

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. Nieoficjalny podręcznik

Autor: Matthew MacDonald

Tłumaczenie: Daniel Kaczmarek (rozdz. 21-24), Łukasz Amus (rozdz. 13-20, 25, 26, dod. A, B), Marta Macnar (rozdz. 8, 9),

Joanna Sugiero (wstęp, rozdz. 1-5, dod. C),

Grzegorz Werner (rozdz. 6-12)

ISBN: 83-7361-872-4

Tytuł oryginału: [Excel: The Missing Manual \(Missing Manuals\)](#)

Format: B5, stron: 816



Przewodnik po wszystkich tajemnicach najpopularniejszego arkusza kalkulacyjnego

- Poznaj podstawowe zasady pracy z Excelem
- Zastosuj w obliczeniach formuły i funkcje
- Rozbuduj możliwości Excela za pomocą VBA

Excel to najpopularniejsza aplikacja służąca do tworzenia arkuszy kalkulacyjnych i zarządzania nimi. Jego funkcje wykorzystywane są zarówno do zarządzania listami kontaktów, jak i do przeprowadzania skomplikowanych analiz finansowych. Chyba każdy, kto miał kiedykolwiek do czynienia z zestawieniami, raportami i innymi dokumentami finansowymi, miał okazję poznać i docenić ogromne możliwości Excela. Jedyną wadą tego programu jest brak dokumentacji szczegółowo przedstawiającej wszystkie jego tajemnice.

Książka „Excel. Nieoficjalny podręcznik” wypełnia tę lukę. Opisano w niej wszystko, co dotyczy Excela – od podstawowych pojęć i zagadnień, poprzez narzędzia i funkcje stosowane w pracy z nim, aż po tematy zaawansowane związane z tworzeniem makr, programowaniem w VBA i używaniem języka XML. Czytając tę książkę, poznasz sposoby wykorzystania Excela do różnych zadań obliczeniowych. Znajdziesz w niej wszystkie informacje, które będą Ci potrzebne podczas pracy z Excelem.

- Tworzenie arkuszy i poruszanie się po nich
- Wprowadzanie i edycja danych w arkuszach
- Formatowanie danych
- Wyszukiwanie i zastępowanie
- Drukowanie arkuszy
- Tworzenie formuł i stosowanie funkcji
- Korzystanie z szablonów i konspektów
- Graficzna prezentacja danych
- Analiza danych za pomocą modułu Solver
- Tabele przestawne
- Wymiana danych z innymi aplikacjami
- Makra i skrypty w VBA

Jeśli chcesz opanować wszystkie możliwości Excela, nawet te najstaranniej ukryte, potrzebujesz takiej książki jak „Excel. Nieoficjalny podręcznik”.



Spis treści

Informacje o twórcach książki	19
O Autorze	19
O Zespole	19
Seria Missing Manual	20
Wstęp	21
Do czego służy Excel?	21
O tej książce	24
O organizacji	24
O tych/ukośnikach	25
Tylko podstawy	25
Przykłady	26
Część I Podstawowe informacje o arkuszach	27
Rozdział 1. Tworzenie arkuszy i poruszanie się po nich	29
Tworzenie podstawowego arkusza	30
Tworzenie nowego arkusza	31
Wstawianie tytułów w kolumnach	32
Wpisywanie danych	34
Edytowanie danych	34
Poruszanie się po Excelu	36
Menu	38
Okienko zadań	39
Paski narzędzi	43
Pasek formuły	47
Pasek stanu	47
Zapisywanie plików	48
Zapisywanie skoroszytu w innych formatach	50
Zapisywanie skoroszytu przy użyciu hasła	51
Odzyskiwanie danych po katastrofie	53

Otwieranie plików	54
Otwieranie kilku okien jednocześnie	57
Szukanie plików	60
Rozdział 2. Wprowadzanie danych do arkusza	65
Wprowadzanie różnych typów danych	65
Kontrolowanie typów danych	68
Metody szybkiego wpisywania danych	73
Autouzupełnianie	73
Autokorekta	74
Autowypełnianie	75
Autodopasowanie	78
Cofnij i Wykonaj ponownie	80
Rozdział 3. Przemieszczanie danych w obrębie arkusza	83
Zaznaczanie komórek	83
Zaznaczanie ciągłych obszarów	84
Zaznaczanie nieciągłych obszarów	86
Automatyczne zaznaczanie danych	88
Zaznaczanie komórek przy użyciu klawiatury	88
Przemieszczanie komórek	90
Proste operacje wytnij-i-wklej oraz kopiuj-i-wklej	90
Metoda przeciągnij-i-upuść	93
Schowek	93
Wklejanie specjalne	95
Dodawanie i przesuwanie kolumn i wierszy	97
Wstawianie kolumn	98
Wstawianie wierszy	98
Wstawianie skopiowanych lub wyciętych komórek	99
Usuwanie kolumn i wierszy	99
Rozdział 4. Formatowanie arkuszy	101
Formatowanie wartości komórek	102
Formatowanie liczb	103
Formatowanie dat i godzin	108
Specjalne formatowanie specjalnych liczb	110
Formaty niestandardowe	110
Formatowanie wyglądu komórek	119
Wyrównanie i orientacja	119
Czcionki i kolory	123
Obramowanie i desenie	125
Sprytne metody formatowania	128
Paski narzędzi	128
Autoformatowanie	131
Malarz formatów	133
Style	134
Formatowanie warunkowe	137

Rozdział 5. Zarządzanie arkuszami i skoroszytami	141
Arkusze i skoroszyty	142
Dodawanie, usuwanie i ukrywanie arkuszy	143
Nadawanie arkuszom nazw i zmiana ich układu w skoroszytcie	144
Grupowanie arkuszy	146
Przenoszenie arkuszy między skoroszytami	149
Znajdź i zamień	150
Podstawowa funkcja Znajdź	151
Wyszukiwanie zaawansowane	153
Znajdowanie sformatowanych komórek	154
Znajdowanie i zamiana wartości	156
Sprawdzanie pisowni	158
Opcje sprawdzania pisowni	160
Rozdział 6. Oglądanie i drukowanie arkuszy	163
Kontrolowanie widoku	163
Powiększanie	164
Jednoczesne oglądanie odległych części arkusza	165
Blokowanie kolumn lub wierszy	169
Ukrywanie danych	170
Zapisywanie ustawień widoku	172
Jednoczesne oglądanie wielu skoroszytów	174
Drukowanie	176
Jak wydrukować plik Excela?	177
Dostosowywanie ustawień wydruku	179
Podgląd wydruku	184
Podgląd podziału stron — widok „z lotu ptaka”	186
Część II Formuły i funkcje	189
Rozdział 7. Konstruowanie prostych formuł	191
Tworzenie prostej formuły	191
Kolejność działań w Excelu	193
Jak Excel formatuje komórki, które zawierają odwołania?	195
Funkcje	196
Określanie zakresów komórek	198
Błędy w formułach	200
Operatory logiczne	203
Szybkie konstruowanie formuł	204
Tworzenie formuł z wykorzystaniem myszy	205
Edytowanie formuł z wykorzystaniem myszy	206
Szybkie znajdowanie i używanie funkcji (działanie przycisku Wstaw funkcję)	206
Analysis ToolPak	209
Kopiowanie formuł	210
Odwołania bezwzględne	212
Odwołania mieszane	214
Odwołania do innych arkuszy i skoroszytów	215

Rozdział 8. Funkcje matematyczne i statystyczne	219
Zaokrąglanie liczb	219
ZAOKR(), ZAOKR.DÓŁ() i ZAOKR.GÓRA() — zaokrąglanie liczb	220
MROUND(), ZAOKR.W.GÓRĘ() i ZAOKR.W.DÓŁ()	
— kolejne funkcje zaokrąglające	221
ZAOKR.DO.CAŁK() i LICZBA.CAŁK()	
— odcinanie części ułamkowej	222
ZAOKR.DO.PARZ() i ZAOKR.DO.NPARZ()	
— zaokrąglanie do parzystych lub nieparzystych wartości	223
Grupy liczb	224
SUMA() — sumowanie liczb	225
ILE.LICZB(), ILE.NIEPUSTYCH() oraz LICZ.PUSTE()	
— zliczanie pozycji listy	226
MAX() i MIN() — znajdowanie wartości maksymalnej i minimalnej	227
MAX.K(), MIN.K() i POZYCJA() — ranking liczb	228
ŚREDNIA() i MEDIANA() — wyznaczanie średniej lub mediany	229
WYST.NAJCZĘŚCIEJ() — znajdowanie liczb	
najczęściej występujących na liście	230
PERCENTYL() i PROCENT.POZYCJA() — zaawansowany	
ranking wartości	230
CZĘSTOŚĆ() — identyfikowanie kategorii, do której należy liczba	231
Ogólne funkcje matematyczne	234
ILOCZYN(), SILNIA(), POTĘGA() i PIERWIASTEK()	
— iloczyny, silnie, potęgi i pierwiastki kwadratowe	234
QUOTIENT() i MOD() — dzielenie z resztą	235
MODUŁ.LICZBY() i ZNAK.LICZBY() — wartość bezwzględna	
i sprawdzanie znaku liczby	236
LOS() i RANDBETWEEN() — generowanie liczb losowych	236
GCD() i LCM() — największy wspólny dzielnik	
i najmniejsza wspólna wielokrotność	238
KOMBINACJE() i PERMUTACJE() — obliczanie kombinacji	
i permutacji	239
Trygonometria i zaawansowana matematyka	240
Zaawansowana statystyka	241

Rozdział 9. Funkcje finansowe

Świat finansów	247
Funkcje finansowe	248
FV() — wartość przyszła	249
PV() — wartość bieżąca	252
PMT(), PPMT() i IPMT() — wyznaczanie kwoty i liczby rat	253
NPER() — ustalanie liczby rat potrzebnych do spłaty pożyczki	
albo osiągnięcia celu inwestycyjnego	255
RATE() — ustalanie stopy procentowej niezbędnej do osiągnięcia	
wartości przyszłej	256
NPV() i IRR() — wartość bieżąca netto i wewnętrzna stopa zwrotu	257
Amortyzacja	260
Inne funkcje finansowe	263

Rozdział 10. Manipulowanie datami, godzinami i tekstem	267
Manipulowanie tekstem	267
ZŁĄCZ.TEKSTY() — łączenie ciągów tekstu	268
LEWY(), FRAGMENT.TEKSTU() i PRAWY()	
— kopiowanie części tekstu	268
DŁ(), ZNAJDŹ() i SZUKAJ.TEKST()	
— zliczanie oraz wyszukiwanie znaków w ciągu	269
LITERY.WIELKIE(), LITERY.MAŁE() i Z.WIELKIEJ.LITERY()	
— zmiana wielkości liter	271
USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY() i OCZYŚĆ()	
— usuwanie niepożądanych spacji i znaków niedrukowalnych	272
PODSTAW() — zastępowanie sekwencji znaków	272
TEKST(), WARTOŚĆ(), ZAOKR.DO.TEKST() i KWOTA()	
— przekształcanie tekstu w liczby i vice versa	273
Inne funkcje tekstowe	275
Manipulowanie datami i godzinami	275
Obliczenia na datach i godzinach	277
Funkcje operujące na datach i godzinach	279
DZIŚ() i TERAZ() — wstawianie bieżącej daty i godziny	279
DATA() i CZAS() — daty i godziny w obliczeniach	280
DZIEŃ(), MIESIĄC() i ROK() — więcej obliczeń na datach	281
GODZINA(), MINUTA(), SEKUNDA() — więcej obliczeń	
związanych z czasem	283
DZIEŃ.TYG() — ustalanie dnia tygodnia	283
DATA.RÓŻNICA() — obliczanie różnicy między datami	284
DATA.WARTOŚĆ() i CZAS.WARTOŚĆ()	
— przekształcanie dat i godzin w numery seryjne	286
DNI.360() — ustalanie liczby dni między dwiema datami	287
Funkcje operujące na datach w dodatku Analysis ToolPak	288
EDATE() — obliczanie przyszłych dat	288
YEARFRAC() — obliczanie, ile procent roku stanowi czas	
między dwiema datami	288
EOMONTH()	289
NETWORKDAYS() — ustalanie liczby dni roboczych	290
WORKDAY() — ustalanie daty oddalonej o określoną liczbę	
dni roboczych	290
WEEKNUM() — obliczanie tygodnia, w którym przypada data	291
 Rozdział 11. Funkcje wyszukiwawcze, referencyjne i informacyjne	 293
Podstawowe wyszukiwanie	294
WYSZUKAJ.PIONOWO() — wyszukiwanie pionowe	295
WYSZUKAJ.POZIOMO() — wyszukiwanie poziome	297
Zaawansowane wyszukiwanie	298
PODAJ.POZYCJĘ() — znajdowanie pozycji elementu	
w określonym zakresie	299
INDEKS() — pobieranie wartości z komórki	299
Wyszukiwanie „w lewo”	300
Podwójne wyszukiwanie	301

