

Pójdź o krok dalej — poznaj Visual Basic for Applications

# VBA

## dla Excela 2010 PL

155 praktycznych przykładów



→ Poznaj język VBA i jego zastosowania w programie Excel

→ Dowiedz się, jak tworzyć rozbudowane makropolecenia

→ Naucz się wydajnie programować arkusze kalkulacyjne

Witold Wrotek

Helion



## » Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział
- Skorowidz

## » 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

## » Kontakt

Helion SA  
ul. Kościuszki 1c  
44-100 Gliwice  
tel. 32 230 98 63  
e-mail: helion@helion.pl  
© Helion 1991–2011

## VBA dla Excela 2010 PL. 155 praktycznych przykładów

Autor: [Witold Wrotek](#)  
ISBN: 978-83-246-2951-0  
Format: 158×235, stron: 312



- Poznaj język VBA i jego zastosowania w programie Excel
- Dowiedz się, jak tworzyć rozbudowane makropolecenia
- Naucz się wydajnie programować arkusze kalkulacyjne

### Zrób krok dalej – poznaj Visual Basic for Applications

Jeśli używasz Excela od jakiegoś czasu, z pewnością zetknąłeś się już ze skrótem VBA, oznaczającym Visual Basic for Applications. Jest to prosty w użyciu język programowania, za pomocą którego można tworzyć programy uruchamiane w obrębie innych aplikacji i automatyzować ich działanie. Jeśli miałeś okazję zarejestrować kiedyś makro, w gruncie rzeczy korzystałeś już z VBA, ponieważ to właśnie przy użyciu tego języka zapisywane są ciągi operacji wykonywane przez Ciebie w arkuszu. Jeśli jednak doszedłeś do punktu, w którym przestało Ci to wystarczać, powinieneś wkroczyć w świat bardziej zaawansowanego programowania w VBA.

Znakomicie ułatwi Ci to książka „VBA dla Excela 2010 PL. 155 praktycznych przykładów”, która stanowi doskonałe wprowadzenie w tematykę stosowania języka VBA do automatyzacji zadań i tworzenia programów działających w najnowszej wersji arkusza Excel. Znajdziesz w niej podstawowe informacje o środowisku programowania, przegląd dostępnych narzędzi oraz opis sposobów używania obiektów i korzystania z elementów interfejsu użytkownika programu. Dowiesz się też, jak sterować działaniem Excela i przeprowadzać skomplikowane operacje na danych przechowywanych w arkuszach.

- Tworzenie, edytowanie i używanie makropoleceń
- Sposób korzystania z edytora Visual Basic for Applications
- Definiowanie i używanie zmiennych
- Komunikacja z użytkownikiem aplikacji
- Stosowanie obiektów VBA
- Sterowanie pracą programu Excel
- Używanie instrukcji warunkowych, zdarzeń, metod i podprogramów
- Przegląd metod, funkcji, instrukcji i operatorów

**Stań się prawdziwym guru Excela – zacznij programować w VBA!**

# Spis treści

<b>Wstęp .....</b>	<b>7</b>
<b>Rozdział 1. Makropolecenia .....</b>	<b>15</b>
Microsoft Office 2007 i 2010 .....	16
Planowanie makropolecenia .....	16
Podsumowanie .....	39
<b>Rozdział 2. Jak uruchomić edytor Visual Basic for Applications .....</b>	<b>41</b>
Excel 2007 .....	41
Czy makropolecenia są groźne? .....	44
Excel 2010 .....	47
Czy makropolecenie może spowodować szkody? .....	50
Podsumowanie .....	54
<b>Rozdział 3. Okno edytora Visual Basic for Applications .....</b>	<b>55</b>
Okno Project .....	55
Okno Properties .....	57
Okno Code .....	57
Pasek menu .....	59
Pasek narzędziowy .....	59
Pierwszy program .....	59
Przełączanie między widokami .....	69
Wyrównywanie obiektów .....	70
Strzelanie z armaty do komara .....	72
Podsumowanie .....	72
<b>Rozdział 4. Zmienne .....</b>	<b>73</b>
Nazwy zmiennych w VBA .....	74
Pułapki systemu komunikatów .....	77
Typy danych .....	78
Pułapki braku deklaracji .....	85
Wymuszanie deklarowania zmiennych .....	88
Zasięg deklaracji .....	90
Deklaracja typu i instrukcja przypisania .....	93

