
Zliczanie pustych komórek	211
Zliczanie niepustych komórek	212
Zliczanie komórek z liczbami	212
Zliczanie komórek tekstowych	212
Zliczanie komórek niezawierających tekstu	213
Zliczanie wartości logicznych	213
Zliczanie wartości błędów w zakresie	213
Zaawansowane formuły liczące	214
Liczenie komórek przy użyciu funkcji LICZ.JEŻELI	214
Zliczanie komórek spełniających wiele kryteriów	215
Zliczanie liczby wystąpień najczęściej pojawiającego się wpisu	219
Zliczanie wystąpień określonego tekstu	220
Liczenie unikatowych wartości	222
Tworzenie rozkładu częstości	223
Formuły sumujące	229
Sumowanie wszystkich komórek w zakresie	230
Sumowanie zakresu zawierającego błędy	231
Obliczanie narastającej sumy	231
Sumowanie określonej liczby największych wartości	232
Sumowanie warunkowe z jednym kryterium	234
Sumowanie tylko wartości ujemnych	235
Sumowanie wartości w oparciu o inny zakres	236
Sumowanie wartości w oparciu o porównanie tekstowe	236
Sumowanie wartości w oparciu o porównanie daty	236

Sumowanie warunkowe przy zastosowaniu wielu kryteriów	237
Użycie kryteriów „i”	238
Użycie kryteriów „lub”	239
Użycie kryteriów „i” oraz „lub”	239
Rozdział 8. Funkcje wyszukiwania	241
Co to jest formuła wyszukiwania	241
Funkcje związane z wyszukiwaniem	243
Podstawowe formuły wyszukiwania	244
Funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO	245
Funkcja WYSZUKAJ.POZIOMO	246
Funkcja WYSZUKAJ	247
Łączne użycie funkcji PODAJ.POZYCJĘ i INDEKS	249
Wyspecjalizowane formuły wyszukiujące	251
Wyszukiwanie dokładnej wartości	252
Wyszukiwanie wartości w lewą stronę	253
Wyszukiwanie z rozróżnianiem małych i wielkich liter	254
Wybieranie spośród wielu tabel	255
Określanie ocen na podstawie wyników testu	256
Obliczanie średniej ocen	257
Wyszukiwanie w dwie strony	258
Wyszukiwanie dwukolumnowe	259
Sprawdzanie adresu wartości w zakresie	260
Wyszukiwanie wartości przy użyciu najbliższego dopasowania	261
Wyszukiwanie wartości przy użyciu interpolacji liniowej	262
Rozdział 9. Tabele i listy arkusza	267
Tabele i terminologia	268
Przykład listy	268
Przykład tabeli	269
Praca z tabelami	270
Tworzenie tabeli	270
Zmiana wyglądu tabeli	273
Nawigacja i zaznaczanie w tabeli	274
Dodawanie wierszy i kolumn	275
Usuwanie wierszy lub kolumn	277
Przenoszenie tabeli	277
Usuwanie powtarzających się wierszy z tabeli	277
Sortowanie i filtrowanie tabeli	278
Praca z wierszem sumy	285
Stosowanie formuł w tabelach	288
Odwoływanie się do danych w tabeli	290
Konwersja tabeli na listę arkusza	295
Filtrowanie zaawansowane	295
Ustawianie zakresu kryteriów	296
Stosowanie filtru zaawansowanego	297
Usuwanie filtru zaawansowanego	298
Określanie kryteriów filtru zaawansowanego	299
Określanie pojedynczego kryterium	299
Określanie wielu kryteriów	301
Określanie kryteriów utworzonych w wyniku użycia formuły	304