Kreator odnośników	302
PRZESUNIĘCIE() — modyfikowanie odwołań do komórek	304
Inne funkcje referencyjne i wyszukiwawcze	306
ADR.POŚR() i ADRES() — praca z odwołaniami zapisanymi w postaci tekstu	306
TRANSPONUJ() — zmiana wierszy w kolumny i odwrotnie	309
Funkcje informacyjne	310
Funkcje „CZY” — sprawdzanie wartości przechowywanej w komórce	310
TYP() i NR.BŁĘDU() — ustalanie typu danych i typu błędu	312
INFO() i KOMÓRKA() — gromadzenie informacji o komputerze i o komórkach arkusza	312
Samouczek — szybkie wystawianie faktur na podstawie katalogu produktów	314

Rozdział 12. Pisanie zaawansowanych formuł 317

Warunki w formułach	317
JEŻELI() — konstruowanie formuł warunkowych	318
LICZ.JEŻELI() — zliczanie komórek spełniających określone kryterium	319
SUMA.JEŻELI() — dodawanie komórek spełniających określone kryterium	322
SUMA.ILOCZYNÓW() — mnożenie dwóch zakresów	323
Opisowe nazwy odwołań	326
Tworzenie i używanie nazwanego zakresu	327
Zarządzanie nazwanymi zakresami	327
Nadawanie nazw formułom i stałym	329
Automatyczne tworzenie nazwanych zakresów	330
Stosowanie nazw w istniejących formułach	332
Zmienne tabele danych	333
Tworzenie tabeli danych z jedną zmienną	334
Tworzenie tabeli danych z dwiema zmiennymi	335
Kontrolowanie przeliczania	336
Poprawianie błędów w formułach	337
Krokowe obliczanie formuł	339
Śledzenie poprzedników i zależności	340
Sprawdzanie błędów	343

Część III Porządkowanie danych w arkuszach 345

Rozdział 13. Listy danych 347

Podstawowe informacje na temat list danych	347
Tworzenie listy	349
Edytowanie listy	351
Używanie formularzy danych	355
Edycja przy pomocy formularza danych	356
Wyszukiwanie przy użyciu formularza danych	357
Wyszukiwanie zaawansowane	358

Sortowanie i filtrowanie listy	359
Stosowanie prostego porządku sortowania	359
Sortowanie z wykorzystaniem wielu kryteriów	361
Stosowanie możliwości automatycznego filtrowania	363
Tworzenie niestandardowego filtra	365
Przeprowadzanie obliczeń na liście	366
Obliczenia dynamiczne	368
Wiersz sumy	369
Funkcja SUMY.POŚREDNIE()	370
Funkcje bazy danych	370
Rozdział 14. Grupowanie danych i tworzenie konspektów	375
Podstawy grupowania danych	376
Tworzenie grupy	376
Zagnieżdżanie grup	380
Podsumowywanie danych	381
Łączenie danych pochodzących z wielu tabel	384
Sztuczki pozwalające na oszczędzanie czasu przy grupowaniu	386
Autokonspekt	387
Automatyczne tworzenie sum częściowych	388
Twój własny niestandardowy pasek narzędziowy grupowania	391
Rozdział 15. Szablony	395
Zasada działania szablonów	396
Tworzenie nowych arkuszy przy użyciu szablonów	397
Szablony Arkusze kalkulacyjne	399
Odkrywanie najlepszych cech szablonów	399
Szablony pochodzące z witryny Office Online	402
Wyszukiwanie szablonów udostępnionych w witrynie Office Online ...	405
Tworzenie szablonów	407
Zasada działania szablonów niestandardowych	408
Tworzenie własnego szablonu	409
Udostępnianie szablonów innym użytkownikom	412
Udoskonalanie szablonów	415
Kontrola poprawności danych	415
Sprawdzanie poprawności danych z wykorzystaniem formuł i odwołań do komórek	420
Sprawdzanie poprawności danych z wykorzystaniem list	423
Zablokowane i ukryte komórki	423
Ochrona całego skoroszytu	428
Część IV Wykresy i grafika	431
Rozdział 16. Tworzenie prostych wykresów	433
Podstawowe informacje o wykresach	434
Wykresy osadzone i samodzielne	435
Kreator wykresów	435



Podstawowe działania na wykresach	438
Przesuwanie i zmiana rozmiaru wykresu	439
Zmiana opcji wykresu	441
Edytowanie danych i dodawanie ich do wykresu	442
Drukowanie wykresów	444
Tworzenie wykresów w praktyce	445
Wykresy z wieloma seriami liczb	446
Określanie danych występujących na osi X	447
Dane używające skali dat lub czasu	450
Nieciągłe zakresy danych używanych przez wykresy	452
Typy wykresów	455
Kolumnowy	455
Słupkowy	457
Liniowy	458
Kołowy	459
XY (punktowy)	460
Warstwowy	461
Pierścieniowy	463
Radarowy	464
Powierzchniowy	464
Bąbelkowy	466
Giełdowy	466
Walcowy, stożkowy i ostrosłupowy	468

Rozdział 17. Formatowanie i udoskonalanie wykresów 469

Formatowanie elementów wykresu	469
Manipulowanie elementami wykresu	472
Pasek narzędziowy Wykres	472
Kolorowanie tła	473
Wymyślne wypełnienia	474
Dodawanie tytułów	476
Dodawanie legendy	478
Dodawanie etykiet do serii danych	478
Dodawanie indywidualnych etykiet danych	481
Formatowanie serii danych i punktów danych	482
Kontrolowanie skali wykresu	485
Udoskonalanie wykresów	489
Dodawanie linii trendu	489
Dodawanie słupków błędów do wykresów przedstawiających dane naukowe	492
Dodawanie tabeli danych	493
Formatowanie wykresów trójwymiarowych	494
Zmiana kolejności serii danych	496
Zmiana kształtu trójwymiarowych kolumn	497
Zmiana sposobu wykreślenia pustych wartości	497
Zaawansowane możliwości wykresów	499
Rozsunięte fragmenty wykresu kołowego	499
Grupowanie fragmentów wykresu kołowego	500

Przerwy, szerokości i nakładki w wykresach kolumnowych	502
Tworzenie kombinacji wykresów	503
Rozdział 18. Wstawianie grafiki	507
Dodawanie obrazów do arkusza	508
Wstawianie obrazu	508
Umieszczenie i zmiana rozmiaru obrazka	508
Retuszowanie obrazu	512
Kompresja obrazów	516
Biblioteka clipartów Excela	517
Rysowanie kształtów	521
Rysowanie kształtu	523
Dodawanie tekstu do kształtu	526
Warstwy	527
Rysowanie obiektów graficznych na wykresach	528
Część V Zaawansowane techniki analizy danych	531
Rozdział 19. Scenariusze i wyszukiwanie ukierunkowane na cel	533
Korzystanie ze scenariuszy	534
Tworzenie nowego scenariusza	534
Zarządzanie scenariuszami	538
Tworzenie raportu podsumowania	539
Korzystanie z narzędzia Szukaj wyniku	541
Wyszukiwanie ukierunkowane na cel	
wykorzystujące złożone równania	543
Solver	545
Zrozumienie działania Solvera	546
Definiowanie problemu w Solverze	547
Zaawansowane rozwiązania Solvera	551
Zapisywanie modeli Solvera	552
Konfigurowanie Solvera	554
Rozdział 20. Tabele przestawne	557
Nowe spojrzenie na tabele podsumowujące	558
Życie bez tabel przestawnych	559
Życie z tabelami przestawnymi	561
Tworzenie tabel przestawnych	561
Przygotowywanie tabeli przestawnej	563
Znaczenie regionów tabeli przestawnej	566
Układanie tabeli przestawnej	568
Zmiana układu tabeli przestawnej	570
Zaawansowane tabele przestawne	571
Tworzenie wielopoziomowych tabel przestawnych	571
Ukrywanie i pokazywanie szczegółów	575
Filtrowanie tabel przestawnych	576
Formatowanie tabeli przestawnej	580
Dodawanie pola obliczeniowego	581
Tworzenie wykresów przestawnych	584

Część VI Współużytkowanie danych587

Rozdział 21. Współpraca między skoroszytami 589

Identyfikacja użytkownika w Excelu	590
Stosowanie komentarzy	590
Wstawianie komentarza	591
Ulepszanie komentarzy	592
Przechodzenie między komentarzami	593
Drukowanie komentarzy	595
Stosowanie mechanizmu śledzenia zmian	595
Włączanie śledzenia zmian	597
Działanie Dziennika śledzenia zmian	597
Wyróżnianie zmian	599
Analiza Dziennika śledzenia zmian	601
Akceptowanie i odrzucanie zmian	603
Scalanie w jednym skoroszytcie zmian dokonanych w kilku skoroszytach	605
Definiowanie łańcucha przeglądów	607
Wysyłanie skoroszytu pocztą elektroniczną przy użyciu Excela	608
Wysyłanie skoroszytu do przeglądu	609
Kierowanie skoroszytów do wielu osób	611
Udostępnianie skoroszytów	613
Równoczesne próby uzyskania dostępu do niedostępniejszego skoroszytu	614
Włączanie mechanizmu udostępniania pliku	615
Działanie mechanizmu udostępniania skoroszytów	617

Rozdział 22. Wymiana danych z innymi programami 619

Udostępnianie informacji w systemie Windows	619
Osadzanie i łączenie obiektów	621
Eksportowanie wykresów	622
Edycja obiektu osadzonego	625
Edycja obiektu dołączonego	628
Importowanie obiektów	629
Transfer danych	630
Eksportowanie tabel z danymi	630
Importowanie tabel z danymi	632
Importowanie plików tekstowych	634
Excel i bazy danych	637
Definiowanie źródła danych	638
Wykonywanie kwerend na źródle danych	640

Rozdział 23. XML 645

Podstawowe informacje o języku XML	645
Czym naprawdę jest XML?	646
Trzy reguły języka XML	647
Pliki i schematy XML	650

Historia języka XML w Excelu	651
Łączenie arkuszy i plików XML	652
Mapowanie prostego dokumentu	652
Importowanie i eksportowanie danych XML	656
Mapowanie list	657
Korzyści z mapowania danych XML	660
Rozdział 24. Podłączanie arkuszy do sieci WWW	663
Publikowanie arkuszy w sieci WWW	663
Zapisywanie i publikowanie strony HTML	664
Zapisywanie zwykłej strony WWW	666
Tworzenie interaktywnej strony WWW	669
Wykonywanie kwerend sieci Web	673
Ograniczenia kwerend sieci Web	674
Tworzenie kwerendy sieci Web	675
Badanie — alternatywa dla kwerendy sieci Web	678
Używanie hiperłączy	678
Dodawanie hiperłącza do strony WWW lub dokumentu	680
Dodawanie hiperłącza wskazującego na lokalizację w arkuszu	682
Funkcja HIPERŁĄCZE() — samodzielne tworzenie łącza	683
Część VII Programowanie Excela	685
Rozdział 25. Automatyzacja zadań za pomocą makr	687
Podstawowe informacje o makrach	687
Rejestrator makr	689
Rejestrowanie względne i bezwzględne	690
Gdzie mieszkają makra	691
Rejestrowanie makra	692
Odtwarzanie makra	695
Tworzenie praktycznych makr	697
Wstawianie nagłówka	697
Naprzemienne formatowanie wierszy	698
Zadanie łączone	700
Makra i kwestie bezpieczeństwa	701
Dodawanie polecenia wywołującego makro	
do paska narzędzi lub do menu	703
Dołączanie makra do przycisku znajdującego się	
w arkuszu kalkulacyjnym	707
Rozdział 26. Programowanie arkuszy kalkulacyjnych	
przy użyciu języka VBA	709
Edytor języka Visual Basic	710
Okno projektu	710
Moduły i makra	712
Szukanie i przenoszenie makr	714
Debugowanie makra	714

