

Spis treści

O autorze	19
Przedmowa	21
Część I	
Podstawowe informacje	29
Rozdział 1. Program Excel w zarysie	31
O Excelu	31
Myślenie w kategoriach obiektów	31
Skoroszyty	32
Arkusze	33
Arkusze wykresów	34
Arkusze makr XLM	34
Arkusze dialogowe programów Excel 5 i 95	35
Interfejs użytkownika programu Excel	35
Wprowadzenie do Wstążki	37
Menu podręczne i minipasek narzędzi	44
Okna dialogowe	45
Panel zadań	46
Skróty klawiszowe	47
Wprowadzanie danych	48
Formuły, funkcje i nazwy	48
Zaznaczanie obiektów	50
Formatowanie	51
Opcje ochrony	52
Ochrona formuł przed nadpisaniem	52
Ochrona struktury skoroszytu	53
Ochrona skoroszytu przy użyciu hasła	53
Ochrona kodu VBA przy użyciu hasła	54
Wykresy	55
Kształty i obiekty typu SmartArt	56
Dostęp do baz danych	56
Arkusze bazy danych	57
Zewnętrzne bazy danych	58
Funkcje internetowe	58
Narzędzia analizy danych	59
Dodatki	60
Makra i programowanie	60
Zgodność formatu plików	60
System pomocy Excela	61

Tajemnice okna Project Explorer	155
Dodawanie nowego modułu VBA	156
Usuwanie modułu VBA	156
Eksportowanie i importowanie obiektów	157
Tajemnice okna Code	157
Minimalizacja i maksymalizacja okien	158
Przechowywanie kodu źródłowego języka VBA	158
Wprowadzanie kodu źródłowego języka VBA	159
Dostosowywanie środowiska edytora Visual Basic	166
Karta Editor	166
Karta Editor Format	169
Karta General	170
Zastosowanie karty Docking	171
Rejestrator makr Excela	172
Co właściwie zapisuje rejestrator makr?	173
Odwołania względne czy bezwzględne?	173
Opcje związane z rejestrowaniem makr	177
Modyfikowanie zarejestrowanych makr	178
Obiekty i kolekcje	180
Hierarchia obiektów	180
Kolekcje	181
Odwoływanie się do obiektów	181
Właściwości i metody	182
Właściwości obiektów	182
Metody obiektowe	183
Tajemnice obiektu Comment	185
Pomoc dla obiektu Comment	185
Właściwości obiektu Comment	185
Metody obiektu Comment	185
Kolekcja Comments	187
Właściwość Comment	188
Obiekty zawarte w obiekcie Comment	189
Sprawdzanie, czy komórka posiada komentarz	190
Dodawanie nowego obiektu Comment	190
Kilka przydatnych właściwości obiektu Application	191
Tajemnice obiektów Range	193
Właściwość Range	193
Właściwość Cells	194
Właściwość Offset	198
Co należy wiedzieć o obiektach?	199
Podstawowe zagadnienia, które należy zapamiętać	199
Dodatkowe informacje na temat obiektów i właściwości	200
Rozdział 6. Podstawy programowania w języku VBA	203
Przegląd elementów języka VBA	203
Komentarze	205
Zmienne, typy danych i stałe	206
Definiowanie typów danych	208
Deklarowanie zmiennych	209
Zasięg zmiennych	213
Zastosowanie stałych	216
Praca z łańcuchami tekstu	218
Przetwarzanie dat	218
Instrukcje przypisania	220
Tablice	222