Funkcje bazy danych	305
Wstawianie sum częściowych	307
Rozdział 10. Różne obliczenia	313
Konwersja jednostek	313
Zaokrąglanie liczb	317
Podstawowe formuły zaokrąglające	318
Zaokrąglanie do najbliższej wielokrotności	319
Zaokrąglanie wartości walutowych	319
Praca z ułamkami dolarów	320
Stosowanie funkcji ZAOKR.DO.CAŁK i LICZBA.CAŁK	322
Zaokrąglanie do parzystej lub nieparzystej liczby całkowitej	322
Zaokrąglanie do n cyfr znaczących	323
Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych	324
Obliczanie pola powierzchni, obwodu i objętości	326
Obliczanie pola powierzchni i obwodu kwadratu	326
Obliczanie pola powierzchni i obwodu prostokąta	327
Obliczanie pola powierzchni i obwodu koła	327
Obliczanie pola powierzchni trapezu	328
Obliczanie pola powierzchni trójkąta	328
Obliczanie pola powierzchni i objętości kuli	328
Obliczanie pola powierzchni i objętości sześcianu	328
Obliczanie pola powierzchni i pojemności prostopadłościanu	329
Obliczanie pola powierzchni i objętości stożka	329
Obliczanie objętości walca	329
Obliczanie objętości ostrosłupa	330
Rozwiązywanie układów równań	330
Obliczanie rozkładu normalnego	331
Część III. Formuły finansowe	335
Rozdział 11. Formuły kredytów i inwestycji	337
Wartość pieniądza w czasie	337
Obliczenia kredytowe	339
Funkcje arkusza do obliczeń kredytowych	339
Przykład obliczeń kredytowych	342
Płatności kartą kredytową	343
Tworzenie harmonogramu amortyzacji pożyczki	345
Obliczanie pożyczek z nieregularnymi spłatami	347
Obliczenia inwestycyjne	349
Wartość przyszła pojedynczego depozytu	349
Wartość bieżąca szeregu płatności	354
Wartość przyszła serii depozytów	355
Rozdział 12. Formuły dyskontowe i amortyzacji	359
Funkcja NPV	359
Definicja funkcji NPV	360
Przykłady użycia funkcji NPV	361
Funkcja IRR — stosowanie	366
Stopa zwrotu	368
Geometryczne wskaźniki przyrostu	369
Sprawdzanie wyników	370

Nieregularne przepływy środków	371
Wartość bieżąca netto	371
Wewnętrzna stopa zwrotu	372
Obliczanie amortyzacji	373
Rozdział 13. Harmonogramy finansowe	377
Tworzenie harmonogramów finansowych	377
Tworzenie harmonogramów amortyzacji	378
Prosty harmonogram amortyzacji	378
Dynamiczny harmonogram amortyzacji	381
Obliczenia dotyczące karty kredytowej	383
Zestawianie opcji pożyczek w tabelach danych	385
Tworzenie tabeli danych z jedną zmienną	386
Tworzenie tabeli danych z dwiema zmiennymi	388
Sprawozdania finansowe	390
Podstawowe sprawozdania finansowe	390
Analiza wskaźników	395
Tworzenie indeksów	398
Część IV. Formuły tablicowe	401
Rozdział 14. Wprowadzenie do tablic	403
Wprowadzenie do formuł tablicowych	403
Wielokomórkowa formuła tablicowa	404
Jednokomórkowa formuła tablicowa	406
Tworzenie stałej tablicowej	407
Elementy stałej tablicowej	408
Wymiary tablicy — informacje	408
Jednowymiarowe tablice poziome	408
Jednowymiarowe tablice pionowe	409
Tablice dwuwymiarowe	410
Nadawanie nazw stałym tablicowym	411
Praca z formułami tablicowymi	413
Wprowadzanie formuły tablicowej	413
Zaznaczanie zakresu formuły tablicowej	413
Edycja formuły tablicowej	413
Powiększanie i zmniejszanie wielokomórkowych formuł tablicowych	415
Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych	416
Tworzenie tablicy z wartości w zakresie	416
Tworzenie stałej tablicowej z wartości w zakresie	417
Wykonywanie działań na tablicach	417
Używanie funkcji z tablicami	419
Transponowanie tablicy	419
Generowanie tablicy kolejnych liczb całkowitych	420
Jednokomórkowe formuły tablicowe	422
Liczenie znaków w zakresie	422
Sumowanie trzech najmniejszych wartości w zakresie	423
Zliczanie komórek tekstowych w zakresie	424
Pozbywanie się pośrednich	425
Zastosowanie tablicy zamiast adresu zakresu	427

Rozdział 15. Czarodziejskie sztuczki dzięki formułom tablicowym	429
Stosowanie jednokomórkowych formuł tablicowych	430
Sumowanie zakresu zawierającego błędy	430
Zliczanie błędów wartości w zakresie komórek	431
Sumowanie n największych wartości w zakresie	432
Obliczanie średniej z pominięciem zer	433
Sprawdzanie występowania określonej wartości w zakresie	434
Zliczanie liczby różnic w dwóch zakresach	435
Zwracanie lokalizacji maksymalnej wartości w zakresie	437
Odszukiwanie wiersza n -tego wystąpienia wartości w zakresie	437
Zwracanie najdłuższego tekstu w zakresie	438
Sprawdzanie, czy zakres zawiera poprawne wartości	439
Sumowanie cyfr liczby całkowitej	440
Sumowanie wartości zaokrąglonych	441
Sumowanie co n -tych wartości w zakresie	442
Usuwanie nienumerycznych znaków z łańcucha	444
Odszukiwanie najbliższej wartości w zakresie	445
Zwracanie ostatniej wartości w kolumnie	445
Zwracanie ostatniej wartości w wierszu	447
Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych	447
Zwracanie wyłącznie dodatnich wartości w zakresie	448
Zwracanie niepustych komórek z zakresu	448
Odwracanie kolejności komórek w zakresie	449
Dynamiczne sortowanie wartości w zakresie	450
Zwracanie listy unikalnych elementów zakresu	451
Wyświetlanie kalendarza w zakresie komórek	452
Część V. Różne techniki wykorzystania formuł	457