Analiza kodu makra	717
Anatomia makra	717
Podstawowe zagadnienia dotyczące obiektów	719
Używanie właściwości i metod	719
Polowanie na obiekty	721
Zgłębianie tajników języka VBA	723
Wprowadzanie tekstu do bieżącej komórki	724
Przechodzenie do innych komórek	725
Edytowanie określonych komórek	726
Formatowanie komórek	727
Używanie zmiennych	728
Podejmowanie decyzji	729
Powtarzanie czynności za pomocą pętli	731
Tworzenie funkcji niestandardowych	734
Dodatki	737
Dodatek A Korzystanie z pomocy w Excelu	739
Zadawanie pytań	739
Korzystanie z Pomocy w Excelu 2003 w trybie offline	742
Przeglądanie systemu pomocy	743
Asystent pakietu Office	743
Inne opcje menu Pomoc	746
Dodatek B Dostosowywanie Excela	749
Okno dialogowe Dostosowywanie	750
Zarządzanie paskami narzędzi	750
Dodawanie, usuwanie i modyfikowanie poleceń	751
Używanie poleceń specjalnych	753
Powrót do ustawień standardowych	754
Dołączanie pasków narzędzi do skoroszytu	755
Dodatek C Opis poleceń menu	757
Menu Plik	757
Nowy	757
Otwórz	757
Zamknij	758
Zapisz	758
Zapisz jako	758
Zapisz jako stronę sieci Web	758
Zapisz obszar roboczy	758
Wyszukaj plik	759
Uprawnienie	759
Podgląd strony sieci Web	759
Ustawienia strony	760
Obszar wydruku	760
Podgląd wydruku	760
Drukuj	760

Wyślij do	760
Właściwości	761
Zakończ	761
Menu Edycja	761
Cofnij	761
Powtórz	762
Wytnij	762
Kopiuj	762
Schowek pakietu Office	762
Wklej	762
Wklej specjalnie	763
Wklej jako hiperłącze	763
Wypełnij	763
Wyczyść	763
Usuń	764
Usuń arkusz	764
Przenieś lub kopiuj arkusz	764
Znajdź	764
Zamień	764
Przejdź do	765
Łączy	765
Obiekt	765
Menu Widok	765
Normalny	765
Podgląd podziału stron	766
Okienko zadań	766
Paski narzędzi	766
Pasek formuły	766
Pasek stanu	766
Nagłówki i stopki	766
Komentarze	767
Widoki niestandardowe	767
Pełny ekran	767
Powiększenie	767
Menu Wstaw	768
Komórki	768
Wiersze	768
Kolumny	768
Arkusz	768
Wykres	768
Symbol	768
Podział strony	769
Funkcja	769
Nazwa	769
Komentarz	769
Obraz	769
Diagram	770
Obiekt	770
Hiperłącze	770

Menu Format	770
Komórki	771
Wiersz	771
Kolumna	771
Arkusz	771
Autoformatowanie	771
Formatowanie warunkowe	772
Styl	772
Menu Narzędzia	772
Pisownia	772
Badaj	772
Sprawdzanie błędów	773
Udostępnij obszar roboczy	773
Udostępnij skoroszyt	773
Śledź zmiany	774
Porównaj i scal skoroszyty	774
Ochrona	774
Współpraca online	775
Szukaj wyniku	775
Scenariusze	775
Inspekcja formuł	776
Solver	776
Makro	776
Dodatki	777
Opcje Autokorekty	777
Dostosuj	777
Opcje	777
Analiza danych	778
Menu Dane	778
Sortuj	778
Filtr	778
Formularz	778
Sumy częściowe	779
Sprawdzanie poprawności	779
Tabela	779
Tekst jako kolumny	779
Konsoliduj	780
Grupy i konspekt	780
Raport tabeli przestawnej i wykresu przestawnego	780
Importuj dane zewnętrzne	781
Lista	781
XML	781
Odśwież dane	782
Menu Wykres	782
Typ wykresu	782
Dane źródłowe	782
Opcje wykresu	782
Lokalizacja	782

Dodaj dane	783
Dodaj linię trendu	783
Widok 3-W	783
Menu Okno	783
Nowe okno	783
Rozmieść	783
Porównaj obok siebie z	784
Ukryj	784
Odkryj	784
Podziel	784
Zablokuj okienka	784
Menu Pomoc	785
Microsoft Excel — Pomoc	785
Pokaż Asystenta pakietu Office	785
Witryna Microsoft Office Online	785
Skontaktuj się z nami	785
Sprawdź aktualizacje	785
Wykryj i napraw	786
Aktywuj produkt	786
Opcje opinii klientów	786
Microsoft Office Excel — informacje	786
Skorowidz	787

Wprowadzanie danych do arkusza

Podczas tworzenia swojego pierwszego, prostego arkusza poznałeś Excel i jego nieco dziwaczny interfejs. Teraz przyszedł czas na wprowadzenie informacji do arkusza. Bez względu na to, czy planujesz domowy budżet, tworzysz fakturę sprzedaży lub pracujesz nad wykresem przedstawiającym wzrost lub spadek wartości Twojej firmy, musisz najpierw zrozumieć, jak program ten interpretuje informacje, które wpisujesz w arkuszu.

W zależności od tego, jakiego rodzaju informacje wpisujesz w komórce, Excel klasyfikuje je jako dane, liczby lub tekst. W tym rozdziale dowiesz się, na jakiej podstawie dokonuje on tego podziału, i nauczysz się, jak sprawić, aby informacje zostały odpowiednio sklasyfikowane. Ponadto utworzysz przykładowy arkusz i poznasz narzędzia pozwalające na oszczędzenie czasu podczas pracy, takie jak niezastąpiona funkcja *Cofnij*.

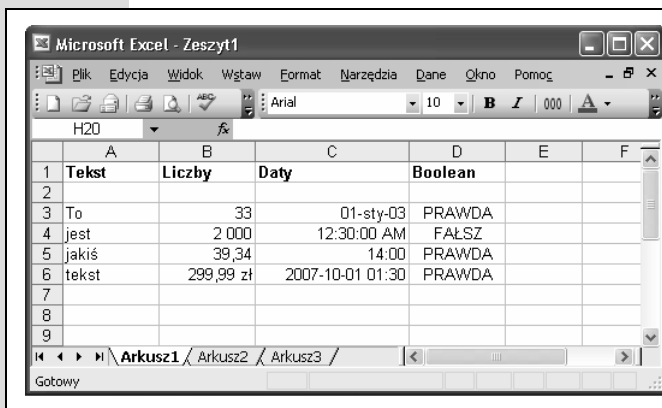
Wprowadzanie różnych typów danych

Jedną z największych zalet Excela jest umiejętność rozróżniania typów informacji. Typowy arkusz zawiera zarówno tekst, jak i liczby. Nie ma zbyt wielu możliwości manipulowania tekstem (za wyjątkiem posortowania listy w kolejności alfabetycznej, sprawdzenia pisowni czy zastosowania prostego formatowania). Z drugiej jednak strony, program ten oferuje szeroką gamę opcji umożliwiających pracę na danych liczbowych. Jeżeli w arkuszu są wpisane liczby, można przeprowadzić na nich skomplikowane obliczenia, użyć ich w formułach lub przedstawić je w formie graficznej na wykresie. Programy, które nie próbują odróżnić tekstu od liczb — takie jak Microsoft Word — nie mogą zaoferować takich funkcji.

Zazwyczaj, gdy wpisujesz dane w Excelu, nie określasz wyraźnie ich typu, ponieważ program sam bada te informacje i, opierając się na zastosowanym formatowaniu oraz na innych wskazówkach, automatycznie klasyfikuje dane. Excel rozróżnia cztery główne typy danych:

- **Zwykły tekst.** Do tego typu danych należą nagłówki kolumn, opisy, a także każda informacja, której Excel nie zidentyfikuje jako innego typu danych.
- **Liczby.** Do tego typu danych należą ceny, liczby stałe, ułamki, procenty oraz wszelkie inne dane liczbowe. Liczby są podstawowym elementem większości arkuszy Excela.
- **Daty i czas.** Do tego typu danych należą daty (na przykład „3 paź 2004”), godziny (na przykład „16:30”), a także połączenia tych informacji (na przykład „3 paź 2004 16:30”). Daty i godziny można wpisywać przy użyciu różnego rodzaju formatów.
- **Wartości prawdy i fałszu.** Ten typ danych (który znawcy określają mianem wartości *Boolean*) może zawierać jeden lub dwa elementy: *PRAWDA* lub *FAŁSZ* (wyświetlane wielkimi literami). Z reguły wartości boolowskie nie są potrzebne w arkuszu, mogą jednak okazać się przydatne, gdy arkusz zawiera kod makrojęzyka Visual Basic (więcej informacji znajdziesz w rozdziale 25.) lub wykorzystuje złożone formuły służące do oceny warunków (więcej na ten temat w rozdziale 12.).

Jeśli chcesz wiedzieć, jak Excel zinterpretował dane wpisane w arkuszu, spójrz na wyrównanie komórek (w opisie do rysunku 2.1 znajdziesz więcej informacji).



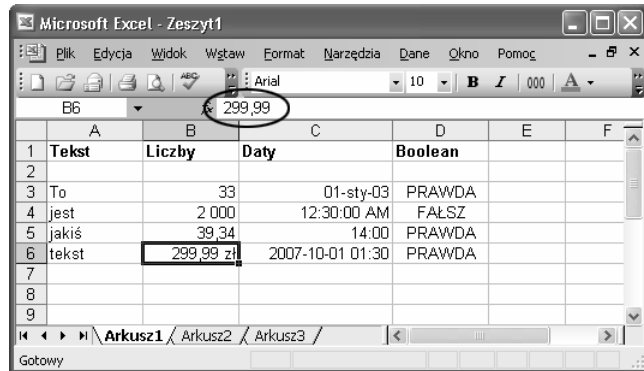
Rysunek 2.1. Jeżeli sam nie zdefiniujesz wyrównania, Excel zawsze wyrówna tekst do lewej krawędzi komórki tak jak w kolumnie A; do prawej krawędzi wyrówna liczby oraz daty, tak jak w kolumnach B i C; natomiast wartości boolowskie wyśrodkuje, tak jak w kolumnie D

Uwaga: Standardowe wyrównanie tekstu i liczb nie jest tylko kaprysem twórców Excela — ułatwia ono pracę w tym programie i jest stosowane przez większość użytkowników. Jeśli na przykład wpisujesz tekst, chcesz, aby był on wyświetlany od lewej krawędzi komórki, tak aby wpisy w kolejnych komórkach zawsze rozpoczynały się w tym samym miejscu. Natomiast w przypadku liczb sytuacja jest odwrotna: zazwyczaj chcesz, aby były wyrównane według *miejsz dziesiętnych*, aby od razu było widać, które wartości na liście są duże, a które małe. Jeśli nie odpowiada Ci standardowe formatowanie Excela, możesz je z łatwością zmienić (w rozdziale 4. dowiesz się, jak to zrobić).

