

Spis treści

O autorach	23
Podziękowania	23
Wprowadzenie	25
Korzystanie z języka VBA	25
Zawartość tej książki	25
Ułatwienie nauki	25
Zaawansowane możliwości języka VBA w Excelu	26
Umiejętności techniczne potrzebne do tworzenia aplikacji dla innych	26
Czy z tej książki można się nauczyć Excela?	27
Przyszłość języka VBA i windowsowych wersji Excela	29
Wersje Excela	29
Elementy specjalne i konwencje typograficzne	30
Pliki z kodem	31
Następne kroki	31
1 Uwolnij możliwości Excela, korzystając z VBA	33
Możliwości Excela	33
Podstawowe przeszkody	33
Rejestrator makr nie działa!	33
Visual Basic nie jest podobny do BASIC-a	34
Dobre wieści — nauczenie się języka VBA nie jest trudne	34
Doskonała wiadomość — Excel z językiem VBA jest wart wysiłków włożonych w jego naukę	35
Znajomość narzędzi — wstążka Deweloper	35
Bezpieczeństwo makr	37
Dodawanie zaufanej lokalizacji	37
Zastosowanie ustawień makr w celu zezwolenia na wykorzystanie makr poza zaufanymi lokalizacjami	38
Wykorzystanie opcji Wyłącz wszystkie makra i wyświetl powiadomienie	39
Przegląd wiadomości na temat rejestrowania, zapisywania i uruchamiania makr	40
Wypełnianie okna dialogowego Rejestrowanie makra	40
Uruchamianie makr	42
Tworzenie przycisku makra na wstążce	42
Tworzenie przycisku makra na pasku narzędzi szybkiego dostępu	43
Przypisywanie makra do formantu formularza, pola tekstowego lub figury	44
Nowe typy plików w Excelu 2010	45

Edytor Visual Basic	48
Ustawienia edytora VB	48
Eksploreator projektu	49
Okno Properties	50
Niedoskonałości rejestratora makr	50
Rejestrowanie makra	52
Analiza kodu w oknie programowania	53
Uruchomienie tego samego makra innego dnia generuje niewłaściwe wyniki	55
Mozliwe rozwiązanie: wykorzystywanie odwołań względnych podczas rejestrowania	55
Nigdy nie używaj przycisku Autosumowanie podczas rejestrowania makra	59
Trzy wskazówki dotyczące używania rejestratora makr	61
Następne kroki	62
2 Jeśli to jest BASIC, to dlaczego nie wygląda znajomo?	63
Nie rozumiem tego kodu	63
Części mowy języka VBA	64
W rzeczywistości język VBA nie jest trudny	68
Pliki pomocy VBA — używanie klawisza F1 do wyszukiwania potrzebnych informacji	68
Korzystanie z tematów pomocy: przeglądanie	69
Analiza kodu zarejestrowanego makra — korzystanie z edytora VB i systemu pomocy	71
Parametry opcjonalne	72
Zdefiniowane stałe	72
Właściwości mogą zwracać obiekty	77
Wykorzystywanie narzędzi debugowania do analizy zarejestrowanego kodu	78
Wykonywanie kodu krok po kroku	78
Więcej opcji debugowania — pułapki	81
Cofanie się lub przesuwanie w przód w kodzie	82
Uruchamianie grupy instrukcji bez trybu krokowego	83
Zapytania podczas krokowego uruchamiania kodu	83
Wykorzystywanie czujek do ustawiania pułapek	88
Wykorzystywanie czujki w odniesieniu do obiektu	89
Opis wszystkich obiektów, metod i właściwości	90
Siedem wskazówek dotyczących usprawniania zarejestrowanego kodu	92
Wskazówka 1. Nie należy niczego zaznaczać	92
Wskazówka 2. Zapis Cells(2, 5) jest wygodniejszy niż Range("E2")	93
Wskazówka 3. Przeszukiwanie zakresu od dołu w celu odnalezienia ostatniego wiersza	94
Wskazówka 4. Używanie zmiennych w celu uniknięcia „kodowania na sztywno” wierszy i formuł	95
Wskazówka 5. Stosowanie formuł typu W1K1 ułatwia życie	95
Wskazówka 6. Kopiowanie i wklejanie w pojedynczej instrukcji	96
Wskazówka 7. Wykorzystywanie konstrukcji With...End With w celu wykonywania wielu operacji w odniesieniu do tej samej komórki lub zakresu komórek	96
Następne kroki	99