Rozdział 16. Importowanie i porządkowanie danych	459
Kilka słów na temat danych	459
Importowanie danych	460
Importowanie danych z pliku	460
Importowanie pliku tekstowego do wybranego zakresu	463
Kopiowanie i wklejanie danych	464
Techniki porządkowania danych	465
Usuwanie duplikatów wierszy	465
Identyfikowanie duplikatów wierszy	467
Dzielenie tekstu	467
Zmianianie wielkości liter	474
Usuwanie niepotrzebnych spacji	475
Usuwanie dziwnych znaków	476
Konwertowanie wartości	476
Klasyfikowanie wartości	477
Łączenie kolumn	479
Zmianianie kolejności kolumn	479
Losowe mieszanie wierszy	480
Znajdowanie tekstu z listy	480
Zamienianie pionowych danych na poziome	480
Zapełnianie luk w zaimportowanym raporcie	482
Sprawdzanie pisowni	485

Podmienianie i usuwanie tekstu komórek	486
Dodawanie tekstu do komórek	487
Ustawianie znaku minusa na właściwym miejscu	488
Lista kontrolna czynności do wykonania przy porządkowaniu danych	489
Eksportowanie danych	489
Eksportowanie danych do pliku tekstowego	490
Inne formaty eksportu	491
Rozdział 17. Techniki tworzenia wykresów	493
Działanie formuły SERIE	494
Używanie nazw w formule SERIE	496
Oddzielanie serii danych na wykresie od zakresu danych	496
Tworzenie powiązań do komórek	497
Tworzenie połączenia z tytułem wykresu	498
Tworzenie powiązań z tytułami osi	499
Tworzenie powiązań tekstowych	499
Dodawanie obrazu połączonego do wykresu	499
Przykłady wykresów	500
Wykresy z jednym punktem danych	500
Warunkowe wyświetlanie kolorów na wykresie kolumnowym	502
Tworzenie histogramu porównawczego	504
Tworzenie wykresów Gantta	505
Tworzenie wykresu giełdowego	508
Kreślenie co n-tego punktu danych	510
Oznaczanie najmniejszej i największej wartości na wykresie	512
Tworzenie osi czasu	513
Tworzenie wykresów funkcji matematycznych	514
Kreślenie okręgu	519
Wykres w kształcie zegara	521
Tworzenie wspaniałych wykresów	523
Tworzenie wykresów linii trendów	525
Liniowe wykresy trendów	526
Nieliniowe wykresy trendu	532
Logarymiczna linia trendu	532
Wykresy interaktywne	534
Wybieranie serii z listy rozwijanej	534
Kreślenie n ostatnich punktów danych	535
Wybieranie daty początkowej i liczby punktów	536
Przedstawianie danych populacyjnych	538
Przedstawianie danych pogodowych	539
Rozdział 18. Tabele przestawne	541
O tabelach przestawnych	541
Przykład tabeli przestawnej	542
Dane odpowiednie dla tabeli przestawnej	545
Automatyczne tworzenie tabeli przestawnej	548
Ręczne tworzenie tabeli przestawnej	550
Wskazywanie danych	550
Wyznaczanie lokalizacji tabeli przestawnej	551
Definiowanie układu tabeli przestawnej	551
Formatowanie tabeli przestawnej	555
Modyfikowanie tabeli przestawnej	557