Tak jak pokazano na rysunku 2.1, Excel może wyświetlać liczby i daty w różnych formatach. Przykładowo, niektóre liczby zawierają cyfry dziesiętne, inne wykorzystują odstęp jako separator tysięcy, a jedna z nich zawiera symbol waluty. Podobnie jedna z wartości czasu wykorzystuje 24-godzinny zegar, inna 12-godzinny, jeszcze inna zawiera informacje na temat daty, podczas gdy ostatnia informuje zarówno o dacie, jak i o godzinie. Jednak mylisz się, jeśli sądzisz, że Excel zawsze wyświetla informacje w komórce dokładnie w takiej formie, w jakiej zostały one wpisane. Jeśli na przykład wpiszesz w komórce 3-odstęp-0-0-0, będziesz się spodziewać, że na ekranie zobaczysz 3 000. Jednak nie zawsze tak się stanie. Aby zobaczyć, na czym polega problem, wpisz w komórce liczbę 3 000. Zostanie ona wyświetlona dokładnie w takiej formie, w jakiej ją wpisałeś. Teraz zastąp ją nową wartością — 2000. Nowa liczba pojawi się w formacie 2 000. Excel zapamiętał pierwszy wpis i zakłada, że *zawsze* będziesz chciał korzystać z separatora tysięcy w tej komórce.

Te różnice mogą wprowadzić w arkuszu trochę zamieszania, jednak nie ma powodów do rozpaczy — Excel umożliwia zdefiniowanie formatu liczb oraz dat. (Zagadnienie zostanie omówione szczegółowo w rozdziale 4.). Na razie powinieneś zapamiętać, że wartości, które Excel *przechowuje* w każdej komórce, mogą nieco różnić się od wartości, które są w tych komórkach wyświetlane. Na przykład liczba 4300 może zostać sformatowana jako zwykła liczba 4300 albo jako kwota wyrażona w złotych, 4 300 zł. Excel umożliwia formatowanie liczb tak, aby ich wygląd odpowiadał całkowicie Twoim wymaganiom. Jednocześnie zaś traktuje wszystkie liczby w taki sam sposób, bez względu na ich format, umożliwiając przeprowadzanie na nich obliczeń. Rysunek 2.2 pokazuje, jak odnaleźć wartość w takiej postaci, w jakiej jest przechowywana w komórce.

Rysunek 2.2. Jeśli chcesz zobaczyć wartość, którą Excel przechowuje w danej komórce, zaznacz tę komórkę i spójrz na pasek formuły. W tym arkuszu widać, że wartość 299,99 zł jest w rzeczywistości przechowywana bez symbolu waluty zł, ponieważ Excel zastosował go wyłącznie jako część formatu wyświetlania. Podobnie program przechowuje liczbę 2 000 bez separatora tysięcy; datę 01-sty-03 jako 2003-01-01; godzinę 12:30:00 AM jako 00:30:00, a godzinę 14:00 jako 14:00:00



Uwaga: Excel przypisuje typ danych do każdej komórki w arkuszu, przy czym w jednej komórce nie można łączyć kilku typów danych. Jeśli na przykład wprowadzisz do komórki zapis 44 grube kocury, Excel zinterpretuje go jako tekst, ponieważ zawiera on litery. Jeśli chcesz, aby fragment 44 był traktowany jako liczba (powiedzmy, że chcesz użyć go później w obliczeniach), musisz podzielić tekst na dwie komórki — jedną, która będzie zawierała liczbę 44, i drugą, w której wpiszesz resztę tekstu.

Kontrolowanie typów danych

Obserwując wyrównanie zastosowane w komórkach, można z łatwością określić, w jaki sposób Excel zinterpretował dane. Zasada ta jest bardzo pomocna podczas pracy w tym programie. Co jednak zrobić w sytuacji, gdy interpretacja Excela różni się od tego, co chciałeś osiągnąć? Powiedzmy, wpiszesz coś, co uważasz za liczbę, a program nie wiadomo dlaczego potraktuje to jako tekst — lub na odwrót. Pierwszym krokiem do rozwiązania tego problemu jest zrozumienie logiki, która kieruje automatycznym procesem podejmowania decyzji przez Excel.

Jak Excel decyduje o tym, że dane mają format tekstu

Jeżeli komórka spełnia dowolny z następujących warunków, Excel automatycznie potraktuje jej zawartość jako zwykły tekst:

- **Zawiera litery.** W związku z tym wpis C123 jest tekstem, a nie liczbą.
- **Zawiera znaki interpunkcyjne, których Excel nie potrafi zinterpretować jako liczbowych.** Interpunkcja stosowana w liczbach to przecinek (,) oraz łącznik (-), ukośnik (/) i dwukropek (:) dla dat. Jeżeli wpiszesz w komórce dowolne inne znaki interpunkcyjne, program potraktuje całą komórkę jako tekst. Dlatego wpis 14! jest tekstem, a nie liczbą.

Czasami Excel źle interpretuje dane. Są takie wartości (na przykład numer PESEL albo numer karty kredytowej), które składają się wyłącznie z liczb, ale chcesz, aby były traktowane jako tekst, ponieważ nigdy nie będziesz wykonywał na nich żadnych działań. Excel jednak nie zna Twoich zamierzeń i automatycznie potraktuje je jako liczby. Kłopotów może również przysporzyć znak równości (który niesie ze sobą informację, że następująca po nim treść jest formułą), a także użycie serii liczb i łączników, które nie oznaczają daty (na przykład wpisujesz 1-2-3 i nie chcesz, aby Excel wyświetlił tę treść w postaci 2001-02-03 — a to właśnie uczyni).

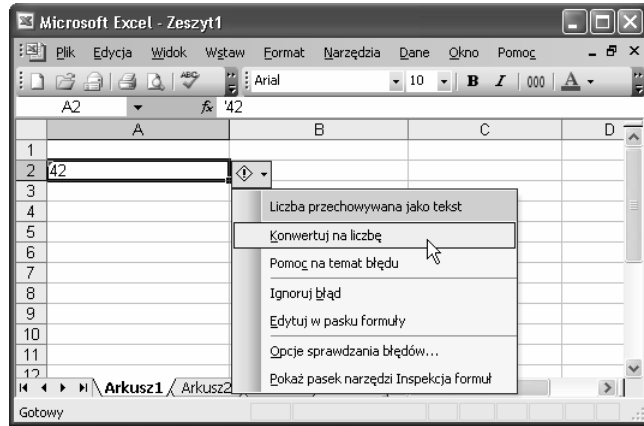
We wszystkich przypadkach rozwiązanie jest bardzo proste. Wpisywanie wartości w komórce rozpoczynaj od znaku apostrofu ('). Stanowi on dla programu informację, że zawartość komórki ma być potraktowana jako tekst. Rysunek 2.3 przedstawia, jak działa ta metoda.

	A	B	C
1			
2	Efekt wpisania 1-2-3	2001-02-03	
3	Efekt wpisania '1-2-3	1-2-3	
4			
5			
6			

Rysunek 2.3. Jeśli chcesz, aby Excel traktował dowolną liczbę, datę lub godzinę jako tekst, wpisz przed wartością znak apostrofu (będzie on widoczny na pasku formuły, ale nie będzie wyświetlany w komórce). Arkusz na tym rysunku przedstawia efekt wpisania treści 1-2-3, najpierw bez wstępnego apostrofu, a później z nim. Gdy potraktujesz wpis 1-2-3 jako tekst, Excel wyrówna go do lewej, tak samo jak w przypadku komórek, które zawierają wyłącznie tekst. Z kolei data jest wyrównywana do prawej

Gdy poprzedzisz wartość liczbową apostrofem, Excel sprawdzi komórkę. Jeżeli uzna, że jej treść może zostać potraktowana jako tekst, umieści zielony trójkąt w lewym górnym rogu komórki i wyświetli kilka opcji umożliwiających jej zdefiniowanie, tak jak przedstawiono na rysunku 2.4.

Rysunek 2.4. W tym arkuszu liczba 42 jest traktowana jako tekst dzięki apostrofowi, który ją poprzedza. Excel zauważył apostrof i chce sprawdzić, czy jest on efektem zamierzonym, czy też stanowi błąd we wpisie. W tym celu oznacza komórkę przy użyciu małego zielonego trójkąta umieszczonego w jej lewym górnym rogu. Jeżeli przejdiesz do tej komórki, obok niej pojawi się ikona z wykrzyknikiem — kliknij ją, aby wyświetlić menu umożliwiające odpowiednio skonwertowanie liczby albo zignorowanie tego błędu. Podobne menu pojawi się, gdy wpiszesz datę, w której rok będzie miał format dwucyfrowy, na przykład 1-1-04. W tym przypadku menu umożliwi Ci przekształcenie daty dwucyfrowej na czterocyfrową, w której rok będzie rozpoczynał się od cyfr 19 lub 20.



Wskazówka: Jeśli wpiszesz w komórce słowa *prawda* albo *fałsz* (przy użyciu małych lub wielkich liter), Excel automatycznie rozpozna typ danych jako *Boolean*, a nie jako tekst; zastosuje wielkie litery, aby słowa zostały wyświetlone w formacie *PRAWDA* oraz *FAŁSZ*, i wyśrodkuje je w komórce. Jeśli chcesz, aby słowa *prawda* lub *fałsz* były traktowane jako tekst, a nie jako dane typu *Boolean*, wpisz znak apostrofu na początku komórki.

Jak Excel decyduje o tym, że dane mają format liczb

Excel automatycznie interpretuje komórki, które zawierają wyłącznie dane liczbowe, jako liczby. Ponadto można bez problemu dodać do nich następujące znaki nieliczbowe:

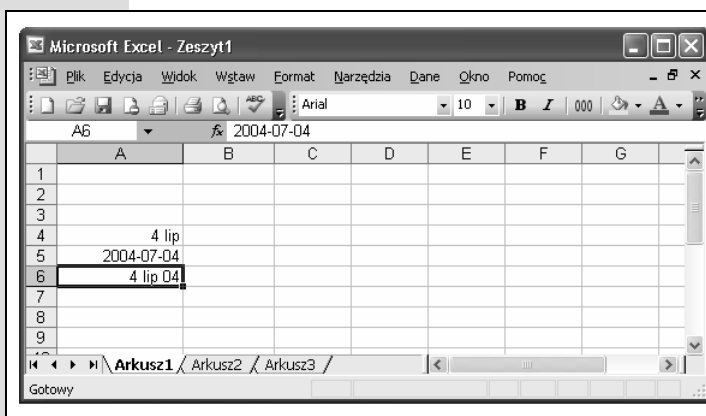
- Jeden przecinek dziesiętny (ale nie dwa). Na przykład 42,1 jest liczbą, ale 42,1,1 to już tekst.
- Jeden lub więcej odstępów, które służą jako separatory tysięcy, grupujące liczbę po trzy cyfry (tysiące, miliony i tak dalej). Dlatego też 1 200 200 jest poprawną liczbą, ale 1 200 20 to już tekst.
- Znak waluty (na przykład zł dla polskiego złotego) pod warunkiem, że jest umieszczony za liczbą.
- Znak procentu na początku lub na końcu liczby (ale nie z obu stron).

- Znak plus (+) lub minus (-) przed liczbą. Aby wpisać liczbę ujemną, można ją również umieścić w nawiasie. Inaczej mówiąc, wpis (33) jest równoznaczny ze wpisem -33.
- Znak równości na początku komórki.

Wpisując liczby w komórce, musisz pamiętać o tym, że dodanie do nich drobnych elementów, takich jak przecinek albo litery z\$, przynosi w rzeczywistości dwójaki efekt: wprowadza wartość do komórki, a *jednocześnie* definiuje format tej komórki, wpływając na wyświetlanie jej zawartości przez Excel. Rozdział 4. zawiera więcej informacji na temat stylów liczb i pokazuje, jak przejąć całkowitą kontrolę nad formatowaniem komórek.

Jak Excel decyduje o tym, że dane mają format daty lub czasu

Podczas wpisywania daty masz do wyboru kilka formatów. Możesz wpisać pełną datę (na przykład 4 lipiec 2004) albo jej formę skrótową, korzystając z łączników lub ukośników (na przykład 4-7-4 lub 4/7/4), co jest z reguły prostsze.¹ Jeśli wpiszesz kilka liczb w formacie dat, ale daty takie nie istnieją (na przykład 30 dzień lutego lub 13 miesiąc w roku), Excel zinterpretuje je jako tekst. Rysunek 2.5 przedstawia tę samą datę wpisaną na kilka różnych sposobów.