3 Odwoływanie się do zakresów	101
Obiekt Range	101
Składnia instrukcji określającej zakres	102
Zakresy identyfikowane przez nazwy	102
Skróty sposobu odwoływania się do zakresów	103
Odwoływanie się do zakresów w innych arkuszach	103
Odwoływanie się do zakresu względem innego zakresu	104
Wykorzystywanie właściwości Cells do zaznaczania zakresu	105
Wykorzystywanie właściwości Cells w odniesieniu do właściwości Range	106
Wykorzystywanie właściwości Offset do odwoływania się do zakresu	106
Wykorzystywanie właściwości Resize do zmiany rozmiaru zakresu	108
Wykorzystywanie właściwości Columns i Rows do definiowania zakresu	109
Wykorzystywanie metody Union do łączenia wielu zakresów	110
Wykorzystywanie metody Intersect do tworzenia nowego zakresu na podstawie zakresów nakładających się na siebie	110
Wykorzystywanie funkcji ISEMPTY do sprawdzania, czy komórka jest pusta	111
Wykorzystywanie właściwości CurrentRegion do zaznaczania zakresu danych	112
Wykorzystywanie kolekcji Areas do zwracania nieciągłego zakresu	114
Odwołania do tabel	115
Następne kroki	116
4 Funkcje definiowane przez użytkowników	117
Tworzenie funkcji	117
Współdzielenie funkcji użytkownika	120
Przydatne funkcje użytkownika w Excelu	120
Wyświetlanie w komórce nazwy bieżącego skoroszytu	120
Wyświetlanie w komórce nazwy bieżącego skoroszytu wraz ze ścieżką dostępu	121
Sprawdzanie, czy skoroszyt jest otwarty	121
Sprawdzanie, czy w otwartym skoroszytce istnieje arkusz	122
Zliczanie skoroszytów w katalogu	122
Odczytywanie zmiennej USERID	124
Odczytywanie daty i godziny ostatniego zapisania skoroszytu	125
Odczytywanie trwałej wartości daty i godziny	125
Sprawdzanie poprawności adresu e-mail	126
Sumowanie komórek na podstawie wewnętrznego koloru	128
Zliczanie unikatowych wartości	129
Usuwanie duplikatów z zakresu	129
Znalezienie w zakresie pierwszej komórki o niezerowej długości	131
Zastępowanie wielu znaków	132

Odczytywanie liczb z tekstu składającego się z liczb i liter	133
Konwersja numerów tygodni na daty	134
Rozdzielanie tekstu	135
Sortowanie z konkatenacją	135
Sortowanie cyfr i liter	137
Wyszukiwanie ciągu w tekście	139
Odwracanie zawartości komórki	139
Więcej niż jedna wartość maksymalna	140
Zwracanie adresu hiperłącza	141
Zwracanie litery kolumny na podstawie adresu komórki	141
Statyczne liczby losowe	142
Korzystanie z konstrukcji Select...Case w arkuszu	142
Następne kroki	143
5 Pętle i sterowanie przepływem	145
Pętla For...Next	145
Korzystanie ze zmiennych w instrukcji For	148
Wariacje na temat pętli For...Next	149
Wcześniejsze zakończenie pętli w przypadku spełnienia warunku	150
Zagnieżdżanie pętli wewnątrz innej pętli	151
Pętla Do	151
Wykorzystanie klauzuli While lub Until wewnątrz pętli Do	155
Pętla While...Wend	156
Pętla języka VBA: For Each	157
Zmienne obiektowe	157
Sterowanie przepływem: korzystanie z konstrukcji If...Then...Else i Select Case	160
Proste sterowanie przepływem: If...Then...Else	161
Warunki	161
Konstrukcja If...Then...End If	162
Decyzje typu albo – albo: If...Then...Else...End If	162
Wykorzystanie konstrukcji If...Else If...End If do sprawdzania wielu warunków	162
Wykorzystanie struktury Select Case...End Select do sprawdzania wielu warunków	163
Złożone wyrażenia w instrukcjach Case	164
Zagnieżdżanie instrukcji If	164
Następne kroki	166
6 Formuły w stylu W1K1	167
Odwrota do komórek: porównanie stylu A1 z W1K1	167
Przełączanie Excela w celu wyświetlania odwołań w stylu W1K1	168
Cudowna moc formuł Excela	169
Wprowadź formułę raz i skopiuj ją 1000 razy	169
Sekret? Nie ma w tym nic nadzwyczajnego	170

