

Spis treści

Wstęp	9
Co to jest VBA?	9
Basic	9
Visual Basic	10
Visual Basic for Applications	10
Czy VBA jest przeżytkiem?	11
VBA i Office 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021	11
Zmieniony wygląd okna programu	12
Makropolecenia w Microsoft Office 2021	12
Makropolecenia w Microsoft Office dla sieci Web	14
Bezpieczeństwo w Microsoft Office 2021	15
Jaką funkcję może pełnić VBA?	15
Kiedy warto stosować VBA?	16
Kiedy nie warto stosować VBA?	17
Jak napisać najprostszy program w VBA?	18
Podsumowanie	18
 Rozdział 1. Makropolecenia	21
Siedem wersji Microsoft Office	22
Planowanie makropolecenia	22
Microsoft Office 2021	23
Planowanie i rejestrowanie makropolecenia	23
Podsumowanie	49
 Rozdział 2. Jak uruchomić edytor Visual Basic for Applications	50
Gdzie w Excelu jest edytor VBA?	50
Czy makropolecenie może spowodować szkody?	57
Podsumowanie	68

Rozdział 3. Okno edytora Visual Basic for Applications	69
Okno Project	69
Okno Properties	71
Okno Code	71
Pasek menu	72
Pasek narzędziowy	74
Pierwszy program	74
Przełączanie między widokami	88
Wyrównywanie obiektów	90
Strzelanie z armaty do komara	94
Kiedy korzystać z makropolecień, a kiedy z programów napisanych w VBA?	94
Podsumowanie	94
 Rozdział 4. Zmienne	 95
Nazwy zmiennych w VBA	96
Pułapki systemu komunikatów	101
Typy danych	101
Pułapki braku deklaracji	110
Wymuszanie deklarowania zmiennych	115
Zasięg deklaracji	120
Zmienne lokalne	120
Zmienne obowiązujące wewnątrz całego modułu	120
Zmienne globalne	120
Przekazanie wartości przez zmienną globalną	125
Przekazanie wartości przez wywołanie procedury z parametrem	127
Deklaracja typu i instrukcja przypisania	129
Komórka arkusza jako zmienna	133
Tekst jako wartość zmiennej	139
Podsumowanie	142
 Rozdział 5. Komunikacja z użytkownikiem	 143
Wprowadzanie danych	144
Wyświetlanie komunikatów	155
Poprawność wprowadzanych danych	167
Wycinanie tekstu	174
Podsumowanie	179

Rozdział 6. Korzystanie z obiektów	181
Obiekty	181
Właściwości	181
Metody	182
Zaznaczanie komórki	182
Elektroniczny sufler	183
Usuwanie zawartości i formatowania	186
Usuwanie zawartości	187
Usuwanie formatowania	188
Usuwanie wartości mniejszych od progowej	189
Właściwości	191
Przypisanie wartości komórce	191
Kopiowanie zawartości komórek	194
Nadawanie komórce koloru z użyciem nazwy koloru	197
Nadawanie komórce koloru z użyciem kodu koloru	199
Nadawanie koloru zawartości komórki	202
Przesuwanie aktywnej komórki	204
Podsumowanie	207
Rozdział 7. Instrukcje warunkowe	208
Porównywanie	210
Sterowanie wykonywaniem procedur	210
Skok do etykiety	210
Podejmowanie decyzji	220
Wybór jednej z trzech lub więcej opcji	223
Wykonanie grupy instrukcji określoną liczbę razy	226
Pętle zagnieżdżone	233
Wykonywanie pętli, gdy warunek jest spełniony	237
Podsumowanie	239
Rozdział 8. Elementy sterujące arkusza	240
Pole listy	240
Pole kombi (listy rozwijanej)	247
Pasek Toolbox i elementy sterujące arkusza	250
Właściwości	252
Podsumowanie	256

Rozdział 9. Zdarzenia	257
Lista zdarzeń dla skoroszytu	259
Lista zdarzeń dla arkusza	265
Lista zdarzeń dla aplikacji	268
Komunikacja z programem	270
Lista zdarzeń dla formularzy	274
Podsumowanie	276
Rozdział 10. Metody i właściwości dla zakresu	277
Kopiowanie zakresu komórek	277
Sortowanie zakresu komórek	284
Filtrowanie zakresu komórek	289
Wyszukiwanie informacji	294
Podsumowanie	297
Rozdział 11. Podprogramy	298
Śledzenie pracy programu	305
Procedury zagnieżdżone	307
Procedury zapętlone	310
Podsumowanie	313
Rozdział 12. Ściągawka z VBA	314
Metody	314
Funkcje	322
Instrukcje	330
Operatory	334
Operatory arytmetyczne	334
Operatory porównania	337
Operator konkatencji	339
Operatory logiczne	340
Podsumowanie	342
Rozdział 13. Funkcje arkuszowe	344
Odpowiedniki funkcji arkuszowych w VBA	346
Podsumowanie	367

Dodatek A. Wybrane kody błędów VBA	369
---	------------

Dodatek B. Programowanie obiektowe	372
---	------------

Programowanie proceduralne a obiektowe	372
Właściwości	373
Metody	374
Zdarzenia	374
Kolekcje	374
Modele obiektowe	375
Metoda kropkowa	375
Obiekty aktywne	375

Zakończenie	377
--------------------------	------------

Skorowidz	379
------------------------	------------

Co to jest VBA?

Kiedy VBA pojawił się na świecie, nazywał się Visual Basic for Applications. Symbolizując rozwój, zmienił nazwę.

Basic

W pierwszej kolejności mam skrótowiec ze słowem BASIC, jest to język programowania opracowany na początku lat 60. Miał oznaczony Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code, czyli uniwersalny kod instrukcji symbolizujący dla początkujących. BASIC był przeznaczony do nauki programowania.

Napisano w nim kod programu, którego zadaniem było powtórzyć drukować setność. Dobre ćwiczenie, miał nadaje się do podstaw.

```
10 PRINT "Hello!"
20 INPUT "Please enter your name:"; N1$
30 PRINT N1$
40 IF N1$ = "John" THEN
50 GOTO 10
60 END
```

Liczy się, że stworzenie programu było. W rzeczywistości nie było. Napisano go, co oznacza, że taki ten, gdy zachodziła konieczność testowania fragmentu kodu, nie trzeba było programować całego programu, a wystarczyło tylko wykorzystać wolne numery.