Rysunek 2.5. Bez względu na to, w jaki sposób wpisujesz datę w komórce, Excel wyświetla ją na pasku formuły zawsze w taki sam sposób (dokładny sposób wyświetlania dat na pasku formuły zależy od regionalnych ustawień zdefiniowanych na danym komputerze, co zostanie wkrótce wyjaśnione). Aby dostosować wyświetlanie dat wpisanych w arkuszu do własnych potrzeb, możesz skorzystać z funkcji opisanych na stronie 103

Z uwagi na to, że daty można przedstawić na kilka różnych sposobów, praca na nich jest nieco utrudniona i czasem wiąże się z nieoczekiwanymi zachowaniami ze strony Excela. Oto kilka wskazówek dotyczących wpisywania dat, które uchronią Cię przed niektórymi problemami:

- Zamiast wpisywania liczby odpowiadającej danemu miesiącowi możesz użyć trzyliterowego skrótu nazwy tego miesiąca. Inaczej mówiąc, wpisy 4/7/4 oraz 4 lip 4 oznaczają tę samą datę.
- Jeżeli wpisujesz rok przy użyciu dwóch cyfr, Excel próbuje odgadnąć, czy dwie pominięte cyfry roku to 19 czy 20. Jeżeli dwucyfrowy rok mieści się w przedziale od 00 do 29, Excel zakłada, że należy on do XXI wieku. Jeśli natomiast

¹ Należy jednak pamiętać, że daty wpisane w ten sposób są interpretowane w formacie rok-miesiąc-dzień, a nie na odwrót, tak jak w poprzednim przykładzie — *przy p. tłum.*

mieści się w przedziale od 30 do 99, Excel umieści go w dwudziestym wieku. Inaczej mówiąc, program odczyta wpis 29/7/4 jako datę 2029/7/4, natomiast 30/7/4 zmieni na 1930/7/4.

Wskazówka: Jeżeli jesteś zwykłym śmiertelnikiem i masz problemy z zapamiętaniem, który rok wyznacza granicę, wpisz go przy użyciu wszystkich czterech cyfr — w ten sposób zapobiegiesz ewentualnym pomyłkom.

- **Jeśli nie wpiszesz żadnego roku, Excel automatycznie założy, że masz na myśli rok bieżący.** Przykładowo, wpis 7/4 Excel uzna za datę 2005-07-04 (przy założeniu, że w wewnętrznym zegarze komputera jest ustawiony rok 2005). Jeśli wpiszesz datę w ten sposób, rok nie zostanie wyświetlony w komórce, ale będzie przechowywany w arkuszu (i widoczny na pasku formuły).
- **Excel rozumie i wyświetla daty w różny sposób zależnie od regionalnych ustawień zdefiniowanych na komputerze.** Windows zawiera pewne ustawienia, które zadecydują o tym, w jaki sposób Twój komputer będzie interpretował daty (więcej na ten temat znajdziesz w ramce na stronie 72). W systemie polskim standardowa kolejność to rok-miesiąc-dzień, ale na przykład w systemie angielskim (Stany Zjednoczone) obowiązuje kolejność miesiąc-dzień-rok. Przy polskich ustawieniach regionalnych wpisy 4-11-7 oraz 4/11/7 oznaczają datę 7 listopada 2004, natomiast ten sam skrót w przypadku ustawień amerykańskich będzie oznaczał datę 11 kwietnia 2007 roku.

Jeśli więc na Twoim komputerze są zdefiniowane polskie ustawienia regionalne i wpiszesz 4/11/7, Excel zinterpretuje tę datę jako 7 listopada 2004, a pasek formuły wyświetli 2004-11-07.

Uwaga: W zależności od ustawień regionalnych zdefiniowanych na danym komputerze, sposoby, na jakie Excel rozpoznaje i wyświetla daty, mogą się różnić, ale sposób przechowywania danych jest zawsze taki sam. Jest to bardzo ważne, ponieważ gdy zapiszesz arkusz na jednym komputerze, możesz otworzyć go na innym, który ma inne ustawienia regionalne. Excel przechowuje wszystkie daty tak samo, dzięki czemu informacje ich dotyczące są takie same na każdym komputerze.

Wpisywanie godzin jest prostsze od wpisywania dat. Wystarczy wpisać liczby i oddzielić je znakiem dwukropka (:). Każde określenie czasu musi zawierać dwa składniki: godzinę oraz minuty (na przykład 7:30). Może ono również uwzględniać sekundy, milisekundy i tak dalej (na przykład 7:30:10:10). W części godzinowej można używać 24-godzinowego zegara i wpisywać wartości od 1 do 24, a jeżeli system na danym komputerze wykorzystuje 12-godzinny zegar, program odpowiednio przekonwertuje godzinę (na przykład godzina 19:30 zostanie wyświetlona jako 7:30 PM). Aby użyć 12-godzinowego zegara podczas wpisywania czasu w Excelu, po wpisaniu godziny dodaj odstęp, a po nim literę P lub PM dla godzin między 12:00 a 24:00 — lub A (AM) dla godzin między 24:00 a 12:00.

Excel umożliwia wpisanie w komórce zarówno daty, jak i godziny. Aby to zrobić, należy najpierw wpisać informacje o dacie, następnie wstawić odstęp i wpisać godzinę. Oto przykładowa kombinacja, którą Excel bez problemu zinterpretuje: 4/7/4 13:30.

W rzeczywistości Excel przechowuje daty w postaci liczb. Data 1 stycznia 1900 to dzień pierwszy, 2 stycznia to dzień drugi i tak dalej, aż do roku 9999. System ten jest bardzo mądrze pomyślany: jeśli przy użyciu Excela będziesz odejmować jedną datę od drugiej, otrzymasz różnicę w dniach, czyli w takiej formie, jaka Cię najbardziej interesuje. Z drugiej strony jednak, nie możesz wpisać w Excelu daty wcześniejszej niż 1 stycznia 1900, ponieważ Excel potraktuje ją jak tekst.

Excel przechowuje określenia czasu jako ułamki od 0 do 1. Liczba 0 reprezentuje godzinę 00:00 (początek dnia), a 0,999 — godzinę 23:59:59 (koniec dnia). Tak samo jak w przypadku dat, system ten umożliwi odjęcie jednej wartości czasu od drugiej. W rozdziale 10. znajdziesz więcej informacji na temat dat i czasu.

Aby zyskać na czasie

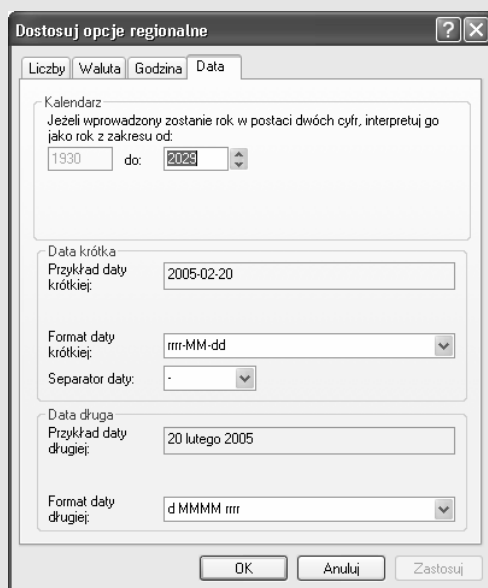
Regionalne ustawienia dat

Ustawienia regionalne obowiązujące na danym komputerze określone są w systemie Windows i mają wpływ na to, w jaki sposób programy Microsoftu interpretują takie elementy, jak daty czy waluty. Ustawienia te można zmienić niezależnie od miejsca zamieszkania — można na przykład zdefiniować je dla centrali firmy, która znajduje się na innym kontynencie. Należy jednak pamiętać o tym, że wpływają one na działanie wszystkich programów zainstalowanych na komputerze.

Aby zmienić ustawienia regionalne, otwórz menu *Start* w Windows, wybierz *Panel sterowania*, a następnie kliknij dwukrotnie ikonę *Opcje regionalne i językowe*, aby wyświetlić okno dialogowe. Zakładka *Opcje regionalne* tego okna zawiera możliwości, o których teraz mówimy. Najważniejsze ustawienie jest określone w pierwszym polu, wyposażonym w listę rozwijaną umożliwiającą wybranie odpowiedniego regionu, na przykład *Polski* czy *Szwedzki* (*Finlandia*).

Istnieje również możliwość zmiany ustawień dla określonego regionu. Jednak ma to sens jedynie wtedy, gdy masz szczególne preferencje dotyczące sposobu formatowania dat, różne od tych, które są standardowo zdefiniowane w systemach Windows. W takiej sytuacji kliknij przycisk *Dostosuj* znajdujący się obok pola regionu — pojawi się nowe okno dialogowe. Wybierz w nim zakładkę *Data* (przedstawiono ją na rysunku).

Przy użyciu menu rozwijanych można określić separator daty, kolejność wpisywania miesiąca, dnia i roku w dacie, a także to, w jaki sposób Excel ma interpretować



lata wpisane w postaci dwóch cyfr. Łączenie i dopasowywanie tych ustawień jest dowolne, choć dowolność ta niesie ze sobą niebezpieczeństwo, że określisz ustawienia w taki sposób, że nikt inny nie będzie potrafił się w nich rozeznac.

Bez względu na zdefiniowane ustawienia regionalne, zawsze można skorzystać z międzynarodowego standardu dat, który ma postać: rok/miesiąc/dzień.

Metody szybkiego wpisywania danych

Excel oferuje pewne narzędzia, które ułatwiają wpisywanie danych w arkuszu. W tym podrozdziale zostaną omówione cztery z nich: *Autouzupełnianie*, *Autokorekta*, *Autowypełnianie* i *Autodopasowanie*. Omówimy także głównych kandydatów do nagrody za Najbardziej Przydatny Pomysł Wszechczasów: opcje *Cofnij* oraz *Wykonaj ponownie*.

Wskazówka: Excel zawiera dwojakiego rodzaju funkcje automatyczne. Pierwsze z nich to funkcje, które *automatycznie* wykonują określone zadania w arkuszu (należą do nich *Autouzupełnianie* oraz *Autokorekta*). Opcje te mogą być przydatne w pracy, jednak czasem potrafią skutecznie zniechęcić do korzystania z Excela i wzbudzić tęsknotę za starymi, dobrymi maszynami do pisania. Na szczęście obie funkcje można wyłączyć (wkrótce dowiesz się, jak to zrobić). Oprócz nich Excel oferuje również funkcje „auto”, które nie są tak naprawdę zautomatyzowane. Należy do nich zaliczyć funkcje *Autowypełnianie* oraz *Autodopasowanie*, które nigdy nie uruchamiają się same.

Autouzupełnianie

Często zdarza się, że w tym samym arkuszu trzeba wpisać te same informacje wielokrotnie, wiersz po wierszu. Załóżmy na przykład, że chcesz utworzyć tabelę, w której opiszesz swoją bogatą kolekcję gadżetów z Ulicy Sezamkowej — samo imię *Kermit* będziesz musiał wpisać tyle razy, że Twoja twarz kolorystycznie zacznie przypominać Kermita Żabę. W takich sytuacjach Excel służy funkcją *Autouzupełniania*, która bada tekst wpisywany w komórkach arkusza, porównuje go z poprzednimi wpisami w tej samej kolumnie i, jeżeli stwierdzi, że początek jest taki sam, jak w przypadku istniejącego już słowa, automatycznie dokończy wpisywanie tekstu.