	Deklarowanie tablic	222
	Deklarowanie tablic wielowymiarowych	223
	Deklarowanie tablic dynamicznych	223
	Zmienne obiektowe	224
	Typy danych definiowane przez użytkownika	225
	Wbudowane funkcje VBA	226
	Praca z obiektami i kolekcjami	227
	Konstrukcja With ... End With	229
	Konstrukcja For Each ... Next	229
	Sterowanie sposobem wykonywania procedur	231
	Polecenie GoTo	232
	Konstrukcja If ... Then	232
	Konstrukcja Select Case	236
	Wykonywanie bloku instrukcji w ramach pętli	240
Rozdział 7.	Tworzenie procedur w języku VBA	249
	Kilka słów o procedurach	249
	Deklarowanie procedury Sub	250
	Zasięg procedury	251
	Wykonywanie procedur Sub	252
	Uruchamianie procedury przy użyciu polecenia Run Sub/UserForm	253
	Uruchamianie procedury z poziomu okna dialogowego Makro	253
	Uruchamianie procedury przy użyciu skrótu z klawiszem Ctrl	254
	Uruchamianie procedury za pomocą Wstążki	255
	Uruchamianie procedur za pośrednictwem niestandardowego menu podręcznego	255
	Wywoływanie procedury z poziomu innej procedury	256
	Uruchamianie procedury poprzez kliknięcie obiektu	259
	Wykonywanie procedury po wystąpieniu określonego zdarzenia	261
	Uruchamianie procedury z poziomu okna Immediate	262
	Przekazywanie argumentów procedurom	262
	Metody obsługi błędów	266
	Przechwytywanie błędów	266
	Przykłady kodu źródłowego obsługującego błędy	268
	Praktyczny przykład wykorzystujący procedury Sub	271
	Cel	271
	Wymagania projektowe	271
	Co już wiesz	272
	Podejście do zagadnienia	273
	Co musimy wiedzieć?	273
	Wstępne rejestrowanie makr	273
	Wstępne przygotowania	275
	Tworzenie kodu źródłowego	275
	Tworzenie procedury sortującej	277
	Dodatkowe testy	281
	Usuwanie problemów	282
	Dostępność narzędzia	285
	Ocena projektu	285
Rozdział 8.	Tworzenie funkcji w języku VBA	287
	Porównanie procedur Sub i Function	287
	Dlaczego tworzymy funkcje niestandardowe?	288
	Twoja pierwsza funkcja	289
	Zastosowanie funkcji w arkuszu	289
	Zastosowanie funkcji w procedurze języka VBA	290
	Analiza funkcji niestandardowej	291

.....	Procedury Function	293
.....	Zasięg funkcji	294
.....	Wywoływanie procedur Function	294
.....	Argumenty funkcji	298
.....	Przykłady funkcji	299
.....	Funkcja bezargumentowa	299
.....	Funkcje jednoargumentowe	302
.....	Funkcje z dwoma argumentami	305
.....	Funkcja pobierająca tablicę jako argument	305
.....	Funkcje z argumentami opcjonalnymi	306
.....	Funkcje zwracające tablicę VBA	308
.....	Funkcje zwracające wartość błędu	311
.....	Funkcje o nieokreślonej liczbie argumentów	312
.....	Emulacja funkcji arkuszowej SUMA	313
.....	Rozszerzone funkcje daty	317
.....	Wykrywanie i usuwanie błędów w funkcjach	319
.....	Okno dialogowe Wstawianie funkcji	320
.....	Zastosowanie metody MacroOptions	321
.....	Definiowanie kategorii funkcji	323
.....	Dodawanie opisu funkcji	324
.....	Zastosowanie dodatków do przechowywania funkcji niestandardowych	325
.....	Korzystanie z Windows API	326
.....	Przykłady zastosowania funkcji interfejsu API systemu Windows	327
.....	Identyfikacja katalogu domowego systemu Windows	327
.....	Wykrywanie wciśnięcia klawisza Shift	328
.....	Dodatkowe informacje na temat funkcji interfejsu API	329
.....	Rozdział 9. Przykłady i techniki programowania w języku VBA	331
.....	Nauka poprzez praktykę	331
.....	Przetwarzanie zakresów	332
.....	Kopiowanie zakresów	332
.....	Przenoszenie zakresów	334
.....	Kopiowanie zakresu o zmiennej wielkości	334
.....	Zaznaczanie oraz identyfikacja różnego typu zakresów	335
.....	Zmiana rozmiaru zakresu komórek	337
.....	Wprowadzanie wartości do komórki	338
.....	Wprowadzanie wartości do następnej pustej komórki	339
.....	Wstrzymywanie działania makra w celu umożliwienia pobrania zakresu wyznaczonego przez użytkownika	341
.....	Zliczanie zaznaczonych komórek	342
.....	Określanie typu zaznaczonego zakresu	344
.....	Wydajne przetwarzanie komórek zaznaczonego zakresu przy użyciu pętli	346
.....	Usuwanie wszystkich pustych wierszy	348
.....	Powielanie wierszy	349
.....	Określanie, czy zakres zawiera się w innym zakresie	351
.....	Określanie typu danych zawartych w komórce	351
.....	Odczytywanie i zapisywanie zakresów	352
.....	Lepsza metoda zapisywania danych do zakresu komórek	354
.....	Przenoszenie zawartości tablic jednowymiarowych	355
.....	Przenoszenie zawartości zakresu do tablicy typu Variant	356
.....	Zaznaczanie komórek na podstawie wartości	357
.....	Kopiowanie nieciągłego zakresu komórek	358
.....	Przetwarzanie skoroszytów i arkuszy	360
.....	Zapisywanie wszystkich skoroszytów	360
.....	Zapisywanie i zamykanie wszystkich skoroszytów	360