Komórka arkusza jako zmienna .....	96
Tekst jako wartość zmiennej .....	97
Podsumowanie .....	98
<b>Rozdział 5. Komunikacja z użytkownikiem .....</b>	<b>99</b>
Wprowadzanie danych .....	100
Wyświetlanie komunikatów .....	109
Poprawność wprowadzanych danych .....	120
Podsumowanie .....	126
<b>Rozdział 6. Korzystanie z obiektów .....</b>	<b>127</b>
Obiekty .....	127
Właściwości .....	127
Metody .....	128
Właściwości .....	135
Podsumowanie .....	147
<b>Rozdział 7. Instrukcje warunkowe .....</b>	<b>149</b>
Porównywanie .....	150
Sterowanie wykonywaniem procedur .....	151
Podsumowanie .....	175
<b>Rozdział 8. Elementy sterujące arkusza .....</b>	<b>177</b>
Pole listy .....	178
Pole kombi (listy rozwijanej) .....	184
Pasek Toolbox i elementy sterujące arkusza .....	186
Właściwości .....	187
Podsumowanie .....	191
<b>Rozdział 9. Zdarzenia .....</b>	<b>193</b>
Lista zdarzeń dla skoroszytu .....	195
Lista zdarzeń dla arkusza .....	200
Lista zdarzeń dla aplikacji .....	203
Komunikacja z programem .....	205
Lista zdarzeń dla formularzy .....	209
Podsumowanie .....	211
<b>Rozdział 10. Metody i właściwości dla zakresu .....</b>	<b>213</b>
Kopiowanie zakresu komórek .....	213
Sortowanie zakresu komórek .....	219
Filtrowanie zakresu komórek .....	223
Wyszukiwanie informacji .....	227
Podsumowanie .....	229
<b>Rozdział 11. Podprogramy .....</b>	<b>231</b>
Śledzenie pracy programu .....	237
Procedury zagnieżdżone .....	239
Procedury zapętłone .....	241
Podsumowanie .....	244

---

<b>Rozdział 12. Ściągawka z VBA .....</b>	<b>245</b>
Metody .....	245
Funkcje .....	252
Instrukcje .....	261
Operatory .....	265
Podsumowanie .....	271
<b>Rozdział 13. FAQ .....</b>	<b>273</b>
Co zrobić, aby makropolecenia były dostępne we wszystkich arkuszach? .....	273
Czy w VBA istnieje znak kontynuacji wiersza? .....	275
Co oznaczają komunikaty błędów VBA? .....	277
Jak wyświetlić listę metod i właściwości klasy? .....	285
Jak wyświetlić komunikat na pasku stanu? .....	286
Podsumowanie .....	288
<b>Dodatek A Wybrane kody błędów VBA .....</b>	<b>289</b>
<b>Dodatek B Programowanie obiektowe .....</b>	<b>293</b>
Programowanie proceduralne a obiektowe .....	293
Właściwości .....	294
Metody .....	295
Zdarzenia .....	295
Kolekcje .....	295
Modele obiektowe .....	296
Metoda kropkowa .....	296
Obiekty aktywne .....	296
<b>Zakończenie .....</b>	<b>299</b>
<b>Skorowidz .....</b>	<b>301</b>

## Rozdział 8.

# Elementy sterujące arkusza

### Z tego rozdziału dowiesz się:

- ◆ Jak utworzyć formularz
- ◆ Jak na formularzu umieszczać obiekty
- ◆ Jak przypisywać właściwości obiektom

Jeżeli wprowadzanie danych odbywa się z klawiatury, może być źródłem błędów. Najczęściej ich przyczyny są dwie.

Pierwszą z nich są literówki. Człowiek może domyślić się, co miał oznaczać dany wyraz. Komputer tego nie zrobi.

Drugą przyczyną błędów są różnice w nazwach tych samych przedmiotów nabywanych w różnych firmach. Jeżeli człowiek nie zastanowi się i utworzy w arkuszu pozycję *UL6400*, choć istnieje już *Układ scalony UL6400*, ten sam fizycznie element będzie istniał pod dwiema nazwami.

Aby uniknąć takich sytuacji, autor programu nie powinien dawać każdemu użytkownikowi możliwości dopisywania nowych nazw. Powinien jedynie zezwolić na wybieranie nazw spośród dostępnych.

Powyższe rozwiązanie ma dodatkową zaletę. Wybieranie pozycji z listy zajmuje mniej czasu niż wpisywanie ich z klawiatury.

## Pole listy

Pole listy zawiera listę pozycji, które użytkownik może wybrać. Symbolizowane jest ono przez ikonę pokazaną na rysunku 8.1.

**Rysunek 8.1.**  
Ikona pola listy



Aby z pola listy wybrać pojedynczy element, wystarczy go kliknąć.

Aby z pola listy wybrać więcej niż jeden element:

- ◆ należy wcisnąć i przytrzymać klawisz *Ctrl*,
- ◆ kliknięciami zaznaczyć obiekty,
- ◆ zwolnić klawisz *Ctrl*.