Jeśli na przykład wpisałeś już słowo *Kermit* w kolumnie *Postacie* w arkuszu *Ulica Sezamkowa*, to gdy zaczniesz wpisywać w tej samej kolumnie kolejne słowo rozpoczynające się od litery *K*, Excel automatycznie umieści tam imię *Kermit*. Następnie zaznaczy litery, które zostały dodane (w naszym przypadku będą to litery *ermit*). Teraz należy wybrać jedną z dwóch opcji:

- Aby zaakceptować tekst zaproponowany przez *Autouzupełnianie*, przejdź do następnego komórki. Naciśnij klawisz prawej strzałki albo klawisz *Enter*, aby przejść w dół — słowo *Kermit* pozostanie niezmienione w komórce.
- Aby odrzucić sugestię Excela, kontynuuj wpisywanie tekstu w komórce. Excel automatycznie zaznacza dodany fragment tekstu (*ermit*), a więc wprowadzenie kolejnych liter spowoduje nadpisanie jego propozycji. Jeżeli tekst wpisany przez funkcję *Autouzupełniania* rozprasza Cię, naciśnij klawisz *Delete*, aby go od razu usunąć.

Wskazówka: Jeżeli chcesz nieco zmodyfikować tekst zaproponowany przez funkcję *Autouzupełniania*, włącz tryb edycji komórki, naciskając klawisz *F2*. W tym trybie możesz przemieszczać się po komórce przy użyciu klawiszy strzałek i dokonać odpowiednich modyfikacji. Gdy skończysz, naciśnij ponownie klawisz *F2* albo klawisz *Enter*, aby wyłączyć tryb edycji.

Funkcja *Autouzupełniania* ma kilka ograniczeń. Działa tylko w odniesieniu do tekstu, ignorując daty i liczby. Nie zwraca również uwagi na wpisy, które znajdują się w innych kolumnach. Ponadto, jeśli wpisywany tekst odpowiada innemu wpisowi w kolumnie, podaje sugestię tylko wtedy, gdy jest ona *jednoznaczna*. Oznacza to, że jeśli w kolumnie znajdują się dwa słowa rozpoczynające się od litery K (na przykład *Kermit* oraz *kerplop*), Excel nie wyświetli żadnej sugestii, gdy wpiszesz literę K w nowej komórce, ponieważ nie będzie umiał określić, która opcja bardziej odpowiada nowemu wpisowi. Jeśli jednak wpiszesz *Kerm*, Excel zrozumie, że słowo *kerplop* nie jest już kandydatem na wpis, w związku z czym *Autouzupełnianie* zaproponuje słowo *Kermit*.

Jeżeli funkcja *Autouzupełniania* irytuje Cię, możesz ją wyłączyć jednym kliknięciem myszy — wybierz z menu *Narzędzia/Opcje*, kliknij zakładkę *Edycja* i wyłącz opcję *Włącz Autouzupełnianie wartości komórek*.

Autokorekta

Gdy wpisujesz tekst w komórce, *Autokorekta* poprawia po Tobie błędy, takie jak użycie wielkich liter zamiast małych i na odwrót, a także najbardziej popularne błędy ortograficzne i przejęzyczenia. Działanie *Autokorekty* jest tak subtelne, że często nie zdajemy sobie sprawy z tego, że każdy nasz ruch jest czujnie obserwowany. Aby zobaczyć *Autokorektę* w akcji, przekonaj się, jak działa:

- Gdy wpiszesz *HALo*, *Autokorekta* poprawi to na *HALo*.
- Gdy zmienisz kolejność liter w popularnym słowie (na przykład wpiszesz *tatmen* zamiast *tamten* albo *otsatni* zamiast *ostatni*), *Autokorekta* usunie błąd i zmieni wpisane słowo na poprawne.
- Jeśli przypadkiem naciśniesz klawisz *Caps Lock*, w wyniku czego powstanie wpis *JAN KOWALSKI* zamiast *Jan Kowalski*, Excel nie tylko naprawi błąd, ale również wyłączy działanie klawisza *Caps Lock*.

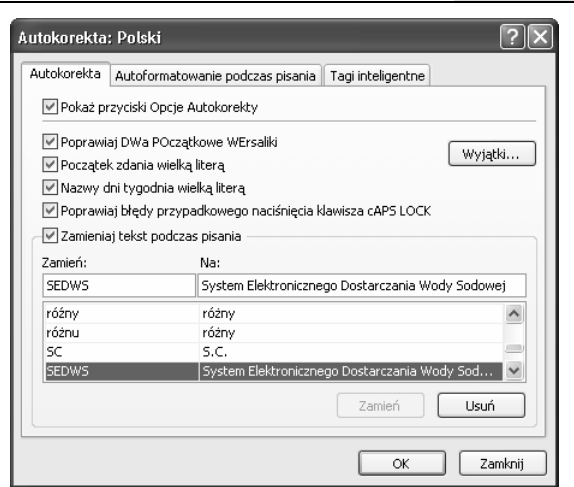
Uwaga: *Autokorekta* nie poprawia większości błędów ortograficznych, a jedynie skupia się na najczęściej spotykanych literówkach. Aby znaleźć i poprawić pozostałe błędy w dokumencie, użyj funkcji sprawdzania pisowni omówionej na stronie 158.

Z reguły działanie *Autokorekty* jest nieszkodliwe, a czasami nawet przydatne, ponieważ może zapobiec umieszczeniu niewielkich literówek w ważnym dokumencie. Jeżeli jednak chcesz wpisać w dokumencie słowa, które wykorzystują zarówno wielkie, jak i małe litery albo chcesz po prostu wyrazić protest przeciwko zasadom ortograficznym języka polskiego, wyłącz po prostu niektóre lub wszystkie zachowania *Autokorekty*.

Aby zapoznać się z ustawieniami *Autokorekty*, wybierz z menu *Narzędzia/Opcje* *Autokorekty*. (Wszystkie opcje są charakterystyczne dla danego języka, a tytuł okna dialogowego uruchamianego przy użyciu tego polecenia wskazuje na aktualnie używany język). Większość opcji *Autokorekty* jest zrozumiała i nie wymaga żadnego wyjaśnienia; aby wyłączyć poszczególne opcje, wystarczy usunąć ich zaznaczenie. Rysunek 2.6 stanowi omówienie opcji *Zamieniaj tekst podczas pisania*, która może mieć szersze zastosowanie niż tylko poprawianie błędów.

Wskazówka: Aby zdefiniować zaawansowane ustawienia *Autokorekty*, użyj przycisku *Wyjątki* i określ przypadki, w których Excel *nie może* korzystać z *Autokorekty*. Po kliknięciu tego przycisku pojawi się okno dialogowe *Wyjątki Autokorekty* zawierające listę wyjątków. Zostały na niej umieszczone skróty zakończone kropką, po których słowo nie powinno być automatycznie pisane wielką literą (takie jak ds.) oraz słowa, w których dozwolone są podwójne wersaliki.

Rysunek 2.6. Poniżej opcji *Zamieniaj tekst* podczas pisania znajduje się długa lista symboli i najczęstszych literówek (kolumna po lewej), które Excel automatycznie zastępuje innym tekstem (kolumna po prawej). Co jednak zrobić w sytuacji, gdy chcesz, aby symbol znaku towarowego był wyświetlany jako litera C w nawiasie? Możesz usunąć poszczególne poprawki (zaznaczając je i klikając przycisk *Usuń*) albo zmienić tekst wpisany w prawej kolumnie. Możesz również dodać własne reguły. Jeśli na przykład chcesz, aby za każdym razem, gdy wpiszesz w komórce skrót *SEDWS*, Excel wprowadził tekst „System Elektronicznego Dostarczania Wody Sodowej”, wpisz oba teksty odpowiednio w polach *Zamień* oraz *Na*, a następnie kliknij przycisk *OK*



Autowypełnianie

Autowypełnianie jest ciekawą i bardzo przydatną funkcją, która umożliwia wypełnienie kolumny lub wiersza wartościami w oparciu o zaledwie jedną lub dwie komórki, na podstawie których Excel tworzy całą serię. Inaczej mówiąc, *Autowypełnianie* polega na obserwacji tych komórek danej kolumny lub wiersza, które zawierają wpis, i na wnioskowaniu, w jaki sposób należy wypełnić pozostałe komórki. Funkcja *Autowypełniania* jest często wykorzystywana do wpisywania ciągów liczb, miesięcy lub dni.

Oto kilka przykładów list, które można utworzyć przy użyciu *Autowypełniania*, oraz kilka takich, z którymi funkcja ta nie umie sobie poradzić:

- Serię 1, 2, 3, 4 program bardzo łatwo interpretuje — jest to ciąg wzrastających liczb. Seria 5, 10, 15 (kolejne liczby są zwiększane o 5) jest również prosta. Obie wspaniale nadają się do zastosowania *Autowypełniania*.
- Seria będąca częścią numeru, na przykład CMP-40-0001, CMP-40-0002, CMP-40-0003, może wyglądać na nieco bardziej skomplikowaną, ponieważ łączy w sobie tekst oraz liczby. Ale sprytny Excel z łatwością dostrzeże regułę również tutaj
- Excel od razu rozpoznaje serie miesięcy (styczeń, luty, marzec) oraz dni (pn, wt, śr) — zarówno w postaci całych słów, jak i form skrótowych.
- Seria liczb, taka jak 47, 345, 6 nie wygląda na utworzoną według jakiegoś wzoru. Excel może jednak przeprowadzić analizę tych liczb, odgadnąć relacje między nimi i wygenerować więcej liczb, które będą odpowiadały pewnemu

wzorcowi. Istnieje jednak duże prawdopodobieństwo, że to nie będą te liczby, które Cię interesują, dlatego w takich przypadkach zwróć szczególną uwagę na to, co wygeneruje program.

Wniosek: *Autowypełnianie* jest doskonałym narzędziem generującym proste listy, ale jest mało przydatny podczas pracy na złożonych seriach wartości.

Wskazówka: Przy użyciu funkcji *Autowypełniania* można również przyspieszyć wielokrotne kopiowanie wartości wpisanej w danej komórce. Jeśli na przykład zaznaczysz komórkę, w której wpisałeś *Ciasteczkowy Potwór*, możesz użyć techniki *Autowypełniania* opisanej poniżej, aby wypełnić wszystkie komórki w danym wierszu lub kolumnie tym samym wpisem.

Aby użyć opcji *Autowypełniania*, wykonaj następujące kroki:

1. Wypełnij dwie komórki w wierszu lub kolumnie, aby rozpocząć serię.

Zasadniczo możesz użyć opcji *Autowypełniania*, gdy masz wypełnioną tylko jedną komórkę, jednak wówczas zachodzi większa szansa popełnienia błędu podczas generowania serii. Oczywiście, jeśli chcesz skopiować tylko jedną komórkę kilka razy, nie ma potrzeby wpisywania tej samej treści w kilku komórkach.

2. Zaznacz komórki, w których dokonałeś wpisu. Następnie kliknij mały czarny kwadrat znajdujący się w prawym dolnym rogu zaznaczonego pola.

Jeśli mysz znajdzie się w odpowiednim miejscu, jej wskaźnik zamieni się w znak plus.

3. Przeciągnij krawędź w dół (jeśli wypełniasz kolumnę) lub w prawo (jeśli chcesz wypełnić wiersz).

Gdy przeciągniesz wskaźnik, na ekranie pojawi się wskazówka informująca o tym, jaki tekst wygenerował Excel dla każdej komórki.

Podczas przeciągania możesz przytrzymać klawisz *Ctrl*, aby zmienić sposób wypełniania listy przez Excel. Jeśli wpisałeś treść w co najmniej *dwóch* komórkach, naciśnięcie klawisza *Ctrl* spowoduje, że Excel skopiuje je wielokrotnie, nie szukając żadnego wzoru dla listy. Jeżeli będziesz chciał zwiększyć obszar w oparciu o jedną komórkę, klawisz *Ctrl* wywoła działanie odwrotne: nakaże Excelowi odnalezienie wzoru zamiast zwykłego skopiowania komórki.