Więcej przykładów tabel przestawnych	560
Pytanie 1.	560
Pytanie 2.	561
Pytanie 3.	561
Pytanie 4.	562
Pytanie 5.	563
Pytanie 6.	564
Pytanie 7.	566
Grupowanie elementów tabeli przestawnej	566
Przykład grupowania ręcznego	567
Przeglądanie zgrupowanych danych	569
Przykłady grupowania automatycznego	569
Tworzenie rozkładu liczebności	574
Tworzenie pól i elementów obliczeniowych	577
Tworzenie pola obliczeniowego	579
Wstawianie elementu obliczeniowego	581
Filtrowanie tabel przestawnych przy użyciu fragmentatorów	584
Filtrowanie tabeli przestawnej za pomocą osi czasu	585
Odwołania do komórek w tabeli przestawnej	587
Jeszcze jeden przykład tabeli przestawnej	589
Model danych	592
Tworzenie wykresów przestawnych	597
Przykład wykresu przestawnego	597
Więcej o wykresach przestawnych	600
Rozdział 19. Formatowanie warunkowe	603
Formatowanie warunkowe	603
Wybieranie formatowania warunkowego	605
Typy formatowania, jakie możesz zastosować	606
Tworzenie własnych reguł	607
Formaty warunkowe wykorzystujące grafikę	608
Użycie pasków danych	609
Formatowanie warunkowe z użyciem skali kolorów	610
Użycie zestawu ikon	614
Tworzenie reguł opartych na formułach	617
Istota odwołań względnych i bezwzględnych	619
Przykłady formuł formatowania warunkowego	621
Stosowanie formatów warunkowych	628
Zarządzanie regułami	628
Kopiowanie komórek zawierających formatowanie warunkowe	629
Usuwanie formatowania warunkowego	630
Wyszukiwanie komórek z formatowaniem warunkowym	630
Rozdział 20. Sprawdzanie poprawności danych	631
Sprawdzanie poprawności danych — informacje podstawowe	631
Definiowanie kryteriów sprawdzania poprawności danych	632
Typy kryteriów sprawdzania poprawności danych, jakich możesz użyć	634
Tworzenie list rozwijanych	636
Stosowanie formuł w regułach sprawdzania poprawności danych	637
Odwołania do komórek	638

Przykłady formuł sprawdzania poprawności danych	640
Akceptowanie wyłącznie wpisów tekstowych	640
Akceptowanie wartości wyższej niż wartość w komórce poprzedzającej	640
Akceptowanie wyłącznie niepowtarzających się wartości	641
Akceptowanie wpisów tekstowych rozpoczynających się od wskazanej litery	642
Akceptowanie dat wypadających wyłącznie w określony dzień	642
Akceptowanie wyłącznie wartości nieprzekraczających sumy łącznej	642
Tworzenie listy zależnej	643
Strukturalne odwołania do tabel	644
Rozdział 21. Tworzenie megaformuł	647
Czym jest megaformuła?	647
Tworzenie megaformuły — prosty przykład	648
Przykłady megaformuł	651
Usuwanie drugich imion przy użyciu megaformuły	651
Użycie megaformuły zwracającej pozycję ostatniego znaku spacji w łańcuchu	656
Zastosowanie megaformuły do sprawdzania poprawności numerów kart kredytowych	659
Używanie pośrednich formuł nazwanych	664
Generowanie losowych nazwisk	665
Zalety i wady megaformuł	667
Rozdział 22. Narzędzia i metody usuwania błędów w formułach	669
Debugowanie formuł?	669
Problemy z formułami i ich rozwiązania	670
Niedopasowanie nawiasów	671
Komórki wypełnione symbolami krzyżyka	673
Puste komórki, które wcale nie są puste	673
Nadmiarowe znaki spacji	674
Formuły zwracające błąd	674
Problemy z odwołaniami względnymi i bezwzględnymi	680
Problemy z kolejnością wykonywania działań	681
Formuły nie są obliczane	682
Wartości rzeczywiste i wyświetlane	682
Błędy liczb zmiennoprzecinkowych	683
Błędy nieistniejących łączy	684
Błędy wartości logicznych	685
Błędy odwołań cyklicznych	686
Narzędzia inspekcyjne w Excelu	686
Identyfikowanie komórek określonego typu	686
Przeglądanie formuł	687
Śledzenie relacji pomiędzy komórkami	688
Śledzenie wartości błędów	690
Naprawianie błędów odwołań cyklicznych	691
Funkcja sprawdzania błędów w tle	691
Korzystanie z funkcji Szacowanie formuły	693