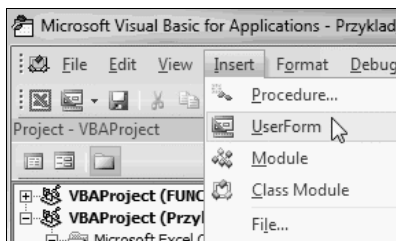
Pozycje widoczne w polu listy można wstawić na dwa sposoby: określając zakres zawierający pozycje lub posługując się instrukcjami języka VBA.

### Przykład 100.

Wstaw do projektu pole listy.

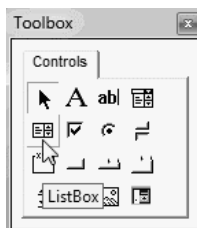
1. Wyświetl okno *Code* (rysunek 4.3).
2. Wybierz polecenie *Insert/UserForm* (rysunek 8.2).

**Rysunek 8.2.**  
Menu *Insert* umożliwia wstawienie do projektu formularza



3. W pasku *Toolbox* odszukaj ikonę *ListBox* (rysunek 8.3).

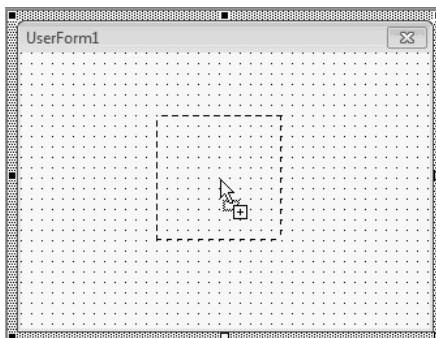
**Rysunek 8.3.**  
Ikona umożliwiająca wstawienie pola listy



4. Przeciągnij ikonę na formularz (rysunek 8.4).

**Rysunek 8.4.**

*Położenie pola listy jest wskazywane przez przerywaną linię*

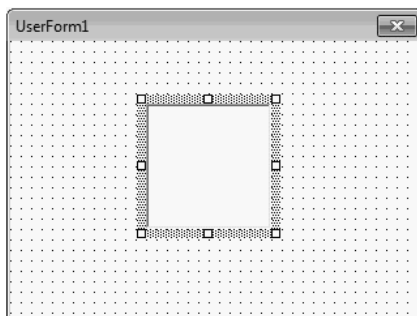


5. Zwolnij lewy przycisk myszy.

6. Na formatce pojawił się nowy obiekt (rysunek 8.5).

**Rysunek 8.5.**

*Wyróżniony obszar wskazuje, gdzie będzie się znajdowało pole listy*

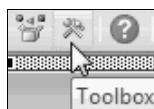


**Wskazówka**

Jeżeli pasek *Toolbox* jest ukryty, kliknij ikonę *Toolbox* (rysunek 8.6).

**Rysunek 8.6.**

*Ikona Toolbox*

**Przykład 101.**

Wyświetl kod pola listy.

1. Umieść w projekcie pole listy (patrz przykład 100).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy pole listy.
3. Z podręcznego menu wybierz polecenie *View Code* (rysunek 8.7).
4. Wyświetlone zostało okno z kodem odpowiadającym za wyświetlenie pola listy (rysunek 8.8).

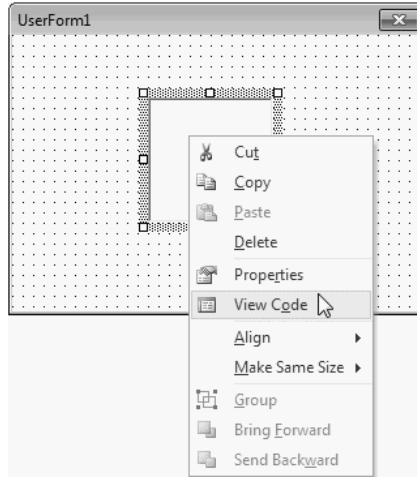


**Uwaga**

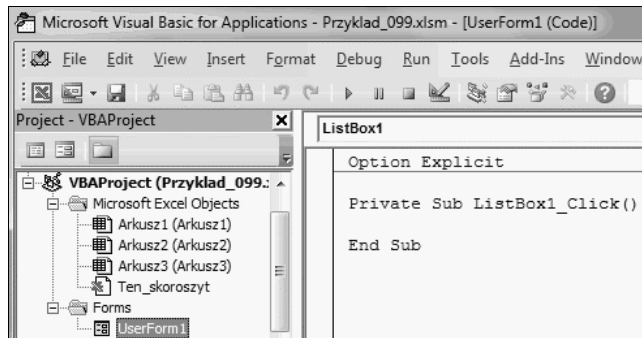
Aby ukryć okno kodu, kliknij przycisk *Zamknij okno* (rysunek 8.9).



**Rysunek 8.7.**  
Menu podręczne  
pola listy



**Rysunek 8.8.**  
Kod powodujący  
wyświetlenie pola listy



**Rysunek 8.9.**  
Przycisk Zamknij okno

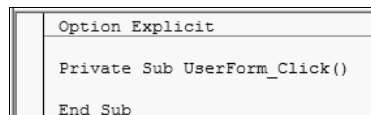


## Przykład 102.

Napisz program, który spowoduje wyświetlenie formularza na ekranie.

