

O autorze (15)

Podziękowania autora (17)

Wstęp (19)

- Czy ta książka jest dla Ciebie? (19)
- A więc chcesz być programistą... (20)
- Dlaczego warto? (20)
- Co powinieneś wiedzieć? (21)
- Obowiązkowy podrozdział o konwencjach typograficznych (22)
- Sprawdź ustawienia zabezpieczeń (22)
- Jak podzielona jest książka? (24)
 - Część I: Wstęp do programowania w VBA (24)
 - Część II: Jak VBA współpracuje z Excelem? (24)
 - Część III: Podstawy programowania (24)
 - Część IV: Komunikacja z użytkownikiem (24)
 - Część V: Od teorii do praktyki (24)
 - Część VI: Dekalogi (24)
- Ikony używane w książce (25)
- Pobieranie plików z przykładami (25)
- Co dalej? (26)

CZĘŚĆ I: WSTĘP DO PROGRAMOWANIA W VBA (27)

Rozdział 1: Czym jest VBA? (29)

- No dobrze, czym jest więc VBA? (29)
- Co można zrobić za pomocą VBA? (30)
 - Wprowadzanie bloków tekstu (31)
 - Automatyzacja często wykonywanego zadania (31)
 - Automatyzacja powtarzalnych operacji (31)
 - Tworzenie własnego polecenia (31)
 - Tworzenie własnego przycisku (31)
 - Tworzenie własnych funkcji arkusza kalkulacyjnego (31)
 - Tworzenie własnych dodatków do Excela (32)
 - Tworzenie kompletnych aplikacji opartych na makrach (32)
- Plusy i minusy języka VBA (32)
 - Plusy języka VBA (32)
 - Minusy języka VBA (33)
- VBA w pigułce (33)
- Wycieczka po wersjach Excela (35)

Rozdział 2: Szybkie zanurzenie (39)

- Przygotowanie do pracy (39)
- Plan działania (40)
- Stawiamy pierwsze kroki (40)
- Rejestrowanie makra (41)
- Testowanie makra (42)
- Podgląd kodu makra (42)

- Modyfikacja makra (44)
- Zapisywanie skoroszytów zawierających makra (45)
- Bezpieczeństwo makr (45)
- Więcej o makrze NameAndTime (47)

CZĘŚĆ II: JAK VBA WSPÓŁPRACUJE Z EXCELEM? (49)

Rozdział 3: Praca w edytorze VBE (51)

- Czym jest Visual Basic Editor? (51)
 - Uruchamianie edytora VBE (51)
 - Zapoznanie z komponentami edytora VBE (52)
- Praca z oknem Project (54)
 - Dodawanie nowego modułu VBA (55)
 - Usuwanie modułu VBA (55)
 - Eksportowanie i importowanie obiektów (56)
- Praca z oknem Code (56)
 - Minimalizowanie i maksymalizowanie okien (56)
 - Tworzenie modułu (57)
 - Wprowadzanie kodu VBA do modułu (58)
 - Bezpośrednie wprowadzanie kodu (58)
 - Używanie rejestratora makr (61)
 - Kopiowanie kodu VBA (63)
- Dostosowywanie środowiska VBA (63)
 - Karta Editor (64)
 - Karta Editor Format (66)
 - Karta General (67)
 - Karta Docking (68)

Rozdział 4: Wprowadzenie do modelu obiektowego w Excelu (69)

- Czy Excel to obiekt? (70)
- Wspinaczka po hierarchii obiektów (70)
- Zapoznanie z kolekcjami (71)
- Odwoływanie się do obiektów (71)
 - Nawigacja po hierarchii obiektów (72)
 - Upraszczenie odwołań do obiektów (73)
- Właściwości i metody obiektów (74)
 - Właściwości obiektów (74)
 - Metody obiektów (76)
 - Zdarzenia obiektów (77)
- Poszukiwanie dodatkowych informacji (78)
 - System pomocy VBA (78)
 - Narzędzie Object Browser (79)
 - Automatyczna lista właściwości i metod (80)

Rozdział 5: Procedury Sub i Function w języku VBA (81)

- Procedury Sub a funkcje (81)