Rozdział 12.	Ukrywanie wszystkich komórek arkusza poza zaznaczonym akresem	361
	Tworzenie spisu treści zawierającego hiperłącza	362
	Synchronizowanie arkuszy	363
	Techniki programowania w języku VBA	364
	Przełączanie wartości właściwości typu logicznego	364
	Wyświetlanie daty i czasu	365
	Wyświetlanie czasu w formie przyjaznej dla użytkownika	367
	Pobieranie listy czcionek	368
	Sortowanie tablicy	368
	Przetwarzanie grupy plików	370
	Ciekawe funkcje, których możesz użyć w swoich projektach	372
	Funkcja FileExists	372
	Funkcja FileNameOnly	372
	Funkcja PathExists	373
	Funkcja RangeNameExists	373
	Funkcja SheetExists	374
	Funkcja WorkbooksOpen	375
	Pobieranie wartości z zamkniętego skoroszytu	375
	Użyteczne, niestandardowe funkcje arkuszowe	376
	Funkcje zwracające informacje o formatowaniu komórki	377
	Gadający arkusz?	378
	Wyświetlanie daty zapisania lub wydrukowania pliku	379
	Obiekty nadrzędne	380
	Zliczanie komórek, których wartości zawierają się pomiędzy dwoma wartościami	381
	Wyznaczanie ostatniej niepustej komórki kolumny lub wiersza	381
	Czy dany łańcuch tekstu jest zgodny ze wzorcem?	383
	Wyznaczanie n-tego elementu łańcucha	384
	Zamiana wartości na słowa	385
	Funkcja wielofunkcyjna	386
	Funkcja SHEETOFFSET	386
	Zwracanie maksymalnej wartości ze wszystkich arkuszy	387
	Zwracanie tablicy zawierającej unikatowe, losowo uporządkowane liczby całkowite	388
	Porządkowanie zakresu w losowy sposób	389
	Sortowanie zakresów	391
	Wywołania funkcji interfejsu Windows API	392
	Określanie skojarzeń plików	393
	Pobieranie informacji o napędach dyskowych	394
	Pobieranie informacji dotyczących drukarki domyślnej	394
	Pobieranie informacji o aktualnej rozdzielczości karty graficznej	395
	Odczytywanie zawartości rejestru systemu Windows i zapisywanie w nim danych	397

Część III Praca z formularzami UserForm401

Rozdział 10. Tworzenie własnych okien dialogowych 403

	Zanim rozpoczniesz tworzenie formularza UserForm	403
	Okno wprowadzania danych	403
	Funkcja InputBox języka VBA	404
	Metoda InputBox Excela	406
	Funkcja MsgBox języka VBA	409
	Metoda GetOpenFilename programu Excel	413
	Metoda GetSaveAsFilename programu Excel	416
	Okno wybierania katalogu	417
	Wyświetlanie wbudowanych okien dialogowych Excela	417