1. Wyświetl okno *Code* (rysunek 4.3).
2. Wpisz z klawiatury kod (rysunek 8.10).

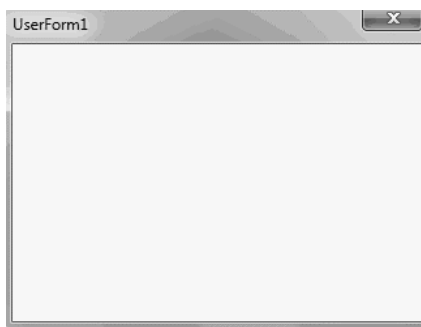
**Rysunek 8.10.**  
Program wyświetlający  
na ekranie formularz  
*UserForm*



3. Uruchom program.
4. Na ekranie została wyświetlona formatka arkusza (rysunek 8.11).

**Rysunek 8.11.**

Okno arkusza  
z formatką



Uwaga

Do zamknięcia formularza należy użyć instrukcji `Unload nazwa_formularza`, np. `Unload UserForm1`.

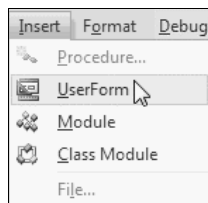
**Przykład 103.**

Napisz program, który spowoduje wyświetlenie w oknie listy dwóch pozycji: *Sekretariat* i *Sklep*. Pozycje powinny być wpisane w kodzie programu. Pozycje powinny być wpisane w arkuszu kalkulacyjnym.

1. Uruchom arkusz kalkulacyjny Excel.
2. Wyświetl okno edytora VBA.
3. Wybierz polecenie *Insert/UserForm* (rysunek 8.12).

**Rysunek 8.12.**

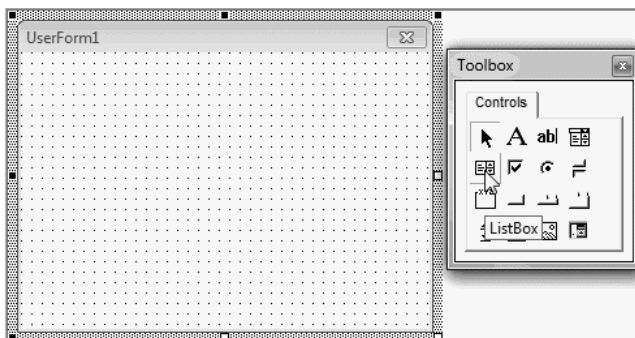
Aby wstawić do programu okno formularza, należy wybrać polecenie *Insert/UserForm*



4. Wstaw do projektu pole listy (rysunek 8.13).

**Rysunek 8.13.**

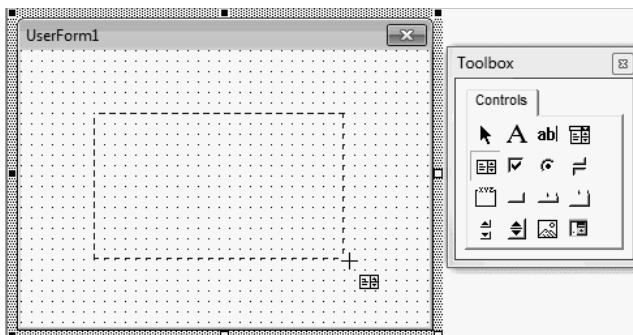
Pole listy można wstawić po kliknięciu ikony *ListBox*



5. Umieść kursor w miejscu, w którym ma się znaleźć narożnik pola listy.

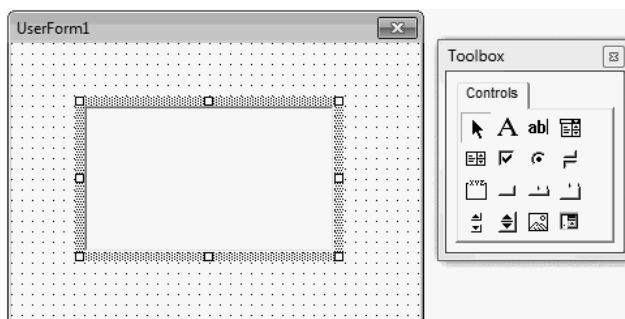
6. Przenieś kursor do miejsca, w którym ma się znaleźć przeciwległy narożnik pola listy (rysunek 8.14).