Objaśnienie stylu odwołań R1C1	172
Zastosowanie stylu W1K1 dla odwołań względnych	172
Zastosowanie stylu W1K1 dla odwołań bezwzględnych	174
Zastosowanie stylu W1K1 dla odwołań mieszanych	174
Odwoływanie się do całych kolumn lub wierszy z wykorzystaniem stylu W1K1	174
Zastępowanie wielu formuł A1 pojedynczą formułą W1K1	175
Zapamiętywanie numerów kolumn powiązanych z literami kolumn	177
Formuły tablicowe wymagają stylu W1K1	178
Następne kroki	179
7 Co nowego w Excelu 2010 i co się zmieniło?	181
Jeśli coś zmieniło się w warstwie frontonu, zmieniło się również w VBA	181
Wstążka	181
Wykresy	181
Tabele przestawne	182
Slicer	182
Formatowanie warunkowe	182
Tabele	183
Sortowanie	183
SmartArt	184
Nowe obiekty i metody	185
Tryb zgodności	186
Version	187
Excel8CompatibilityMode	188
Następne kroki	188
8 Definiowanie nazw i wykonywanie z nimi operacji za pomocą języka VBA	189
Nazwy w Excelu	189
Nazwy globalne a nazwy lokalne	189
Dodawanie nazw	190
Usuwanie nazw	192
Dodawanie komentarzy	192
Typy nazw	193
Formuły	193
Ciągi znaków	194
Liczby	196
Tabele	196
Wykorzystanie tablic w nazwach	197
Nazwy zarezerwowane	197
Ukrywanie nazw	199
Sprawdzanie, czy określona nazwa istnieje	199
Następne kroki	202

9 Programowanie zdarzeń	203
Poziomy zdarzeń	203
Wykorzystywanie zdarzeń	204
Parametry zdarzeń	205
Uaktywnianie zdarzeń	205
Zdarzenia związane ze skoroszytem	205
Workbook_Activate()	205
Workbook_Deactivate()	206
Workbook_Open()	206
Workbook_BeforeSave(ByVal SaveAsUI As Boolean, Cancel As Boolean)	207
Workbook_BeforePrint(Cancel As Boolean)	207
Workbook_BeforeClose(Cancel As Boolean)	208
Workbook_NewSheet(ByVal Sh As Object)	209
Workbook_WindowResize(ByVal Wn As Window)	209
Workbook_WindowActivate(ByVal Wn As Window)	209
Workbook_WindowDeactivate(ByVal Wn As Window)	209
Workbook_AddInInstall()	210
Workbook_AddInUninstall	210
Workbook_Sync(ByVal SyncEventType As Office.MsoSyncEventType)	210
Workbook_PivotTableCloseConnection(ByVal Target As PivotTable)	210
Workbook_PivotTableOpenConnection(ByVal Target As PivotTable)	210
Workbook_RowsetComplete(ByVal Description As String, ByVal Sheet As String, ByVal Success As Boolean)	210
Workbook_BeforeXmlExport(ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, Cancel As Boolean)	211
Workbook_AfterXmlExport(ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, ByVal Result As XIXmlExportResult)	211
Workbook_BeforeXmlImport(ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, ByVal IsRefresh As Boolean, Cancel As Boolean)	211
Workbook_AfterXmlImport(ByVal Map As XmlMap, ByVal IsRefresh As Boolean, ByVal Result As XIXmlImportResult)	211
Zdarzenia poziomu skoroszytu dotyczące arkuszy i wykresów	211
Zdarzenia związane z arkuszem	213
Worksheet_Activate()	213
Worksheet_Deactivate()	213
Worksheet_BeforeDoubleClick(ByVal Target As Range, Cancel As Boolean)	214
Worksheet_BeforeRightClick(ByVal Target As Range, Cancel As Boolean)	214
Worksheet_Calculate()	214
Worksheet_Change(ByVal Target As Range)	216
Worksheet_SelectionChange(ByVal Target As Range)	216
Worksheet_FollowHyperlink(ByVal Target As Hyperlink)	217
Worksheet_PivotTableUpdate(ByVal Target As PivotTable)	218