Wyświetlanie formularza danych	420
Wyświetlanie formularza wprowadzania danych	420
Wyświetlanie formularza wprowadzania danych za pomocą VBA	422
Rozdział 11. Wprowadzenie do formularzy UserForm	423
Jak Excel obsługuje niestandardowe okna dialogowe	423
Wstawianie nowego formularza UserForm	424
Dodawanie formantów do formularza UserForm	424
Formanty okna Toolbox	425
Formant CheckBox	426
Formant ComboBox	426
Formant CommandButton	427
Formant Frame	427
Formant Image	427
Formant Label	427
Formant ListBox	427
Formant MultiPage	427
Formant OptionButton	428
Formant RefEdit	428
Formant ScrollBar	428
Formant SpinButton	428
Formant TabStrip	428
Formant TextBox	428
Formant ToggleButton	429
Modyfikowanie formantów formularza UserForm	430
Modyfikowanie właściwości formantów	431
Zastosowanie okna Properties	432
Wspólne właściwości	433
Uwzględnienie wymagań użytkowników preferujących korzystanie z klawiatury	434
Wyświetlanie formularza UserForm	436
Zmiana położenia formularza na ekranie	436
Wyświetlanie niemodalnych okien formularzy UserForm	436
Wyświetlanie formularza UserForm na podstawie zmiennej	437
Ładowanie formularza UserForm	437
Procedury obsługi zdarzeń	437
Zamykanie formularza UserForm	438
Przykład tworzenia formularza UserForm	439
Tworzenie formularza UserForm	439
Tworzenie kodu procedury wyświetlającej okno dialogowe	442
Testowanie okna dialogowego	443
Dodawanie procedur obsługi zdarzeń	444
Sprawdzanie poprawności danych	445
Zakończenie tworzenia okna dialogowego	445
Zdarzenia powiązane z formularzem UserForm	445
Zdobywanie informacji na temat zdarzeń	446
Zdarzenia formularza UserForm	447
Zdarzenia związane z formantem SpinButton	447
Współpraca formantu SpinButton z formantem TextBox	449
Odwoływanie się do formantów formularza UserForm	451
Dostosowywanie okna Toolbox do własnych wymagań	453
Dodawanie nowych kart	453
Dostosowywanie lub łączenie formantów	453
Dodawanie nowych formantów ActiveX	455
Tworzenie szablonów formularzy UserForm	455
Lista kontrolna tworzenia i testowania formularzy UserForm	456

Rozdział 12. Przykłady formularzy UserForm	459
Tworzenie formularza UserForm pełniącego funkcję menu	459
Zastosowanie w formularzu UserForm formantów CommandButton	460
Zastosowanie w formularzu UserForm formantu ListBox	460
Zaznaczanie zakresów przy użyciu formularza UserForm	461
Tworzenie okna powitalnego	463
Wyłączanie przycisku Zamknij formularza UserForm	465
Zmiana wielkości formularza UserForm	466
Powiększanie i przewijanie arkusza przy użyciu formularza UserForm	468
Zastosowania formantu ListBox	469
Tworzenie listy elementów formantu ListBox	470
Identyfikowanie zaznaczonego elementu listy formantu ListEox	475
Identyfikowanie wielu zaznaczonych elementów listy formantu ListBox	475
Wiele list w jednym formancie ListBox	476
Przenoszenie elementów listy formantu ListBox	477
Zmiana kolejności elementów listy formantu ListBox	479
Wielokolumnowe formanty ListBox	480
Zastosowanie formantu ListBox do wybierania wierszy arkusza	482
Uaktywnianie arkusza za pomocą formantu ListBox	484
Zastosowanie formantu MultiPage na formularzach UserForm	487
Korzystanie z formantów zewnętrznych	488
Animowanie etykiet	490
Rozdział 13. Zaawansowane techniki korzystania z formularzy UserForm	495
Niemodalne okna dialogowe	495
Wyświetlanie wskaźnika postępu zadania	499
Tworzenie samodzielnego wskaźnika postępu zadania	500
Wyświetlanie wskaźnika postępu zadania za pomocą formantu MultiPage	504
Wyświetlanie wskaźnika postępu zadania bez korzystania z kontrolki MultiPage	507
Tworzenie kreatorów	508
Konfigurowanie formantu MultiPage w celu utworzenia kreatora	509
Dodawanie przycisków do formularza UserForm kreatora	510
Programowanie przycisków kreatora	510
Zależności programowe w kreatorach	512
Wykonywanie zadań za pomocą kreatorów	513
Emulacja funkcji MsgBox	514
Emulacja funkcji MsgBox: kod funkcji MyMsgBox	515
Jak działa funkcja MyMsgBox	516
Wykorzystanie funkcji MyMsgBox do emulacji funkcji MsgBox	517
Formularz UserForm z formantami, których położenie można zmieniać	518
Formularz UserForm bez paska tytułowego	519
Symulacja paska narzędzi za pomocą formularza UserForm	520
Emulowanie panelu zadań za pomocą formularza UserForm	523
Formularze UserForm z możliwością zmiany rozmiaru	524
Obsługa wielu przycisków formularza UserForm za pomocą jednej procedury obsługi zdarzeń	528
Wybór koloru za pomocą formularza UserForm	531
Wyświetlanie wykresów na formularzach UserForm	532
Zapisywanie wykresu w postaci pliku GIF	533
Modyfikacja właściwości Picture formantu Image	534
Tworzenie półprzezroczystych formularzy UserForm	534
Zaawansowane formularze danych	536
Opis ulepszonych formularzy danych	537
Instalacja dodatku — ulepszonych formularzy danych	537
Puzzle na formularzu UserForm	538
Wideo Poker na formularzu UserForm	540