- Rzut oka na procedury Sub (82)
- Rzut oka na procedury Function (82)
- Nazwy procedur Sub i Function (83)
- Uruchamianie procedur Sub (83)
 - Bezpośrednie uruchamianie procedur Sub (85)
 - Uruchamianie procedur w oknie dialogowym Makro (85)
 - Uruchamianie makr za pomocą skrótów klawiszowych (86)
 - Uruchamianie procedur przy użyciu przycisków i kształtów (87)
 - Uruchamianie procedur z poziomu innych procedur (89)
- Uruchamianie procedur Function (89)
 - Wywoływanie funkcji z poziomu procedur Sub (90)
 - Wywoływanie funkcji z poziomu formuł arkusza (90)

Rozdział 6: Używanie rejestratora makr (93)

- Czy to rzeczywistość, czy to VBA? (93)
- Podstawy rejestrowania makr (93)
- Przygotowania do rejestrowania makr (95)
- Względne czy bezwzględne? (96)
 - Rejestrowanie makr w trybie odwołań bezwzględnych (96)
 - Rejestrowanie makr w trybie odwołań względnych (97)
- Co jest rejestrowane? (98)
- Opcje rejestratora makr (100)
 - Nazwa makra (100)
 - Klawisz skrótu (100)
 - Przechowuj makro w (101)
 - Opis (101)
- Czy to coś jest wydajne? (101)

CZĘŚĆ III: PODSTAWY PROGRAMOWANIA (105)

Rozdział 7: Kluczowe elementy języka VBA (107)

- Stosowanie komentarzy w kodzie VBA (107)
- Używanie zmiennych, stałych i typów danych (109)
 - Pojęcie zmiennej (109)
 - Czym są typy danych w języku VBA? (110)
 - Deklarowanie zmiennych i określanie ich zasięgu (111)
 - Stałe (117)
 - Stałe predefiniowane (118)
 - Łańcuchy znaków (118)
 - Daty i godziny (119)
- Instrukcje przypisania (120)
 - Przykłady instrukcji przypisania (120)
 - O znaku równości (121)
 - Proste operatory (121)
- Praca z tablicami (123)
 - Deklarowanie tablic (123)

- Tablice wielowymiarowe (124)
 - Tablice dynamiczne (124)
- Stosowanie etykiet (125)

Rozdział 8: Praca z obiektami Range (127)

- Szybka powtórka (127)
- Inne sposoby odwoływania się do zakresu (129)
 - Właściwość Cells (129)
 - Właściwość Offset (130)
- Wybrane właściwości obiektu Range (131)
 - Właściwość Value (131)
 - Właściwość Text (132)
 - Właściwość Count (133)
 - Właściwości Column i Row (133)
 - Właściwość Address (133)
 - Właściwość HasFormula (134)
 - Właściwość Font (134)
 - Właściwość Interior (136)
 - Właściwości Formula i FormulaLocal (136)
 - Właściwość NumberFormat (137)
- Wybrane metody obiektu Range (137)
 - Metoda Select (137)
 - Metody Copy i Paste (138)
 - Metoda Clear (138)
 - Metoda Delete (139)

Rozdział 9: Praca z funkcjami VBA i arkusza kalkulacyjnego (141)

- Co to jest funkcja? (141)
- Stosowanie wbudowanych funkcji VBA (142)
 - Przykłady funkcji VBA (142)
 - Funkcje VBA, które robią coś więcej niż tylko zwracanie wartości (144)
 - Odkrywanie funkcji VBA (144)
- Użycie funkcji arkusza kalkulacyjnego w VBA (145)
 - Przykłady funkcji arkusza kalkulacyjnego (148)
 - Wprowadzanie funkcji arkusza kalkulacyjnego (150)
 - Więcej o użyciu funkcji arkusza kalkulacyjnego (151)
- Użycie własnych funkcji (151)

Rozdział 10: Sterowanie przepływem i podejmowanie decyzji (153)

- Zabierz się za przepływ, kolego (153)
- Instrukcja GoTo (154)
- Decyzje, decyzje (155)
 - Struktura If-Then (155)
 - Struktura Select Case (159)
- Entliczek, pętliczek - czyli jak używać pętli? (162)

- Pętla For-Next (162)
- Pętla Do-While (167)
- Pętla Do-Until (168)
- Użycie pętli For Each-Next z kolekcjami (168)

Rozdział 11: Automatyczne procedury i zdarzenia (171)