Zdarzenia dotyczące wykresów	218
Wykresy osadzone	218
Chart_Activate()	219
Chart_BeforeDoubleClick(ByVal ElementID As Long, ByVal Arg1 As Long, ByVal Arg2 As Long, Cancel As Boolean)	219
Chart_BeforeRightClick(Cancel As Boolean)	219
Chart_Calculate()	220
Chart_Deactivate()	220
Chart_MouseDown(ByVal Button As Long, ByVal Shift As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long)	220
Chart_MouseMove(ByVal Button As Long, ByVal Shift As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long)	220
Chart_MouseUp(ByVal Button As Long, ByVal Shift As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long)	221
Chart_Resize()	221
Chart_Select(ByVal ElementID As Long, ByVal Arg1 As Long, ByVal Arg2 As Long)	221
Chart_SeriesChange(ByVal SeriesIndex As Long, ByVal PointIndex As Long)	222
Chart_DragOver()	222
Chart_DragPlot()	222
Zdarzenia poziomu aplikacji	222
AppEvent_AfterCalculate()	223
AppEvent_NewWorkbook(ByVal Wb As Workbook)	223
AppEvent_ProtectedViewWindowActivate(ByVal Pvw As ProtectedViewWindow)	224
AppEvent_ProtectedViewWindowBeforeClose(ByVal Pvw As ProtectedViewWindow, ByVal Reason As XlProtectedViewCloseReason, Cancel As Boolean)	224
AppEvent_ProtectedViewWindowDeactivate(ByVal Pvw As ProtectedViewWindow)	224
AppEvent_ProtectedViewWindowOpen(ByVal Pvw As ProtectedViewWindow)	224
AppEvent_ProtectedViewWindowResize(ByVal Pvw As ProtectedViewWindow)	224
AppEvent_SheetActivate(ByVal Sh As Object)	224
AppEvent_SheetBeforeDoubleClick(ByVal Sh As Object, ByVal Target As Range, Cancel As Boolean)	224
AppEvent_SheetBeforeRightClick(ByVal Sh As Object, ByVal Target As Range, Cancel As Boolean)	225
AppEvent_SheetCalculate(ByVal Sh As Object)	225
AppEvent_SheetChange(ByVal Sh As Object, ByVal Target As Range)	225
AppEvent_SheetDeactivate(ByVal Sh As Object)	225
AppEvent_SheetFollowHyperlink(ByVal Sh As Object, ByVal Target As Hyperlink)	225
AppEvent_SheetSelectionChange(ByVal Sh As Object, ByVal Target As Range)	225
AppEvent_SheetPivotTableUpdate(ByVal Sh As Object, ByVal Target As PivotTable)	225
AppEvent_WindowActivate(ByVal Wb As Workbook, ByVal Wn As Window)	226
AppEvent_WindowDeactivate(ByVal Wb As Workbook, ByVal Wn As Window)	226
AppEvent_WindowResize(ByVal Wb As Workbook, ByVal Wn As Window)	226
AppEvent_WorkbookActivate(ByVal Wb As Workbook)	226
AppEvent_WorkbookAddInInstall(ByVal Wb As Workbook)	226

AppEvent_WorkbookAddInUninstall(ByVal Wb As Workbook)	227
AppEvent_WorkbookBeforeClose(ByVal Wb As Workbook, Cancel As Boolean)	227
AppEvent_WorkbookBeforePrint(ByVal Wb As Workbook, Cancel As Boolean)	227
AppEvent_WorkbookBeforeSave(ByVal Wb As Workbook, ByVal SaveAsUI As Boolean, Cancel As Boolean)	227
AppEvent_WorkbookNewSheet(ByVal Wb As Workbook, ByVal Sh As Object)	227
AppEvent_WorkbookOpen(ByVal Wb As Workbook)	228
AppEvent_WorkbookPivotTableCloseConnection(ByVal Wb As Workbook, ByVal Target As PivotTable)	228
AppEvent_WorkbookPivotTableOpenConnection(ByVal Wb As Workbook, ByVal Target As PivotTable)	228
AppEvent_WorkbookRowsetComplete(ByVal Wb As Workbook, ByVal Description As String, ByVal Sheet As String, ByVal Success As Boolean)	228
AppEvent_WorkbookSync(ByVal Wb As Workbook, ByVal SyncEventType As Office.MsoSyncEventType)	228
AppEvent_WorkbookBeforeXmlExport(ByVal Wb As Workbook, ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, Cancel As Boolean)	229
AppEvent_WorkbookAfterXmlExport(ByVal Wb As Workbook, ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, ByVal Result As XIXmlExportResult)	229
AppEvent_WorkbookBeforeXmlImport(ByVal Wb As Workbook, ByVal Map As XmlMap, ByVal Url As String, ByVal IsRefresh As Boolean, Cancel As Boolean)	229
AppEvent_WorkbookAfterXmlImport(ByVal Wb As Workbook, ByVal Map As XmlMap, ByVal IsRefresh As Boolean, ByVal Result As XIXmlImportResult) ..	229
Następne kroki	230
10 Obiekt UserForm — wprowadzenie	231
Sposoby interakcji z użytkownikami	231
Pola tekstowe	231
Okna informacyjne	232
Tworzenie obiektów UserForm	232
Wywoływanie i ukrywanie obiektów UserForm	234
Programowanie obiektów UserForm	234
Zdarzenia dotyczące obiektu UserForm	234
Programowanie formantów	236
Wykorzystywanie podstawowych formantów formularzy	237
Wykorzystywanie etykiet, pól tekstowych i przycisków poleceń	238
Decydowanie o użyciu w formularzach pól listy lub pól kombi	240
Dodawanie przycisków opcji w oknie UserForm	243
Dodawanie elementów graficznych na formularzach UserForm	245
Wykorzystywanie formantu pokrętła w oknach UserForm	246
Wykorzystywanie formantu MultiPage do łączenia formularzy	247
Weryfikacja danych wprowadzanych w polach	250