**Rysunek 8.14.**  
Polożenie pola listy wskazuje linia przerywana



7. Na formularzu pojawiło się pole listy (rysunek 8.15).

**Rysunek 8.15.**  
Polożenie i rozmiar pola listy można zmienić, przeciągając prostokąty znajdujące się w narożnikach i na środkach krawędzi



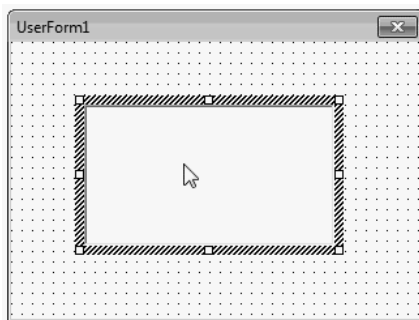
8. Wyświetl arkusz Excel.  
9. W komórce A1 wpisz Sekretariat (rysunek 8.16).

**Rysunek 8.16.**  
Arkusz z wypełnionymi komórkami A1 i A2

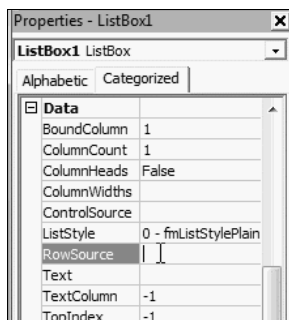
	A2			
	A	B	C	D
1	Sekretariat			
2	Sklep			

10. W komórce A2 wpisz Sklep.  
11. Sprawdź, czy wybrane jest pole listy (rysunek 8.17). Jeśli nie — kliknij je.  
12. W oknie *Properties - ListBox1* odzyskaj pozycję RowSource (rysunek 8.18).  
13. Kliknij pole znajdujące się na prawo od etykiety RowSource.  
14. Wpisz adres obszaru, w którym znajdują się dane przeznaczone do wyświetlenia w polu listy (patrz rysunek 8.19).  
15. Uruchom program. Na ekranie został wyświetlony formularz z polem listy (rysunek 8.20).

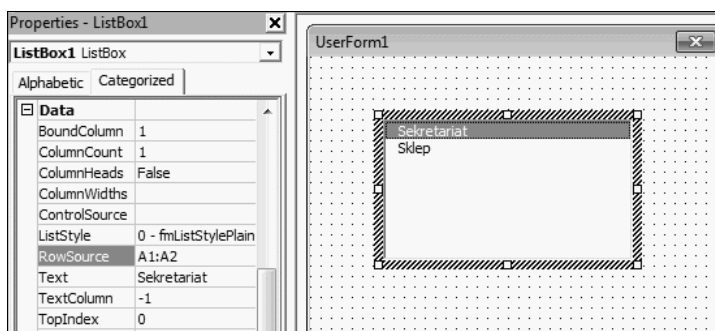
**Rysunek 8.17.**  
*Pole listy musi być  
 wybrane, aby można  
 było modyfikować  
 jego właściwości*



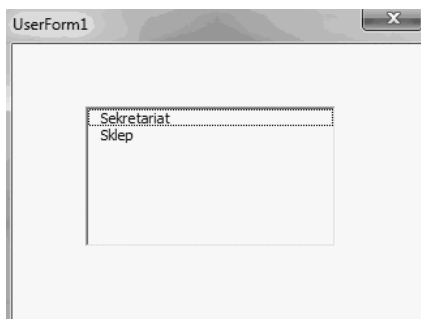
**Rysunek 8.18.**  
*Pole, w które można  
 wpisać adres obszaru  
 zawierającego dane  
 do wyświetlenia  
 w polu listy*



**Rysunek 8.19.**  
*Tekst wpisany  
 w arkuszu  
 kalkulacyjnym  
 został wyświetlony  
 w polu listy*



**Rysunek 8.20.**  
*Formularz  
 użytkownika  
 z polem listy*



**17.** Zamknij okno formularza.

## Pole kombi (listy rozwijanej)

Pole kombi zawiera listę pozycji rozwijaną do dołu. Gdy jest ona zwinięta, widoczna jest tylko jedna pozycja. Na prawo od niej znajduje się czarna strzałka skierowana ku dołowi. Kliknięcie strzałki powoduje rozwinięcie listy, z której użytkownik może wybrać element.

Pole kombi symbolizowane jest przez ikonę pokazaną na rysunku 8.21.

**Rysunek 8.21.**  
Ikona pola kombi



Aby z pola kombi wybrać pojedynczy element, wystarczy go kliknąć.

Pozycje widoczne w polu kombi można wstawiać na dwa sposoby: określając zakres zawierający pozycje lub posługując się instrukcjami języka VBA.

### Przykład 104.

Napisz program, który spowoduje wyświetlenie w polu kombi dwóch pozycji: *Sekretariat* i *Sklep*. Pozycje powinny być wpisane w arkuszu kalkulacyjnym.