- Przygotowanie do wielkiego zdarzenia (171)
 - Czy zdarzenia są przydatne? (173)
 - Programowanie procedur obsługi zdarzeń (173)
- Gdzie jest umieszczony kod VBA? (174)
- Tworzenie procedury obsługi zdarzenia (175)
- Przykłady wprowadzające (176)
 - Zdarzenie Open dla skoroszytu (176)
 - Zdarzenie BeforeClose dla skoroszytu (179)
 - Zdarzenie BeforeSave dla skoroszytu (179)
- Przykłady zdarzeń aktywacyjnych (180)
 - Zdarzenia aktywacji i dezaktywacji arkusza (180)
 - Zdarzenia aktywacji i dezaktywacji skoroszytu (181)
 - Zdarzenia aktywacji skoroszytu (182)
- Inne zdarzenia dotyczące arkusza (183)
 - Zdarzenie BeforeDoubleClick (183)
 - Zdarzenie BeforeRightClick (184)
 - Zdarzenie Change (184)
- Zdarzenia niezwiązane z obiektami (186)
 - Zdarzenie OnTime (186)
 - Zdarzenia naciśnięcia klawisza (188)

Rozdział 12: Techniki obsługi błędów (191)

- Rodzaje błędów (191)
- Błędny przykład (192)
 - To makro nie jest idealne (192)
 - Makro wciąż nie jest idealne (193)
 - Czy teraz makro jest idealne? (194)
 - Rezygnacja z ideału (195)
- Inny sposób obsługi błędów (195)
 - Korekta procedury EnterSquareRoot (195)
 - O instrukcji On Error (196)
- Obsługa błędów - szczegółowe informacje (197)
 - Wznawianie wykonywania kodu po wystąpieniu błędu (197)
 - Obsługa błędów w pigułce (199)
 - Kiedy ignorować błędy? (199)
 - Rozpoznawanie określonych błędów (200)
- Zamierzony błąd (201)

Rozdział 13: Dezynsekcja kodu, czyli jak walczyć z pluskwami (203)

- Rodzaje pluskiew (203)
- Podstawy entomologii, czyli jak zidentyfikować pluskwę (205)
- Metody i techniki walki z pluskwami (205)
 - Przeglądanie kodu VBA (206)
 - Umieszczanie funkcji MsgBox w kluczowych miejscach kodu (206)
 - Umieszczanie polecenia Debug.Print w kluczowych miejscach kodu (208)
 - Korzystanie z wbudowanych narzędzi Excela wspomagających odpluskwanie kodu VBA (209)
- Kilka słów o debuggerze (209)
 - Ustawianie punktów przerwań w kodzie programu (209)
 - Zastosowanie okna Watch (212)
 - Zastosowanie okna Locals (213)
- Jak zredukować liczbę błędów w kodzie programu? (215)

Rozdział 14: Przykłady i techniki programowania w języku VBA (217)

- Przetwarzanie zakresów komórek (217)
 - Kopiowanie zakresów (218)
 - Kopiowanie zakresu o zmiennej wielkości (219)
 - Zaznaczanie komórek do końca wiersza lub kolumny (220)
 - Zaznaczanie całego wiersza lub całej kolumny (221)
 - Przenoszenie zakresów (222)
 - Wydajne przetwarzanie komórek zaznaczonego zakresu przy użyciu pętli (222)
 - Wydajne przetwarzanie komórek zaznaczonego zakresu przy użyciu pętli (część II) (224)
 - Wprowadzanie wartości do komórki (225)
 - Określanie typu zaznaczonego zakresu (226)
 - Identyfikowanie zaznaczeń wielokrotnych (226)
- Zmiana ustawień Excela (227)
 - Zmiana ustawień logicznych (opcje typu Boolean) (227)
 - Zmiana innych opcji (typu non-Boolean) (228)
- Praca z wykresami (229)
 - Metoda AddChart kontra metoda AddChart2 (230)
 - Modyfikowanie typu wykresu (231)
 - Przechodzenie w pętli przez elementy kolekcji ChartObjects (232)
 - Modyfikowanie właściwości wykresu (232)
 - Zmiana formatowania wykresów (233)
- Jak przyspieszyć działanie kodu VBA? (234)
 - Wyłączenie aktualizacji ekranu (234)
 - Wyłączenie automatycznego przeliczania skoroszytu (235)
 - Wyłączenie irytujących ostrzeżeń (236)
 - Upraszczenie odwołań do obiektów (236)
 - Deklarowanie typów zmiennych (237)
 - Zastosowanie struktury With-End With (238)

CZĘŚĆ IV: KOMUNIKACJA Z UŻYTKOWNIKIEM (239)

Rozdział 15: Proste okna dialogowe (241)