Nieprawidłowe zamykanie okien	251
Pobieranie nazwy pliku	252
Następne kroki	253
11 Tworzenie wykresów	255
Obsługa wykresów w Excelu 2010	255
Odwolywanie się do wykresów i obiektów wykresów w kodzie VBA	255
Tworzenie wykresu	256
Określanie rozmiaru i lokalizacji wykresu	257
Odwolywanie się do specyficznego wykresu	258
Rejestrowanie poleceń z poziomu kart Układ lub Projektowanie	260
Określanie wbudowanego typu wykresu	260
Określanie szablonu typu wykresu	266
Zmiana układu lub stylu wykresu	266
Wykorzystanie obiektu SetElement do emulowania zmian na wstążce Układ	268
Zmiana tytułu wykresu za pomocą VBA	274
Emulowanie zmian na wstążce Formatowanie	274
Wykorzystanie metody Format w celu uzyskania dostępu do nowych opcji formatowania	274
Tworzenie zaawansowanych wykresów	292
Tworzenie rzeczywistych wykresów giełdowych typu Otwarcie-maks.-min.-zamknięcie	293
Tworzenie koszyków dla wykresu częstości	295
Tworzenie skumulowanego wykresu warstwowego	298
Eksportowanie wykresów jako obiektów graficznych	303
Tworzenie dynamicznych wykresów w formularzach UserForm	304
Tworzenie wykresów przestawnych	305
Następne kroki	308
12 Wykorzystanie polecenia Filtr zaawansowany do wydobywania danych	309
Zastąpienie przetwarzania w pętli Autofiltrem	310
Wykorzystanie nowych technik Autofiltra	312
Wybieranie tylko widocznych komórek	316
Korzystanie z polecenia Filtr zaawansowany jest łatwiejsze w VBA niż w Excelu	318
Wykorzystanie interfejsu użytkownika Excela do stworzenia filtra zaawansowanego	319
Wykorzystanie polecenia Filtr zaawansowany do wyodrębniania listy niepowtarzalnych wartości	320
Wyodrębnianie listy niepowtarzalnych wartości z poziomu interfejsu użytkownika	320
Wyodrębnianie listy niepowtarzalnych wartości za pomocą kodu VBA	322
Tworzenie niepowtarzalnych kombinacji dwóch lub większej liczby pól	326

Wykorzystanie polecenia Filtr zaawansowany z zakresem kryteriów	327
Łączenie wielu kryteriów z wykorzystaniem logicznego operatora OR	329
Łączenie wielu kryteriów z wykorzystaniem logicznego operatora AND	330
Inne, nieco bardziej złożone zakresy kryteriów	330
Najbardziej złożone kryteria — zastępowanie listy wartości przez warunek utworzony jako wynik formuły	331
Wykorzystanie w poleceniu Filtr zaawansowany opcji filtrowania na miejscu	338
Brak rekordów spełniających kryteria podczas wykorzystywania opcji filtrowania listy na miejscu	340
Wyświetlanie wszystkich rekordów po wykonaniu filtrowania listy na miejscu	340
Prawdziwy „koni pociągowy”: xFilterCopy z wszystkimi rekordami zamiast tylko niepowtarzalnych	340
Kopiowanie wszystkich kolumn	341
Kopiowanie podzbioru kolumn i zmiana ich kolejności	342
Wykorzystanie filtrowania na miejscu z opcją wyświetlania tylko unikatowych rekordów	348
Excel w praktyce. Wyłączenie kilku list rozwijanych Autofiltra	349
Następne kroki	350
13 Wykorzystanie języka VBA do tworzenia tabel przestawnych	351
Wprowadzenie w tematykę tabel przestawnych	351
Wersje tabel przestawnych	352
Nowości w Excelu 2010	352
Nowości wprowadzone w Excelu 2007	353
Tworzenie prostych tabel przestawnych w środowisku interfejsu użytkownika Excela	356
Układ kompaktowy	360
Tworzenie tabel przestawnych w języku VBA Excela	361
Definiowanie bufora tabeli przestawnej	361
Tworzenie i konfigurowanie tabeli przestawnej	362
Dodawanie pól do obszaru danych	363
Dlaczego nie można przesuwać lub modyfikować fragmentów raportu przestawnego? ...	366
Określanie rozmiaru zakończonej tabeli przestawnej w celu przekształcenia jej na wartości	366
Wykorzystanie zaawansowanych własności tabel przestawnych	369
Wykorzystanie wielu pól wartości	370
Obliczanie liczby rekordów	371
Grupowanie dat według miesięcy, kwartałów i lat	371
Modyfikowanie obliczeń w celu wyświetlania procentów	374
Eliminowanie pustych komórek w obszarze wartości	377
Zarządzanie porządkiem sortowania za pomocą opcji automatycznego sortowania	377
Replikacja raportu dla wszystkich produktów	378
Filtrowanie źródła danych	381
Ręczne filtrowanie dwóch lub większej liczby elementów pola tabeli przestawnej	381