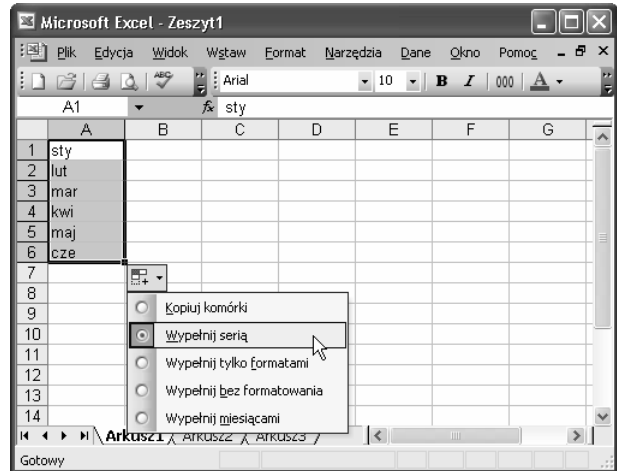
Gdy zwolnisz przycisk myszy, program automatycznie wypełni dodatkowe komórki, a obok ostatniej z nich pojawi się specjalna ikona *Autowypełniania*, tak jak przedstawiono na rysunku 2.7.

Niestandardowe listy Autowypełniania

Excel przechowuje zbiór list *Autowypełniania* i odwołuje się do niego za każdym razem, gdy uruchamiana jest ta funkcja. Do zbioru tego można dodać własne listy, zwiększając w ten sposób liczbę serii rozpoznawanych przez *Autowypełnianie*. Przykładowo, wpisy Kermit, Ciasteczkowy Potwór, Grover, Wielki Ptak i Oskar nie stanowią serii w Excelu, ale można taką serię samemu utworzyć.

Po co jednak marnować czas na dodawanie niestandardowych list do zbioru Excela? Przecież zanim użyje się takiej listy, trzeba ją najpierw wpisać. Czy funkcja *Autowypełniania* rzeczywiście więc pomaga oszczędzić czas podczas pracy? O ogromnej korzyści płynącej z korzystania z opisywanej tu funkcji przekonasz się, tworząc tę samą listę w *wielu* arkuszach — wystarczy bowiem wypełnić jedną komórkę, aby funkcja *Autowypełniania* odtworzyła całą listę tyle razy, ile tylko będzie trzeba.

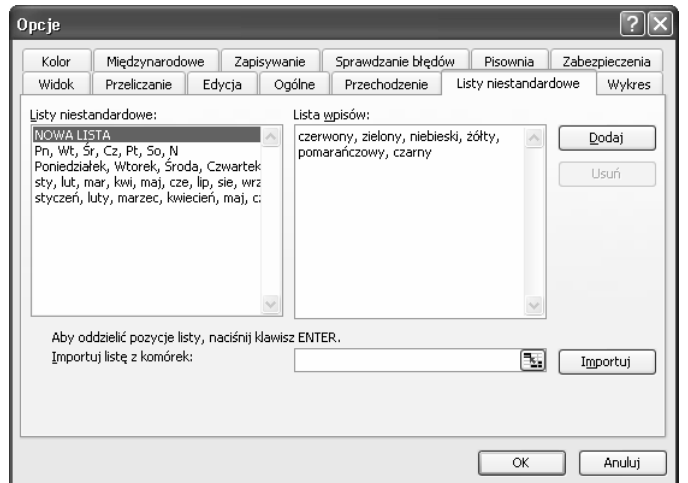
Rysunek 2.7. Gdy *Autowypełnianie* zostanie uruchomione, Excel wyświetli menu umożliwiające wypełnienie serii bez kopiowania formatowania; można również skopiować formatowanie, nie wypełniając serii. Zamiast tworzenia listy można także skopiować tylko wartości. Jeśli skopiujesz wartości — lub, zgodnie z nazewnictwem Excela, skopiujesz komórki — dwuelementowej serii *sty, lut*, otrzymasz ciąg „*sty, lut, sty, lut*” zamiast listy „*sty, lut, mar, kwi*”



Aby utworzyć listę niestandardową, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz z menu *Narzędzia/Opcje* i kliknij zakładkę *Listy niestandardowe* przedstawioną na rysunku 2.8.

Rysunek 2.8. *Utworzenie niestandardowej listy Kolory*



W tym miejscu możesz przejrzeć predefiniowane listy Excela.

2. W polu *Listy niestandardowe* znajdującym się z lewej strony okna dialogowego zaznacz opcję **NOWA LISTA**.

Zaznaczenie tej opcji informuje program, że użytkownik chce utworzyć nową listę.

3. W polu *Lista wpisów* znajdującym się z prawej strony okna dialogowego wpisz swoją listę.

Po wpisaniu każdego kolejnego elementu listy należy wstawić przecinek albo nacisnąć klawisz *Enter*. Lista przedstawiona na rysunku 2.8 zawiera serię nazw kolorów oddzielonych przecinkami.

Jeśli Twoja lista jest już wpisana w arkuszu, możesz zaoszczędzić sobie trochę pracy. Zamiast ponownego jej wpisywania kliknij pole *Importuj listę z komórki*, a następnie kliknij arkusz i zaznacz komórki, w których widnieje wpisana lista. (Każdy jej element musi znajdować się w odrębnej komórce, a całość powinna być umieszczona w jednym wierszu lub kolumnie, w serii przylegających do siebie komórek). Następnie kliknij przycisk *Importuj*, aby Excel skopiował zawartość komórek do nowej listy, którą chcesz utworzyć.

4. Kliknij przycisk **Dodaj**, aby zapisać listę.

W oknie dialogowym *Opcje* możesz w dowolnym momencie zaznaczyć zapisaną listę i zmodyfikować ją w polu znajdującym się z prawej strony okna. Po dokonaniu zmian kliknij przycisk *Dodaj*, aby je zatwierdzić; możesz również kliknąć przycisk *Usuń*, aby usunąć całą listę.

5. Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe *Opcje*.

Teraz możesz skorzystać z opcji *Autowypełniania*, aby wpisać nową listę w bieżącym lub w dowolnym innym arkuszu. Po prostu wpisz pierwszy element z listy i uruchom *Autowypełnianie*, postępując zgodnie z instrukcjami opisanymi w poprzednim punkcie.

Autodopasowanie

Na stronie 33 wyjaśniono, jak przeciągać krawędź kolumny, aby zmienić jej rozmiar. Dla większej wygody Excel oferuje funkcję *Autodopasowania*, która automatycznie zwiększa szerokość kolumny, aby dokładnie dopasować ją do zawartości wpisanej w komórkach (niestety, funkcja ta działa tylko jednokierunkowo — nie zmniejsza szerokości kolumny, jeśli jest ona szersza niż zawartość jej komórek).

Funkcja *Autodopasowania* jest uruchamiana w trzech sytuacjach:

- Gdy wpisujesz numer lub datę, która nie mieści się w komórce, Excel automatycznie poszerza kolumnę tak, aby pomieściła ona nową zawartość. (Jednak w przypadku zbyt długiego tekstu kolumna nie zostanie poszerzona).
- Gdy klikniesz dwukrotnie przyciskiem myszy prawą krawędź kolumny w obszarze jej nagłówka, Excel automatycznie poszerzy ją tak, aby pomieściła ona najszerszy wpis. Ten trik działa bez względu na rodzaj danych, a więc zarówno w przypadku dat, liczb, jak i tekstu.

- Gdy wybierzesz z menu *Format/Kolumna/Autodopasowanie obszaru*, Excel automatycznie poszerzy kolumnę, aby pomieściła ona całą zawartość aktywnej komórki. Ta funkcja jest bardzo przydatna, gdy kolumna zawiera dość krótkie wpisy, a jednocześnie ma długi tytuł nagłówka. Jeśli nie chcesz, aby cała kolumna była tak szeroka, jak jej tytuł, możesz ją dostosować tak, aby pomieściła wszystkie pozostałe wpisy — wówczas jedynie tytuł zostanie rozciągnięty na kolejną kolumnę.

Uwaga: Jeżeli kolumna jest wystarczająco szeroka, aby pomieścić zawartość wszystkich komórek, zastosowanie funkcji *Autodopasowania* nie przyniesie żadnego efektu.

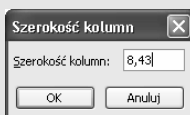
Gdy wpisujesz liczbę lub datę w komórce, funkcja *Autodopasowania* automatycznie zwiększa szerokość kolumny, tak aby pomieściła całą treść. Po wpisaniu informacji możesz z powrotem zmniejszyć tę szerokość, jeśli chcesz.

Musisz jednak pamiętać o tym, że jeżeli kolumny są zbyt wąskie, Excel zmienia sposób wyświetlania danych zależnie od ich typu. Jeżeli komórki zawierają *tekst*, istnieje możliwość, że niektóre z nich będą nachodzić na komórki sąsiednie, zasłaniając je w ten sposób — problem ten został omówiony na stronie 35. Gdyby jednak Excel umożliwiał również przycinanie *liczb*, mogłoby to się stać przyczyną nieporozumień. Wyobraźmy sobie na przykład, że komórka jest zbyt wąska i wyświetla cenę automatów do kawy w taki sposób, że widać tylko 20 zł (zamiast 520 zł) — wielu ludzi mogłoby się nabrać na tak atrakcyjną ofertę. Aby uniknąć takich problemów, Excel nigdy nie przycina liczb ani dat. Jeśli użytkownik zmniejszy szerokość komórki tak, że liczba nie mieści się w niej w całości, Excel wyświetla serię symboli liczb (#####), wypełniając nimi całą komórkę. W ten sposób wysyła ostrzeżenie, że kolumna jest zbyt wąska. Gdy tylko szerokość kolumny zostanie odpowiednio dostosowana (bądź ręcznie, bądź też przy użyciu funkcji *Autodopasowania*), w komórkach zostaną wyświetlone całe liczby. (Dopóki tak się nie stanie, możesz poznać wartość wpisaną w komórce, zaznaczając ją i spoglądając na pasek formuły).

Sekrety zawodowe

Inne metody dostosowywania szerokości kolumn

Excel umożliwia precyzyjne kontrolowanie szerokości kolumn. Aby zmienić szerokość kolumny, zaznacz wybraną (klikając jej nagłówek znajdujący się u góry arkusza), a następnie wybierz z menu *Format/Kolumna/Szerokość*. Standardowa szerokość kolumny to zaledwie 8,43 znaków, ale można ją zmienić na dowolną liczbę znaków. (Pamiętaj, że poszczególne czcionki wykorzystują różne wielkości liter, w związku z czym zdefiniowana przez Ciebie liczba może nie odpowiadać dokładnie liczbie znaków, które rzeczywiście mieszczą się w kolumnie).



Możesz również zmienić szerokość kilku kolumn jednocześnie. W tym celu zaznacz wybrane kolumny (klikając nagłówek pierwszej z nich, a następnie przeciągając w lewo lub w prawo wskaźnik myszy, aby zaznaczyć pozostałe). Gdy określisz nową szerokość, Excel zastosuje ją we wszystkich zaznaczonych kolumnach.

Wreszcie, możesz zdefiniować standardową szerokość kolumn, czyli tę, którą Excel nadaje wszystkim kolumnom w każdym nowo tworzonym arkuszu. Aby określić standardową szerokość, wybierz z menu *Format/Kolumna/Standardowa szerokość* i wpisz wybraną liczbę.

Cofnij i Wykonaj ponownie

Podczas edycji arkusza w Excelu osoba doświadczona może popełnić tyle samo błędów, co nowicjusz (albo nawet więcej). Chodzi tu o takie błędy, jak skopiowanie komórek nie tam, gdzie trzeba, usunięcie ważnych informacji albo zastosowanie nieodpowiedniego formatowania. Korzystając z opcji *Cofnij i Wykonaj ponownie* można szybko naprawić tego typu błędy. Znajomość tych opcji jest niezbędna do tego, aby praca w Excelu przebiegała szybko i sprawnie.

Jak one działają? Program zapamiętuje każdą zmianę dokonaną podczas pracy w arkuszu. Dzisiejsze komputery mają ogromne zasoby pamięci i są bardzo szybkie (pod warunkiem, że nie próbujesz na nich odtworzyć najnowszej trójwymiarowej gry, w której akcja rozgrywa się w czasie rzeczywistym). Dlatego dziennik Excela gromadzący informacje o ostatnio wykonanych czynnościach nie spowalnia ani trochę prędkość komputera.