Część VI. Tworzenie własnych funkcji arkusza

695

Rozdział 23. Wprowadzenie do języka VBA

697

Podstawy makr

698

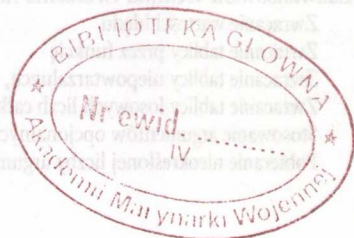
Włączanie karty Deweloper

698

Rejestrowanie makra

698

Rozszerzenia plików z makrami	701
Bezpieczeństwo makr w Excelu	701
Zaufane lokalizacje	702
Zapisywanie makr we własnym skoroszybie	702
Przypisywanie makra do przycisku i innych elementów	703
Wstawianie makra na pasek szybkiego dostępu	705
Praca w edytorze Visual Basic	706
Elementy środowiska VBE	706
Korzystanie z okna projektu	708
Korzystanie z okna kodu	711
Konfigurowanie środowiska VBA	714
Rozdział 24. Koncepcje programowania w języku VBA	719
Kilka słów o obiektowym modelu Excela	720
Obiekt	720
Kolekcje	721
Własności	722
Metody	722
Zmienne	723
Obsługa błędów	726
Umieszczanie komentarzy wewnątrz kodu	729
Pierwszy przykład procedury Function	729
Użycie wbudowanych funkcji VBA	732
Sterowanie wykonywaniem	733
Konstrukcja If-Then	733
Konstrukcja Select Case	735
Bloki zapętłające	736
Użycie zakresów	741
Konstrukcja For Each-Next	741
Odwołania do zakresów	742
Kilka użytecznych właściwości zakresów	745
Słowo kluczowe Set	748
Funkcja Intersect	749
Funkcja Union	750
Właściwość UsedRange	750
Rozdział 25. Podstawy tworzenia funkcji	753
Po co tworzy się własne funkcje?	753
Wprowadzający przykład funkcji VBA	754
O procedurach Function	756
Deklarowanie funkcji	756
Wybór nazwy dla funkcji	757
Używanie funkcji w formułach	758
Użycie argumentów w funkcjach	760
Korzystanie z okna dialogowego Wstawianie funkcji	761
Dodawanie opisu funkcji	761
Określanie kategorii funkcji	762
Dodawanie opisów argumentów	765
Testowanie i diagnozowanie funkcji	765
Użycie instrukcji VBA MsgBox	767
Użycie instrukcji Debug.Print w kodzie	768



Wywoływanie funkcji z procedury Sub	769
Ustawianie punktu kontrolnego w funkcji	772
Tworzenie dodatków	773
Rozdział 26. Przykłady niestandardowych funkcji VBA	775
Proste funkcje	776
Czy komórka jest ukryta?	776
Zwracanie nazwy arkusza	777
Odczytywanie nazwy skoroszytu	777
Odczytywanie nazwy aplikacji	778
Odczytywanie numeru wersji Excela	778
Odczytywanie informacji o formatowaniu komórki	779
Sprawdzanie typu danych w komórce	781
Funkcje wielofunkcyjne	782
Generowanie liczb losowych	785
Generowanie niezmiennych liczb losowych	786
Losowe zaznaczanie komórek	787
Obliczanie prowizji od sprzedaży	788
Funkcja dla prostej struktury prowizji	789
Funkcja dla bardziej złożonej struktury prowizji	790
Funkcje do manipulowania tekstem	791
Odwracanie łańcucha	792
Mieszanie tekstu	792
Zwracanie akronimu	793
Czy tekst jest zgodny ze wzorcem?	793
Czy komórka zawiera określone słowo?	795
Czy komórka zawiera tekst?	796
Wyodrębnianie n-tego elementu łańcucha	796
Słowny zapis liczb	797
Funkcje zliczające	798
Zliczanie komórek zgodnych ze wzorcem	798
Zliczanie arkusza w skoroszytcie	799
Zliczanie wyrazów w zakresie	799
Funkcje operujące na datach	800
Obliczanie daty następnego poniedziałku	800
Obliczanie daty następnego dnia tygodnia	801
Który tydzień miesiąca?	801
Obsługa dat sprzed 1900 roku	802
Zwracanie ostatniej, niepustej komórki w kolumnie lub wierszu	803
Funkcja OSTATNIAWKOLUMNIE	804
Funkcja OSTATNIAWWIERSZU	804
Funkcje wieloarkuszowe	805
Zwracanie maksymalnej wartości z wielu arkuszy	805
Funkcja PRZESUNIĘCIEARKUSZA	806
Zaawansowane techniki tworzenia funkcji	808
Zwracanie wartości błędu	808
Zwracanie tablicy przez funkcję	809
Zwracanie tablicy niepowtarzalnych, losowych liczb całkowitych	811
Zwracanie tablicy losowych liczb całkowitych z podanego zakresu	813
Stosowanie argumentów opcjonalnych	815
Pobieranie nieokreślonej liczby argumentów	816