Korzystanie z filtrów tematycznych	382
Korzystanie z filtra wyszukiwania	387
Wykorzystanie fragmentatorów do filtrowania tabel przestawnych	390
Filtrowanie tabel przestawnych OLAP z wykorzystaniem zbiorów danych identyfikowanych przez nazwę	392
Wykorzystanie innych właściwości tabel przestawnych	394
Wyciąganie pól danych	394
Wyciąganie elementów	394
Wykorzystanie właściwości ShowDetail do filtrowania zestawu rekordów	395
Modyfikowanie układu tabeli przestawnej z poziomu wstążki Projektowanie	395
Wyłączanie sum częściowych dla tabel z wieloma polami wierszy	396
Następne kroki	397
14 Zaawansowane możliwości Excela	399
Operacje na plikach	399
Wyświetlanie listy plików w katalogu	399
Importowanie plików w formacie CSV	402
Wczytywanie całego pliku tekstowego do pamięci w celu jego przetwarzania	402
Łączenie i rozdzielanie skoroszytów	404
Rozdzielanie arkuszy na osobne skoroszyty	404
Łączenie skoroszytów	405
Filtrowanie i kopiowanie danych do osobnych arkuszy	406
Eksportowanie danych do Worda	407
Korzystanie z komentarzy w komórkach	408
Lista komentarzy	408
Zmiana rozmiaru komentarzy	410
Zmiana rozmiaru komentarzy poprzez wyśrodkowanie	411
Umieszczenie wykresu w komentarzu	412
Narzędzia, których celem jest zrobienie pozytywnego wrażenia na klientach	414
Wykorzystanie formatowania warunkowego do podświetlenia wybranej komórki	414
Wyróżnienie wybranej komórki bez użycia formatowania warunkowego	415
Niestandardowe transponowanie danych	417
Zaznaczanie (anulowanie zaznaczenia) nieciągłego zakresu komórek	419
Techniki dla ekspertów języka VBA	421
Rozwijane tabele przestawne	421
Szybka konfiguracja stron	423
Obliczanie czasu wykonania kodu	426
Niestandardowy porządek sortowania	427
Wskaźnik postępu wykonywania operacji w komórce	428
Chronione pole do wprowadzania hasła	429
Zmiana wielkości liter	431
Zaznaczanie komórek za pomocą metody SpecialCells	433
Menu prawego przycisku myszy dla obiektów ActiveX	434

Interesujące aplikacje	435
Historyczne kursy akcji (funduszy)	435
Wykorzystanie rozszerzalności języka VBA w celu dodawania kodu do nowych skoroszytów	437
Następne kroki	438
15 Wizualizacja danych i formatowanie warunkowe	439
Wprowadzenie do wizualizacji danych	439
Metody i właściwości języka VBA służące do wizualizacji danych	441
Dodawanie pasków danych do zakresu	442
Wykorzystywanie skali kolorów w zakresach	447
Wykorzystywanie zestawów ikon w zakresach	448
Określanie zestawu ikon	448
Określanie przedziałów dla każdej z ikon	450
Sztuczki wizualizacyjne	451
Tworzenie zestawu ikon dla podzbioru zakresu	451
Używanie dwóch kolorów pasków danych w zakresie	453
Wykorzystywanie innych metod formatowania warunkowego	456
Formatowanie komórek zawierających wartości powyżej lub poniżej średniej	456
Formatowanie komórek zawierających 10 pierwszych lub 5 ostatnich elementów	457
Formatowanie niepowtarzalnych wartości lub duplikatów	458
Formatowanie komórek na podstawie ich wartości	459
Formatowanie komórek zawierających tekst	460
Formatowanie komórek zawierających daty	460
Formatowanie komórek zawierających puste wartości lub błędy	461
Wykorzystywanie formuł w celu określenia komórek do formatowania	461
Wykorzystywanie nowej właściwości NumberFormat	463
Następne kroki	464
16 Czytanie informacji ze stron WWW i zapisywanie informacji do internetu	465
Pobieranie danych z internetu	465
Ręczne tworzenie kwerend webowych i odświeżanie ich za pomocą VBA	467
Wykorzystanie języka VBA do aktualizacji zdefiniowanych kwerend sieci Web	470
Tworzenie wielu kwerend sieciowych za pomocą VBA	471
Wykorzystanie metody Application.OnTime do okresowego analizowania danych	475
Zaplanowane procedury wymagają trybu Gotowy	476
Definiowanie okna czasowego dla aktualizacji	476
Anulowanie makra zaplanowanego wcześniej	476
Zamknięcie Excela powoduje anulowanie wszystkich oczekujących zaplanowanych makr	477
Zaplanowanie uruchomienia makra za x minut w przyszłości	477
Zaplanowanie słownego przypomnienia	478
Zaplanowanie uruchamiania makra co dwie minuty	479