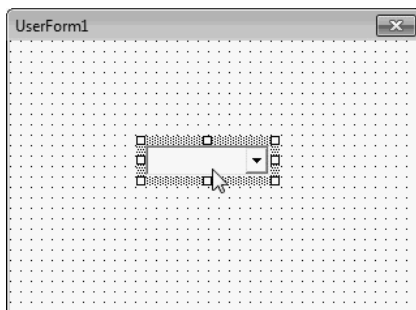
1. Wyświetl arkusz Excel.
2. W komórkach od *A1* do *A2* wpisz Sekretariat, Sklep (rysunek 8.22).

**Rysunek 8.22.**  
Dane do utworzenia  
pola kombi

	A2			
	A	B	C	D
1	Sekretariat			
2	Sklep			

3. Załaduj edytor VBA.
4. Wybierz polecenie *Insert/UserForm*.
5. W pasku *Toolbox* odszukaj ikonę pola kombi.
6. Przeciągnij ikonę pola kombi na formatkę (rysunek 8.23).

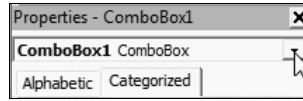
**Rysunek 8.23.**  
Pole kombi  
umieszczone  
na formatce



7. W ikonie *Properties* wybierz pozycję *ComboBox* (rysunek 8.24).

**Rysunek 8.24.**

*W dolnej części okna będą wyświetlane właściwości pola kombi*

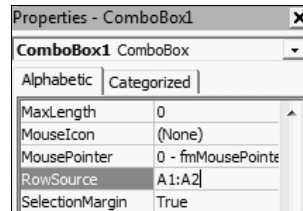


8. Kliknij kartę *Alphabetic*. Właściwości zostały uporządkowane w kolejności alfabetycznej.

9. W komórce znajdującej się na prawo od komórki oznaczonej jako *RowSource* wpisz zakres komórek arkusza, w których znajdują się dane do umieszczenia w polu kombi (rysunek 8.25).

**Rysunek 8.25.**

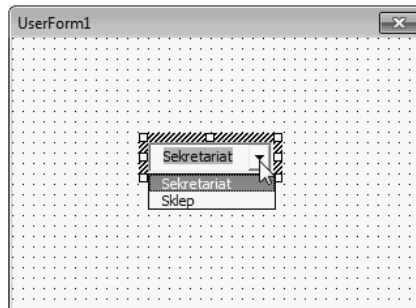
*Parametr RowSource określa zakres komórek arkusza wyświetlanych w polu kombi*



10. W formularzu zostały wyświetlone pozycje pola kombi (rysunek 8.26).

**Rysunek 8.26.**

*Pole kombi z pozycjami wczytanymi ze wskazanego zakresu arkusza*

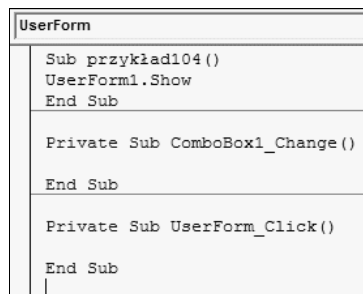


11. Naciśnij klawisz *F7*. Wyświetlone zostało okno kodu.

12. Wpisz z klawiatury kod procedury przykład104() (rysunek 8.27).

**Rysunek 8.27.**

*Nad kreską pierwszą od góry widoczny jest kod procedury, która powoduje wyświetlenie formularza*



13. Uruchom program, naciskając klawisz *F5*.
14. Wyświetlone zostało okno formularza z polem kombi (rysunek 8.28).

**Rysunek 8.28.**  
Formularz z polem kombi






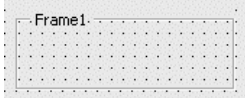



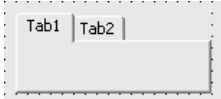

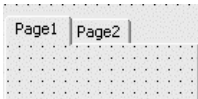








## Pasek Toolbox i elementy sterujące arkusza

Z przykładów opisanych w tym rozdziale wynika, że sposób postępowania w celu umieszczenia elementu na formatce jest podobny. Nie zależy on w znacznym stopniu od typu elementu. Największą trudność może sprawić początkującemu programiście odszukanie odpowiedniej ikony na pasku *Toolbox*. W pokonaniu tej trudności pomocna może być tabela 8.1. Pokazano w niej, jaki element pojawi się na formatce po przeciągnięciu na nią ikony z paska *Toolbox*.