Część IV	Zaawansowane techniki programowania	541
Rozdział 14.	Tworzenie narzędzi dla Excela w języku VBA	543
	Kilka słów o narzędziach dla programu Excel	543
	Zastosowanie języka VBA do tworzenia narzędzi	544
	Co decyduje o przydatności narzędzia?	545
	Operacje tekstowe: anatomia narzędzia	545
	Kilka słów o programie Operacje tekstowe	546
	Określenie wymagań dla narzędzia Operacje tekstowe	547
	Skoroszyt narzędzia Operacje tekstowe	547
	Jak działa narzędzie Operacje tekstowe?	548
	Formularz UserForm dla narzędzia Operacje tekstowe	549
	Moduł VBA Module1	550
	Moduł formularza UserForm1	552
	Poprawa wydajności narzędzia Operacje tekstowe	554
	Zapisywanie ustawień narzędzia Operacje tekstowe	555
	Implementacja procedury Cofnij	557
	Wyświetlanie pliku pomocy	559
	Umieszczanie poleceń na Wstążce	560
	Ocena realizacji projektu	560
	Działanie narzędzia Operacje tekstowe	562
	Dodatkowe informacje na temat narzędzi Excela	562
Rozdział 15.	Tabele przestawne	563
	Przykład prostej tabeli przestawnej	563
	Tworzenie tabel przestawnych	564
	Analiza zarejestrowanego kodu tworzenia tabeli przestawnej	565
	Optymalizacja wygenerowanego kodu tworzącego tabelę przestawną	566
	Tworzenie złożonych tabel przestawnych	569
	Kod tworzący tabelę przestawną	570
	Jak działa złożona tabela przestawna?	571
	Jednoczesne tworzenie wielu tabel przestawnych	573
	Tworzenie odwróconych tabel przestawnych	576
Rozdział 16.	Wykresy	579
	Podstawowe wiadomości o wykresach	579
	Lokalizacja wykresu	579
	Rejestrator makr a wykresy	580
	Model obiektu Chart	581
	Tworzenie wykresów osadzonych na arkuszu danych	582
	Tworzenie wykresu na arkuszu wykresu	584
	Modyfikowanie wykresów	584
	Wykorzystanie VBA do uaktywnienia wykresu	586
	Przenoszenie wykresu	587
	Wykorzystanie VBA do dezaktywacji wykresu	587
	Sprawdzanie, czy wykres został uaktywniony	588
	Usuwanie elementów z kolekcji ChartObjects lub Charts	589
	Przetwarzanie wszystkich wykresów w pętli	590
	Zmiana rozmiarów i wyrównywanie obiektów ChartObject	593
	Tworzenie dużej liczby wykresów	594
	Eksportowanie wykresów	596
	Eksportowanie wszystkich obiektów graficznych	597
	Zmiana danych prezentowanych na wykresie	599
	Modyfikacja danych wykresu na podstawie aktywnej komórki	599
	Zastosowanie języka VBA do identyfikacji zakresu danych prezentowanych na wykresie	600