Publikowanie danych na stronach WWW	480
Wykorzystanie języka VBA do tworzenia niestandardowych stron WWW	482
Wykorzystanie Excela w roli systemu zarządzania zawartością	483
Premia: FTP z Excela	486
Następne kroki	487
17 Miniwykresy w Excelu 2010	489
Tworzenie miniwykresów	490
Skalowanie miniwykresów	492
Formatowanie miniwykresów	497
Wykorzystywanie kolorów motywów	497
Korzystanie z kolorów RGB	500
Formatowanie elementów miniwykresów	503
Formatowanie wykresów zwycięstwa-porażki	505
Tworzenie wykresu typu dashboard	507
Obserwacje dotyczące miniwykresów	507
Tworzenie setek indywidualnych miniwykresów na wykresie typu dashboard	508
Następne kroki	512
18 Automatyzacja Worda	513
Wczesne wiązanie	513
Błąd kompilacji: nie można znaleźć obiektu lub biblioteki	516
Późne wiązanie	516
Tworzenie obiektów i odwoływanie się do nich	517
Słowo kluczowe New	517
Funkcja CreateObject	518
Funkcja GetObject	518
Wykorzystanie stałych	520
Wykorzystanie okna Watches do odczytywania rzeczywistych wartości stałych	520
Wykorzystanie przeglądarki obiektów do odczytywania rzeczywistych wartości stałych	520
Obiekty Worda	521
Obiekt Document	522
Obiekt Selection	524
Obiekt Range	525
Zakładki	529
Zarządzanie polami formularzy w Wordzie	531
Następne kroki	534
19 Tablice	535
Deklaracje tablic	535
Tablice wielowymiarowe	536
Wypełnianie tablic danymi	537

Opróżnianie tablic	538
Tablice mogą ułatwić operowanie danymi, ale czy to wszystko?	540
Tablice dynamiczne	541
Przekazywanie tablic jako argumentów	543
Następne kroki	543
20 Przetwarzanie plików tekstowych	545
Importowanie danych z plików tekstowych	545
Importowanie danych z plików tekstowych zawierających mniej niż 1 048 576 wierszy	545
Importowanie danych z plików tekstowych zawierających więcej niż 1 048 576 wierszy	552
Zapisywanie danych do plików tekstowych	557
Następne kroki	557
21 Wykorzystanie Accessa w celu usprawnienia dostępu do danych wielu użytkowników jednocześnie	559
Modele ADO i DAO	560
Narzędzia modelu ADO	563
Wprowadzanie rekordów do bazy danych	565
Pobieranie rekordów z bazy danych	566
Aktualizacja istniejącego rekordu w bazie danych	568
Usuwanie rekordów w przypadku wykorzystania modelu ADO	571
Podsumowania danych za pośrednictwem obiektów ADO	571
Inne narzędzia dostępne dla modelu ADO	572
Sprawdzanie istnienia tabel	573
Sprawdzanie istnienia pola	573
Dodawanie tabeli „w locie”	574
Dodawanie pól „w locie”	575
Przykłady wykorzystania bazy danych SQL Server	576
Następne kroki	577
22 Tworzenie klas, rekordów i kolekcji	579
Wstawianie modułu klasy	579
Przechwytywanie zdarzeń dotyczących aplikacji i wbudowanych wykresów	580
Zdarzenia aplikacji	580
Zdarzenia wbudowanych wykresów	582
Tworzenie własnych obiektów	584
Korzystanie z własnych obiektów	584
Wykorzystanie procedur Property Let i Property Get do zarządzania sposobem, w jaki użytkownicy korzystają z własnych obiektów	586