**Tabela 8.1.** Ikony paska *Toolbox* i odpowiadające im elementy

Ikona	Element	Uwagi
		Ikona Label — wstawianie etykiet
		Ikona TextBox — wstawianie pól tekstowych
		Ikona ComboBox — wstawianie pól kombi
		Ikona ListBox — wstawianie pól listy
		Ikona CheckBox — wstawianie pola wyboru
		Ikona OptionButton — wstawianie przycisku opcji

Tabela 8.1. Ikony paska Toolbox i odpowiadające im elementy — ciąg dalszy

Ikona	Element	Uwagi
		Ikona Toggle Button — wstawianie przycisku przełącznika
		Ikona Frame — wstawianie pola grupy
		Ikona CommandButton — wstawianie przycisku polecenia
		Ikona TabStrip — wstawianie elementu okna z kartami
		Ikona MultiPage — wstawianie zakładkowego elementu okna dialogowego
		Ikona ScrollBar — wstawianie paska przewijania
		Ikona SpinButton — wstawianie przycisków umożliwiających wybieranie wartości poprzez klikanie strzałek
		Ikona Image — wstawianie obrazu
		Ikona RefEdit — wybieranie zakresu arkusza

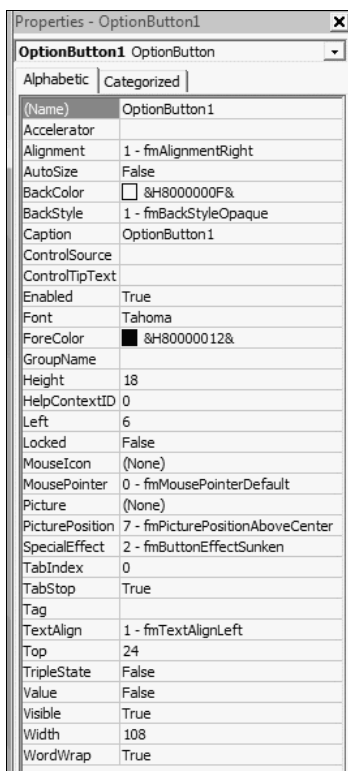
## Właściwości

Umieszczenie na formatce elementu sterującego to dopiero początek pracy związanej z umożliwieniem komunikowania się z programem. Elementowi należy przypisać wartości, które będzie można wybierać za jego pośrednictwem, określić czcionkę używaną do opisów, kolory tła i obramowania, domyślną wartość itd. Właściwości elementu można zdefiniować za pośrednictwem okna *Properties*. Okno wyświetlane jest po lewej stronie okna edytora VBA. Pola widoczne w oknie *Properties* są zależne od elementu (rysunek 8.29 i 8.30).

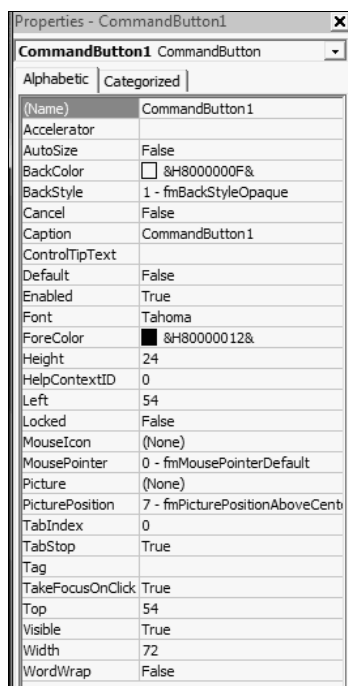


**Rysunek 8.29.**

*Niektóre właściwości przycisku opcji*

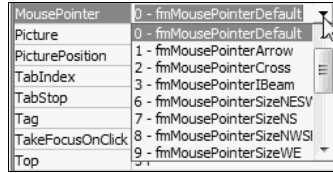
**Rysunek 8.30.**

*Niektóre właściwości przycisku polecenia*



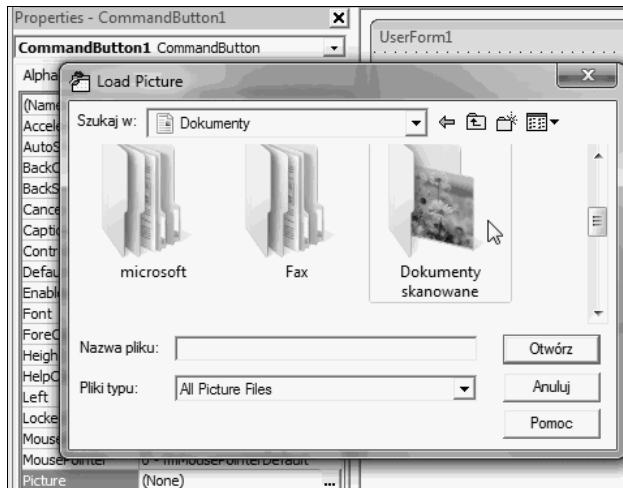
Aby zmienić właściwość, wystarczy kliknąć pozycję w oknie *Properties* i wpisać lub wybrać nową. Niektóre właściwości mogą przyjmować tylko skończoną liczbę wartości. Po kliknięciu takiej właściwości wyświetlana jest lista, z której można wybierać właściwości (rysunek 8.31).

**Rysunek 8.31.**  
*Lista dostępnych właściwości*



Inne właściwości pozwalają np. na wybranie elementu graficznego (rysunek 8.32) lub wpisywanie dowolnych wartości (rysunek 8.33).