Wykorzystanie VBA do wyświetlania dowolnych etykiet danych na wykresie	605
Wyświetlanie wykresu w oknie formularza UserForm	608
Zdarzenia związane z wykresami	611
Przykład wykorzystania zdarzeń związanych z wykresami	611
Przykład zastosowania zdarzeń dla wykresów osadzonych	614
Przykład zastosowania zdarzeń dla wykresów osadzonych	616
Jak ułatwić sobie pracę z wykresami przy użyciu VBA?	618
Drukowanie wykresów osadzonych na arkuszu	618
Ukrywanie serii danych poprzez ukrywanie kolumn	618
Tworzenie wykresów, które nie są połączone z danymi	620
Wykorzystanie zdarzenia MouseOver do wyświetlania tekstu	621
Wykresy animowane	624
Przewijanie wykresów	625
Tworzenie wykresu krzywych hipocykloidalnych	627
Tworzenie wykresu-zegara	628
Tworzenie wykresu interaktywnego bez użycia VBA	629
Przygotowanie danych do utworzenia wykresu interaktywnego	630
Tworzenie przycisków opcji dla interaktywnego wykresu	631
Tworzenie listy miast dla wykresu interaktywnego	631
Tworzenie zakresów danych dla wykresu interaktywnego	632
Utworzenie wykresu interaktywnego	633
Tworzenie wykresów przebiegu w czasie	633
Rozdział 17. Obsługa zdarzeń	637
Co powinieneś wiedzieć o zdarzeniach	637
Sekwencje zdarzeń	638
Gdzie należy umieścić procedury obsługi zdarzeń?	638
Wyłączanie obsługi zdarzeń	640
Wprowadzanie kodu procedury obsługi zdarzeń	641
Procedury obsługi zdarzeń z argumentami	642
Zdarzenia poziomu skoroszytu	644
Zdarzenie Open	645
Zdarzenie Activate	646
Zdarzenie SheetActivate	646
Zdarzenie NewSheet	647
Zdarzenie BeforeSave	647
Zdarzenie Deactivate	647
Zdarzenie BeforePrint	648
Zdarzenie BeforeClose	649
Zdarzenia poziomu arkusza	651
Zdarzenie Change	652
Monitorowanie zmian w wybranym zakresie komórek	653
Zdarzenie SelectionChange	657
Zdarzenie BeforeDoubleClick	658
Zdarzenie BeforeRightClick	659
Zdarzenia dotyczące wykresów	660
Zdarzenia dotyczące aplikacji	660
Włączenie obsługi zdarzeń poziomu aplikacji	662
Sprawdzanie, czy skoroszyt jest otwarty	663
Monitorowanie zdarzeń poziomu aplikacji	664
Zdarzenia dotyczące formularzy UserForm	665
Zdarzenia niezwiązane z obiektami	666
Zdarzenie OnTime	667
Zdarzenie OnKey	668

Rozdział 18. Interakcje z innymi aplikacjami	673
Uruchamianie innych aplikacji z poziomu Excela	673
Zastosowanie funkcji Shell języka VBA	673
Wyświetlanie okna folderu	676
Zastosowanie funkcji ShellExecute interfejsu Windows API	676
Uaktywnianie aplikacji z poziomu Excela	677
Wykorzystanie instrukcji AppActivate	677
Uaktywnianie aplikacji pakietu Microsoft Office	678
Uruchamianie okien dialogowych Panelu sterowania	678
Wykorzystanie automatyzacji w programie Excel	680
Działania z obiektami innych aplikacji z wykorzystaniem automatyzacji	680
Wczesne i późne wiązanie	681
Prosty przykład późnego wiązania	684
Sterowanie Wordem z poziomu Excela	685
Zarządzanie Excelem z poziomu innej aplikacji	688
Wysyłanie spersonalizowanych wiadomości e-mail z wykorzystaniem Outlooka	690
Wysyłanie wiadomości e-mail z załącznikami z poziomu Excela	693
Rozdział 19. Tworzenie i wykorzystanie dodatków	697
Czym są dodatki?	697
Porównanie dodatku ze standardowym skoroszytem	697
Po co tworzy się dodatki?	698
Menedżer dodatków Excela	700
Tworzenie dodatków	702
Przykład tworzenia dodatku	703
Tworzenie opisu dla dodatku	704
Tworzenie dodatku	704
Instalowanie dodatku	705
Testowanie dodatków	707
Dystrybucja dodatków	707
Modyfikowanie dodatku	707
Porównanie plików XLAM i XLSM	709
Pliki XLAM — przynależność do kolekcji z poziomu VBA	709
Widoczność plików XLSM i XLAM	709
Arkusze i wykresy w plikach XLSM i XLAM	710
Dostęp do procedur VBA w dodatku	711
Przetwarzanie dodatków za pomocą kodu VBA	714
Dodawanie nowych elementów do kolekcji AddIns	714
Usuwanie elementów z kolekcji AddIns	715
Właściwości obiektu AddIn	716
Korzystanie z dodatku jak ze skoroszytu	719
Zdarzenia związane z obiektami AddIn	719
Optymalizacja wydajności dodatków	720
Problemy z dodatkami	721
Zapewnienie, że dodatek został zainstalowany	721
Odwoływanie się do innych plików z poziomu dodatku	723
Wykrywanie właściwej wersji Excela dla dodatku	723