- Co zamiast formularzy UserForm? (241)
- Funkcja MsgBox (242)
 - Wyświetlanie prostych okien dialogowych (243)
 - Pobieranie odpowiedzi z okna dialogowego (243)
 - Dostosowywanie wyglądu okien dialogowych do własnych potrzeb (244)
- Funkcja InputBox (247)
 - Składnia funkcji InputBox (248)
 - Przykład zastosowania funkcji InputBox (248)
 - Inny rodzaj okna dialogowego InputBox (249)
- Metoda GetOpenFilename (250)
 - Składnia metody GetOpenFilename (251)
 - Przykład zastosowania metody GetOpenFilename (251)
- Metoda GetSaveAsFilename (253)
- Pobieranie nazwy folderu (254)
- Wyświetlanie wbudowanych okien dialogowych programu Excel (254)

Rozdział 16: Wprowadzenie do formularzy UserForm (257)

- Kiedy używać formularzy UserForm? (257)
- Tworzenie formularzy UserForm - wprowadzenie (258)
- Praca z formularzami UserForm (259)
 - Wstawianie nowego formularza UserForm (259)
 - Umieszczanie formantów na formularzu UserForm (260)
 - Modyfikacja właściwości formantów formularza UserForm (261)
 - Przeglądanie okna Code formularza UserForm (263)
 - Wyświetlanie formularzy UserForm (263)
 - Pobieranie i wykorzystywanie informacji z formularzy UserForm (264)
- Przykład tworzenia formularza UserForm (264)
 - Tworzenie formularza UserForm (265)
 - Dodawanie przycisków poleceń (formanty CommandButton) (265)
 - Dodawanie przycisków opcji (formanty OptionButton) (267)
 - Dodawanie procedur obsługi zdarzeń (268)
 - Tworzenie makra, które wyświetla formularz na ekranie (270)
 - Udostępnianie makra użytkownikowi (271)
 - Testowanie działania makra (272)

Rozdział 17: Praca z formantami formularza UserForm (275)

- Rozpoczynamy pracę z formantami formularzy UserForm (275)
 - Dodawanie formantów (276)
 - Wprowadzenie do właściwości formantów (277)
- Formanty okien dialogowych - szczegóły (278)
 - Formant CheckBox (pole wyboru) (279)
 - Formant ComboBox (pole kombi) (280)
 - Formant CommandButton (przycisk polecenia) (281)
 - Formant Frame (pole grupy) (281)
 - Formant Image (pole obrazu) (282)

- Formant Label (pole etykiety) (283)
- Formant ListBox (pole listy) (283)
- Formant MultiPage (284)
- Formant OptionButton (przycisk opcji) (285)
- Formant RefEdit (pole zakresu) (286)
- Formant ScrollBar (pasek przewijania) (286)
- Formant SpinButton (pokrętło) (287)
- Formant TabStrip (pole karty) (288)
- Formant TextBox (pole tekstowe) (288)
- Formant ToggleButton (przycisk przełącznika) (289)
- Praca z formantami w oknach dialogowych (289)
 - Zmiana rozmiarów i przenoszenie formantów w inne miejsce (289)
 - Rozmieszczanie i wyrównywanie położenia formantów w oknie dialogowym (290)
 - Obsługa użytkowników preferujących korzystanie z klawiatury (291)
 - Testowanie formularzy UserForm (293)
- Estetyka okien dialogowych (293)

Rozdział 18: Techniki pracy z formularzami UserForm (295)

- Zastosowanie własnych okien dialogowych (295)
- Przykładowy formularz UserForm (296)
 - Tworzenie okna dialogowego (296)
 - Tworzenie kodu procedury wyświetlającej okno dialogowe (298)
 - Udostępnianie makra użytkownikowi (299)
 - Testowanie okna dialogowego (299)
 - Dodawanie procedur obsługi zdarzeń (300)
 - Sprawdzanie poprawności danych (302)
 - Teraz okno dialogowe działa tak, jak powinno! (302)
- Więcej przykładów formularzy UserForm (302)
 - Zastosowanie formantów ListBox (303)
 - Zaznaczanie zakresów (307)
 - Praca z wieloma grupami formantów OptionButton (309)
 - Zastosowanie formantów SpinButton oraz TextBox (310)
 - Wykorzystywanie formularza UserForm jako wskaźnika postępu zadania (312)
 - Tworzenie niemodalnych okien dialogowych z wieloma kartami (315)
 - Wyświetlanie wykresów na formularzach UserForm (317)
- Lista kontrolna tworzenia i testowania okien dialogowych (318)