Masz władzę

Cofnięcie do 100 ostatnich czynności

Jeżeli masz na komputerze trochę wolnej pamięci i zależy Ci na tym, aby mieć możliwość cofnięcia więcej niż 16 ostatnich zmian, możesz zwiększyć liczbę wersji arkusza przechowywanych w pamięci Excela. Niestety, nie da się tego ustawić w oknie dialogowym *Opcje*. Zamiast tego musisz zajrzeć do rejestru Windows.

Edytowanie rejestru Windows jest ryzykownym zajęciem, ponieważ każdy, nawet najdrobniejszy błąd może wywołać nieodwracalne zmiany w całym systemie. Z drugiej strony jednak, rejestr daje ogromne możliwości kontrolowania programów, więc jeśli nie obawiasz się, że przypadkiem coś zepsujesz, spróbuj dokonać zmiany — jest ona naprawdę bardzo prosta. Oto, co należy zrobić:

1. W menu *Start* Windows kliknij polecenie *Uruchom*. Wpisz `regedit` i kliknij przycisk *OK*.

Polecenie to uruchamia *Edytor rejestru* Windows, który wyświetla rozbudowany katalog ustawień komputera w formie drzewa. (Aby dokonać zmiany w ustawieniach opcji *Cofnij*, nie musisz wychodzić z Excela, ale zmiana nie odniesie żadnego skutku, dopóki nie uruchomisz tego programu ponownie).

2. Przejrzyj foldery rejestru i znajdź następującą lokalizację: `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\11.0\Excel\Options`.

Inaczej mówiąc, otwórz folder `HKEY_CURRENT_USER`, następnie folder `Software`, który znajduje się wewnątrz niego. Tam z kolei znajdziesz folder `Microsoft` i tak dalej...

Jeżeli pracujesz w Excelu 2002, jeden fragment tej ścieżki dostępu jest nieco inny. Zamiast folderu o nazwie `11.0` szukaj folderu `10.0`.

Wreszcie, kliknij folder *Options*, aby go zaznaczyć. W tym właśnie miejscu określisz nowe ustawienia.

3. Wybierz z menu *Edycja/Nowy/Wartość DWORD*.

Windows utworzy nowy wpis o nazwie *Nowa wartość #1*.

4. Wpisz `UndoHistory` i naciśnij klawisz *Enter*.

Ta czynność zmienia nazwę ustawienia z *Nowa wartość #1* na `UndoHistory`.

5. Kliknij dwukrotnie przyciskiem myszy ustawienie `UndoHistory`.

Pojawi się okno dialogowe, w którym możesz zmienić ustawienia.

6. W oknie dialogowym *Edytowanie wartości DWORD* zaznacz w części *System* opcję *Dziesiętny*. W polu *Dane wartości* wpisz liczbę z zakresu między 0 a 100.

To jest kluczowe ustawienie. Wartość, którą wpiszesz, określi liczbę ostatnich czynności, które Excel będzie przechowywał w pamięci. Im większa liczba, tym więcej pamięci będzie wymagał Excel, ale jednocześnie tym większą liczbę ostatnich zmian będziesz mógł cofnąć.

7. Kliknij przycisk *OK*. Teraz możesz zamknąć *Edytor rejestru*.

Uruchom ponownie Excel i ciesz się nowymi możliwościami, jakie teraz daje polecenie *Cofnij*.

Jeśli niechcący dokonasz nieodwracalnych zmian w arkuszu (na przykład usuniesz cały system wynagrodzeń firmy), możesz skorzystać z przechowywanej przez Excel historii ostatnich czynności i zastosować opcję *Cofnij*. W tym celu wybierz z menu *Edycja/Cofnij* albo naciśnij superprzydany skrót klawiszy *Ctrl+Z*. Excel natychmiast przywróci arkusz do stanu sprzed dokonania ostatniej zmiany. Jeśli uznasz jednak, że zmiany nie należało cofać, możesz wykonać czynność ponownie (czyli „cofnąć jej cofnięcie”), wybierając z menu *Edycja/Wykonaj ponownie* albo naciśkając klawisze *Ctrl+Y*.

Uwaga: Przechowywanie wielu wersji jednego skoroszytu może zwiększyć rozmiar pliku zawierającego ten skoroszyt. Dlatego Excel automatycznie czyści dziennik zmian za każdym razem, gdy zapisujesz lub zamykasz skoroszyt. Oznacza to, że w momencie zapisywania skoroszytu Excel czyści historię polecenia *Cofnij*, a co za tym idzie, uniemożliwia cofnięcie ostatnich zmian. Jeśli otworzysz menu *Edycja*, polecenie *Cofnij* zostanie wyświetlone jako przyciemniona, niedostępna opcja.

Sprawa robi się bardziej interesująca, gdy chcesz cofnąć nie jedną, a kilka ostatnich dokonanych zmian. Excel nie przechowuje w pamięci wyłącznie najnowszej zmiany, ale aż 16 ostatnio wykonanych czynności, przy czym śledzone są prawie wszystkie zmiany wykonane w skoroszytcie, takie jak edycja i formatowanie komórek, operacje wycinania i wklejania oraz wiele innych. Inaczej mówiąc, w dowolnym momencie pracy z arkuszem Excel przechowuje w pamięci ostatnich 16 jego wersji. Dzięki temu, jeżeli będziesz chciał cofnąć całą serię zmian albo jeżeli nie od razu zorientujesz się, że popełniłeś jakiś błąd, program umożliwi cofnięcie serii ostatnich zmian za jednym zamachem. Każde naciśnięcie klawiszy *Ctrl+Z* spowoduje cofnięcie jednej zmiany zapisanej w historii. Zdolność cofania wielu zmian naraz sprawia, że opcja *Cofnij* jest jedną z najcenniejszych funkcji, jakie zostały kiedykolwiek dodane do oprogramowania.

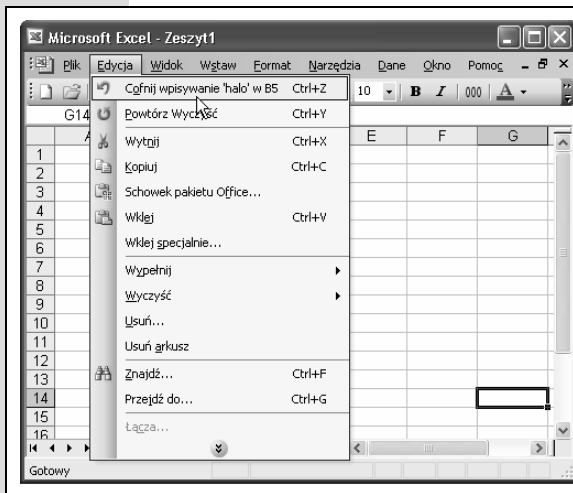
Wskazówka: Dzięki funkcji *Cofnij* nie musisz martwić się, że dokonasz w arkuszu niepotrzebnej zmiany. Eksperci w Excelu często próbują nowych zachowań, a następnie, jeżeli wykonane czynności nie odniosą pożądanego skutku, po prostu je cofają.

Utrudnienia w korzystaniu z funkcji *Cofnij*

Funkcja *Cofnij* wiąże się z pewnym problemem. Jeśli można cofnąć się w historii dokumentu o ostatnich 16 czynności, skąd możemy wiedzieć, które dokładnie zmiany cofamy? Większość ludzi nie pamięta ostatnich 16 czynności dokonanych w arkuszu, w związku z czym bardzo łatwo cofnąć takie zmiany, które akurat miały pozostać w arkuszu. Excel rozwiązuje tę kwestię, nie tylko zapamiętując starsze wersje arkusza, ale również tworząc krótki opis każdej ze zmian. Jeśli użyjesz skrótów klawiszy *Ctrl+Z* lub *Ctrl+Y*, nie zobaczysz opisu cofanych czynności. Jeśli jednak skorzystasz z menu *Edycja/Cofnij*, znajdziesz w nim listę wszystkich zmian, które możesz cofnąć albo wykonać ponownie.

Jeżeli na przykład wpiszesz w komórce *B5* słowo *halo*, a następnie usuniesz je, menu *Edycja* wyświetli polecenie *Cofnij Wyczyść*. Gdy wybierzesz tę opcję, słowo *halo* wróci na swoje miejsce. Jeśli teraz znów otworzysz menu *Edycja*, znajdziesz w nim opcję *Cofnij wpisywanie 'halo' w B5*, tak jak przedstawiono na rysunku 2.9.

Wskazówka: Czasami, gdy przeprowadzasz złożoną analizę na bardzo skomplikowanym arkuszu, Excel może uznać, że nie dysponuje wystarczającą ilością pamięci, aby przechowywać w niej starsze wersje arkusza. Jeśli dojdzie do takiej sytuacji, przed dokonaniem zmiany program wyświetla odpowiednie ostrzeżenie i umożliwia anulowanie edycji lub jej kontynuowanie (bez możliwości cofnięcia dokonanych zmian). Gdy zdarzy Ci się ta rzadko spotykana sytuacja, najlepszym rozwiązaniem będzie anulowanie zmiany i zapisanie kopii arkusza, aby dopiero potem dokonywać w nim zmian.



Rysunek 2.9. Gdy pracujesz w arkuszu, Excel aktualizuje menu Edycja, tak aby zawsze wyświetlało ono ostatnią wykonaną czynność. W tym przypadku program informuje, że właśnie wpisano w komórce słowo „halo”

Nieoszlifowany diament

Zautomatyzowanie powtarzających się zadań przy użyciu opcji Wykonaj ponownie

Opcja *Wykonaj ponownie* zazwyczaj służy do tego, aby odwrócić działanie opcji *Cofnij*. Inaczej mówiąc, jeżeli cofniesz jakąś czynność, a następnie zmienisz zdanie, możesz użyć opcji *Wykonaj ponownie*, aby szybko wykonać tę czynność jeszcze raz. Opcja ta ma jeszcze jedną zaletę: umożliwia wielokrotne powtórzenie dowolnej czynności. Co więcej, można tego dokonać w *innych komórkach*.

Wyobraź sobie na przykład, że stosujesz w komórce pogrubienie przy użyciu klawiszy *Ctrl+B*. Gdy otworzysz menu *Edycja*, zobaczysz, że opcja *Wykonaj ponownie* zmieniła swoją nazwę na *Powtórz czcionka*. Jeśli teraz przejdziesz do innej komórki i naciśniesz klawisze *Ctrl+Y*, Excel zastosuje formatowanie pogrubieniem również w tej komórce. Nie oszczędzisz w ten sposób czasu, bo ten sam efekt mógłbyś osiągnąć, naciskając klawisze *Ctrl+B*. Wyobraź sobie jednak, że przeprowadzasz operację, która polega na zastosowaniu całej grupy opcji formatowania w komórce — powiedzmy, zwiększasz

rozmiar czcionki, pogrubiasz tekst i wstawiasz obramowanie wokół komórki (podczas czytania rozdziału 4. dowiesz się, jak to zrobić). Jeżeli teraz naciśniesz klawisze *Ctrl+Y*, Excel zastosuje wszystkie zmiany naraz — jest to dużo szybsze niż otwarcie okna dialogowego *Formatowanie* i ponowne zdefiniowanie tych samych opcji. Jedyną rzeczą, o której trzeba pamiętać podczas korzystania z opcji *Wykonaj ponownie*, jest to, aby nie wykonywać żadnych innych czynności, dopóki wszystkie zmiany nie zostaną zastosowane. Jeżeli na przykład dokonasz zmian w formatowaniu, a następnie zatrzymasz się, aby usunąć nieprawidłową wartość w komórce, nie będziesz już mógł zastosować formatowania przy użyciu opcji *Wykonaj ponownie*, ponieważ Excel powtarza tylko ostatnio dokonaną zmianę — w tym przypadku będzie to usunięcie wartości w komórce. (Oczywiście, jeżeli przez pomyłkę zastosujesz opcję *Wykonaj ponownie*, możesz wezwać do pomocy opcję *Cofnij*, która przywróci porządek).