Część V Tworzenie aplikacji	725
Rozdział 20. Praca ze Wstążką	727
Wprowadzenie do pracy ze Wstążką	727
VBA i Wstążka	731
Dostęp do poleceń Wstążki	731
Praca ze Wstążką	733
Aktywowanie karty	735
Dostosowywanie Wstążki do własnych potrzeb	736
Prosty przykład kodu RibbonX	737
Prosty przykład kodu RibbonX — podejście 2.	740
Kolejny przykład kodu RibbonX	745
Demo formantów Wstążki	747
Przykład użycia formantu DynamicMenu	753
Więcej wskazówek dotyczących modyfikacji Wstążki	756
Tworzenie pasek narzędzi w starym stylu	757
Ograniczenia funkcjonalności tradycyjnych pasek narzędzi w Excelu 2007 i nowszych wersjach	757
Kod tworzący pasek narzędzi	758
Rozdział 21. Praca z menu podręcznym	761
Obiekt CommandBar	761
Rodzaje obiektów CommandBar	762
Wyświetlanie menu podręcznych	762
Odwołania do elementów kolekcji CommandBars	763
Odwołania do formantów obiektu CommandBar	764
Właściwości formantów obiektu CommandBar	765
Wyświetlanie wszystkich elementów menu podręcznego	766
Wykorzystanie VBA do dostosowywania menu podręcznego	767
Co nowego w Excelu 2013	767
Resetowanie menu podręcznego	770
Wyłączanie menu podręcznego	771
Wyłączanie wybranych elementów menu podręcznego	772
Dodawanie nowego elementu do menu podręcznego Cell	772
Dodawanie nowego podmenu do menu podręcznego	774
Ograniczanie zasięgu modyfikacji menu podręcznego do jednego skoroszytu	777
Menu podręczne i zdarzenia	777
Automatyczne tworzenie i usuwanie menu podręcznego	777
Wyłączanie lub ukrywanie elementów menu podręcznego	778
Tworzenie kontekstowych menu podręcznych	778
Rozdział 22. Tworzenie systemów pomocy w aplikacjach	781
Systemy pomocy w aplikacjach Excela	781
Systemy pomocy wykorzystujące komponenty Excela	784
Wykorzystanie komentarzy do tworzenia systemów pomocy	784
Wykorzystanie pól tekstowych do wyświetlania pomocy	785
Wykorzystanie arkusza do wyświetlania tekstu pomocy	786
Wyświetlanie pomocy w oknie formularza UserForm	788
Wyświetlanie pomocy w oknie przeglądarki sieciowej	791
Zastosowanie plików w formacie HTML	791
Zastosowanie plików w formacie MHTML	792
Wykorzystanie systemu HTML Help	793
Wykorzystanie metody Help do wyświetlania pomocy w formacie HTML Help	795
Łączenie pliku pomocy z aplikacją	796
Przypisanie tematów pomocy do funkcji VBA	797