Kolekcje	588
Tworzenie kolekcji w module standardowym	588
Tworzenie kolekcji w module klasy	590
Typy definiowane przez użytkowników	594
Następne kroki	597
23 Zaawansowane techniki wykorzystania obiektów UserForm	599
Korzystanie z paska narzędzi obiektu UserForm podczas projektowania formantów na formularzach	599
Więcej formantów obiektów UserForm	600
Pola wyboru	600
Zakładki TabStrip	602
ReEdit	604
Przyciski-przełączniki	606
Wykorzystanie paska przewijania jako suwaka do wybierania wartości	607
Formanty i kolekcje	608
Niemodalne obiekty UserForm:	610
Korzystanie z hiperłączy w formularzach UserForm	611
Dodawanie formantów w czasie działania programu	612
Zmiana rozmiaru formantów „w locie”	614
Dodawanie formantów „w locie”	614
Wyznaczanie rozmiaru „w locie”	615
Dodawanie innych formantów	615
Dodawanie obrazów „w locie”	615
Ostateczna wersja katalogu produktów	616
Tworzenie systemu pomocy w formularzach UserForm	618
Wyświetlanie aktywnych klawiszy	618
Dodawanie etykietek ekranowych do formantów	619
Określanie kolejności dostępu	619
Kolorowanie aktywnego formantu	620
Przezroczyste formularze	623
Następne kroki	624
24 Interfejs programowania aplikacji (API) systemu Windows	625
Czym jest Windows API?	625
Deklaracje API	626
Korzystanie z deklaracji API	627
Przykłady użycia API	627
Odczytywanie nazwy komputera	628
Sprawdzenie, czy w sieci jest otwarty plik Excela	629
Odczytywanie informacji o rozdzielczości ekranu	630

Niestandardowe okno dialogowe O programie	631
Blokowanie ikony X zamykającej okno UserForm	632
Dynamiczny zegar	632
Odtwarzanie dźwięków	633
Odczytywanie ścieżki do pliku	634
Więcej deklaracji API	638
Następne kroki	638
25 Obsługa błędów	639
Co się dzieje, kiedy wystąpi błąd?	639
Debugowanie błędów występujących podczas obsługi formularza użytkownika jest mylące ...	641
Podstawowa obsługa błędów za pomocą instrukcji On Error GoTo	643
Bloki obsługi błędów ogólnego przeznaczenia	644
Obsługa błędów polegająca na ich ignorowaniu	645
Blokowanie wyświetlania ostrzeżeń	647
Celowe prowokowanie błędów	647
Szkolenie użytkowników	648
Błędy wykryte w fazie projektowania a błędy wykryte miesiąc później	648
Błąd wykonania nr 9: indeks poza zakresem	649
Błąd wykonania nr 1004: niepowodzenie odwołania do zakresu globalnego obiektu ...	650
Problemy związane z zabezpieczaniem kodu	651
Dodatkowe problemy z hasłami	652
Błędy powodowane przez różne wersje	653
Następne kroki	654
26 Dostosowywanie wstążki do uruchamiania makr	655
Stare odchodzi, nowe przychodzi	655
Gdzie wprowadzać kod: folder i plik customui	656
Tworzenie zakładek i grup	657
Dodawanie formantu na wstążce	658
Dostęp do struktury pliku	665
Struktura pliku RELS	666
Zmiana nazwy pliku Excela i otwarcie skoroszytu	667
RibbonCustomizer	667
Wykorzystywanie elementów graficznych na przyciskach	667
Ikony Microsoft Office	667
Tworzenie własnych ikon	669
Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komunikatów o błędach	672
Atrybut „Nazwa atrybutu” w elemencie „wstążka customui” nie został zdefiniowany w schemacie lub definicji DTD	672

Niedozwolony znak w nazwie kwalifikowanej	673
Element „nazwa znacznika customui” jest nieoczekiwany w odniesieniu do modelu zawartości elementu nadrzędnego „nazwa znacznika customui”	673
Excel znalazł zawartość, której nie można odczytać	674
Niewłaściwa liczba argumentów lub nieprawidłowe przypisanie właściwości	675
Nic się nie dzieje	675
Inne sposoby uruchamiania makr	675
Skróty klawiaturowe	676
Powiązanie makra z przyciskiem polecenia	677
Przypisywanie makr do obiektów graficznych	677
Dowiązanie makr do formantów ActiveX	678
Uruchamianie makra za pośrednictwem hiperłącza	680
Następne kroki	681
27 Tworzenie dodatków	683
Charakterystyka standardowych dodatków	683
Konwersja skoroszytu Excela na dodatek	684
Wykorzystanie polecenia Zapisz jako w celu konwersji pliku na dodatek	685
Wykorzystanie edytora VB w celu konwersji pliku na dodatek	686
Instalacja dodatków	687
Standardowe dodatki nie są bezpieczne	689
Zamykanie dodatków	689
Usuwanie dodatków	689
Wykorzystanie ukrytych skoroszytów jako alternatywy dodatków	690
Następne kroki	691
Skorowidz	693