Rozdział 19: Udostępnianie makr z poziomu interfejsu użytkownika (321)

- Dostosowywanie Wstążki (321)
 - Ręczne dopasowywanie Wstążki do własnych potrzeb (322)
 - Dodawanie do Wstążki przycisku własnego makra (324)
 - Dostosowywanie Wstążki za pomocą kodu XML (324)
- Dostosowywanie menu podręcznego (329)
 - Rodzaje obiektów CommandBar (329)

- Wyświetlanie wszystkich menu podręcznych (329)
- Odwołania do elementów kolekcji CommandBars (330)
- Odwołania do formantów obiektu CommandBar (331)
- Właściwości formantów obiektu CommandBar (332)
- Przykłady zastosowania VBA do modyfikacji menu podręcznego (334)
 - Resetowanie wszystkich wbudowanych menu podręcznych (334)
 - Dodawanie nowego elementu do menu podręcznego Cell (335)
 - Wyłączanie menu podręcznego (337)
- Tworzenie własnych pasków narzędzi (338)

CZĘŚĆ V: OD TEORII DO PRAKTYKI (341)

Rozdział 20: Jak tworzyć własne funkcje arkuszowe i jak przeżyć, aby o tym opowiedzieć? (343)

- Dlaczego tworzymy własne funkcje? (343)
- Podstawowe informacje o funkcjach VBA (344)
- Tworzenie funkcji (345)
- Praca z argumentami funkcji (345)
- Przykłady funkcji (346)
 - Funkcje bezargumentowe (346)
 - Funkcje jednoargumentowe (346)
 - Funkcje z dwoma argumentami (348)
 - Funkcje pobierające zakres jako argument (349)
 - Funkcje z argumentami opcjonalnymi (351)
- Funkcje opakowujące (353)
 - Funkcja NumberFormat (353)
 - Funkcja ExtractElement (354)
 - Funkcja SayIt (354)
 - Funkcja IsLike (355)
- Funkcje zwracające tablice (355)
 - Zwracanie tablicy zawierającej nazwy miesięcy (355)
 - Zwracanie posortowanej listy (356)
- Okno dialogowe Wstawianie funkcji (358)
 - Wyświetlanie opisów funkcji (358)
 - Opisy argumentów (360)

Rozdział 21: Tworzenie dodatków (361)

- No dobrze... czym zatem są dodatki? (361)
- Po co tworzy się dodatki? (362)
- Praca z dodatkami (363)
- Podstawy tworzenia dodatków (364)
- Tworzymy przykładowy dodatek (365)
 - Konfiguracja skoroszytu (365)
 - Testowanie skoroszytu (367)
 - Tworzenie opisów dodatku (368)
 - Ochrona kodu VBA (369)

- Tworzenie dodatku (369)
- Otwieranie dodatku (369)
- Dystrybucja dodatków (370)
- Modyfikowanie dodatków (371)

CZĘŚĆ VI: DEKALOGI (373)

Rozdział 22: Dziesięć pytań na temat VBA (wraz z odpowiedziami) (375)

Rozdział 23: (Prawie) dziesięć źródeł informacji na temat Excela (379)

- System pomocy języka VBA (379)
- Wsparcie techniczne firmy Microsoft (380)
- Inne strony internetowe (380)
- Blogi poświęcone Excelowi (380)
- Google (381)
- Bing (381)
- Lokalne grupy użytkowników (381)
- Moje inne książki (381)

Rozdział 24: Dziesięć rzeczy, które powinieneś robić w języku VBA i których nie powinieneś robić (383)

- Zawsze deklaruj wszystkie zmienne (383)
- Nigdy nie powinieneś mylić hasła chroniącego kod VBA z bezpieczeństwem aplikacji (384)
- Zawsze staraj się wyczyścić i zoptymalizować kod aplikacji (384)
- Nigdy nie umieszczaj wszystkiego w jednej procedurze (385)
- Zawsze powinieneś rozważyć zastosowanie innego oprogramowania (385)
- Nigdy nie zakładaj, że każdy użytkownik zezwala na uruchamianie makr (386)
- Zawsze staraj się eksperymentować z nowymi rozwiązaniami (386)
- Nigdy z góry nie zakładaj, że Twój kod będzie poprawnie działał z innymi wersjami Excela (386)
- Zawsze pamiętaj o użytkownikach Twojej aplikacji (387)
- Nigdy nie zapominaj o tworzeniu kopii zapasowych (387)

Skorowidz (389)