Rozdział 23. Tworzenie aplikacji przyjaznych dla użytkownika	799
Czym jest aplikacja przyjazna dla użytkownika?	799
Kreator amortyzacji pożyczek	799
Obsługa Kreatora amortyzacji pożyczek	800
Struktura skoroszytu Kreatora amortyzacji pożyczek	802
Jak działa Kreator amortyzacji pożyczek?	802
Potencjalne usprawnienia Kreatora amortyzacji pożyczek	809
Wskazówki dotyczące projektowania aplikacji	809
Część VI Inne zagadnienia	811
Rozdział 24. Problem kompatybilności aplikacji	813
Co to jest kompatybilność?	813
Rodzaje problemów ze zgodnością	814
Unikaj używania nowych funkcji i mechanizmów	815
Czy aplikacja będzie działać na komputerach Macintosh?	817
Praca z 64-bitową wersją Excela	818
Tworzenie aplikacji dla wielu wersji narodowych	819
Aplikacje obsługujące wiele języków	821
Obsługa języka w kodzie VBA	822
Wykorzystanie właściwości lokalnych	822
Identyfikacja ustawień systemu	823
Ustawienia daty i godziny	825
Rozdział 25. Operacje na plikach wykonywane za pomocą kodu VBA	827
Najczęściej wykonywane operacje na plikach	827
Zastosowanie poleceń języka VBA do wykonywania operacji na plikach	828
Zastosowanie obiektu FileSystemObject	833
Wyświetlanie rozszerzonych informacji o plikach	836
Operacje z plikami tekstowymi	838
Otwieranie plików tekstowych	838
Odczytywanie plików tekstowych	839
Zapisywanie danych do plików tekstowych	839
Przydzielanie numeru pliku	840
Określanie lub ustawianie pozycji w pliku	840
Instrukcje pozwalające na odczytywanie i zapisywanie plików	841
Przykłady wykonywania operacji na plikach	841
Importowanie danych z pliku tekstowego	841
Eksportowanie zakresu do pliku tekstowego	843
Importowanie pliku tekstowego do zakresu	844
Rejestrowanie wykorzystania Excela	845
Filtrowanie zawartości pliku tekstowego	846
Eksportowanie zakresu komórek do pliku HTML	846
Eksportowanie zakresu komórek do pliku XML	849
Pakowanie i rozpakowywanie plików	851
Pakowanie plików do formatu ZIP	852
Rozpakowywanie plików ZIP	854
Działania z obiektami danych ActiveX (ADO)	855
Rozdział 26. Operacje na składnikach języka VBA	857
Podstawowe informacje o środowisku IDE	857
Model obiektowy środowiska IDE	860
Kolekcja VBProjects	860

Wyświetlanie wszystkich składników projektu VBA	862
Wyświetlanie wszystkich procedur VBA w arkuszu	863
Zastępowanie modułu uaktualnioną wersją	864
Zastosowanie języka VBA do generowania kodu VBA	867
Zastosowanie VBA do umieszczenia formantów na formularzu UseForm	868
Operacje z formularzami UserForm w fazie projektowania i wyłonania	869
Dodawanie 100 przycisków CommandButton w fazie projektowania	870
Programowe tworzenie formularzy UserForm	872
Prosty przykład formularza UserForm	872
Użyteczny (ale już nie tak prosty) przykład dynamicznego formularza UserForm	874
Rozdział 27. Moduły klas	879
Czym jest moduł klasy?	879
Przykład: utworzenie klasy NumLock	880
Wstawianie modułu klasy	881
Dodawanie kodu VBA do modułu klasy	881
Wykorzystanie klasy NumLock	883
Dodatkowe informacje na temat modułów klas	884
Programowanie właściwości obiektów	884
Programowanie metod obiektów	886
Zdarzenia definiowane w module klasy	887
Przykład: klasa CSVFileClass	887
Zmienne poziomu modułu dla klasy CSVFileClass	888
Definicje właściwości klasy CSVFileClass	888
Definicje metod klasy CSVFileClass	888
Wykorzystanie obiektów CSVFileClass	890
Rozdział 28. Praca z kolorami	893
Definiowanie kolorów	893
Model kolorów RGB	894
Model kolorów HSL	895
Konwersja kolorów	895
Skala szarości	897
Zamiana kolorów na skalę szarości	899
Eksperymenty z kolorami	900
Praca z motywami dokumentów	901
Kilka słów o motywach dokumentów	901
Kolory motywów dokumentów	902
Wyświetlanie wszystkich kolorów motywu	905
Praca z obiektami Shape	908
Kolor tła kształtu	909
Kształty i kolory motywów	911
Modyfikacja kolorów wykresów	912
Rozdział 29. Często zadawane pytania na temat programowania w Excelu	917
FAQ — czyli często zadawane pytania	917
Ogólne pytania dotyczące programu Excel	918
Pytania dotyczące edytora Visual Basic	923
Pytania dotyczące procedur	926
Pytania dotyczące funkcji	931
Pytania dotyczące obiektów, właściwości, metod i zdarzeń	934
Pytania dotyczące zagadnień związanych z bezpieczeństwem	942
Pytania dotyczące formularzy UserForm	943
Pytania dotyczące dodatków	948
Pytania dotyczące interfejsu użytkownika	950