**Rysunek 8.32.**  
*Kliknięcie pola z trzema kropkami spowodowało wyświetlenie okna umożliwiającego załadowanie obrazka*



**Rysunek 8.33.**  
*Właściwość Height może mieć dowolną wartość*

Enabled	True
Font	Tahoma
ForeColor	■ &H80000012&
Height	180
HelpContextID	0
Left	54
Locked	False

Z paska *Toolbox* można wybrać piętnaście kontrolki. Każda z nich ma ponad trzydzieści właściwości. Aby dowiedzieć się, jakie znaczenie ma właściwość, należy skorzystać z okna pomocy.

### Przykład 105.

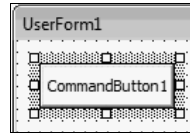
Wyświetl informację o właściwości *AutoSize* kontrolki *CommandButton*.

1. Uruchom arkusz Excel.
2. Wyświetl okno edytora VBA.
3. Wstaw do projektu formularz.

4. Umieść na formularzu kontrolkę `CommandButton` (rysunek 8.34).

**Rysunek 8.34.**

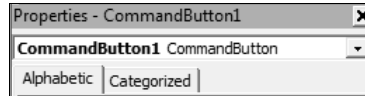
Formularz z kontrolką  
`CommandButton`



5. Rozwiń listę obiektów znajdującą się w górnej części okna *Properties*.  
Wybierz z niej obiekt `CommandButton1` (rysunek 8.35).

**Rysunek 8.35.**

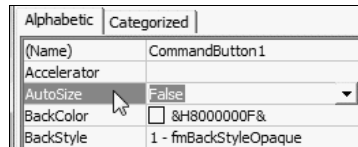
W oknie *Properties* są  
wyświetlane właściwości  
kontrolki `CommandButton`



6. Zaznacz właściwość `AutoSize` (rysunek 8.36).

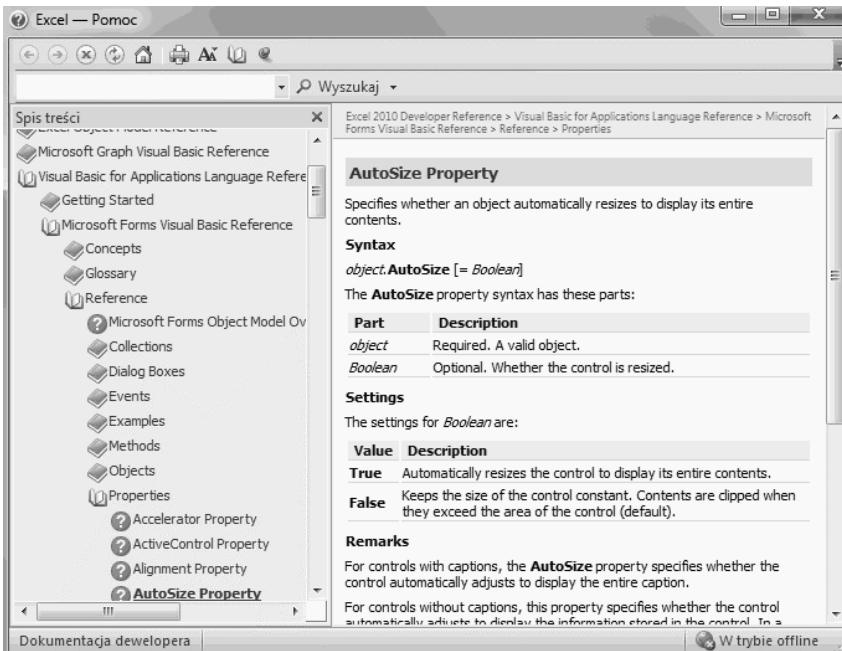
**Rysunek 8.36.**

Fragment  
okna *Properties*  
z zaznaczoną  
właściwością `AutoSize`



7. Naciśnij klawisz `F1`.

8. Wyświetlone zostało okno z informacją o właściwości `AutoSize` (rysunek 8.37).



**Rysunek 8.37.** Okno z informacją o właściwości `AutoSize`

W tabeli 8.2 zebrano podstawowe właściwości kontroltek umieszczanych w formularzach.

**Tabela 8.2.** Podstawowe właściwości kontroltek

Kontrolka	Znaczenie
(Name)	Nazwa kontrolki
BackColor	Kolor tła
Caption	Opis widoczny na kontrolce
ColumnCount	Liczba kolumn
Default	Wartość domyślna
Height	Wysokość kontrolki
Left	Odległość lewej krawędzi kontrolki od lewego marginesu formatki
MaxLength	Maksymalna długość wpisywanego ciągu znaków
MousePointer	Wygląd kursora po naprowadzeniu na kontrolkę
Picture	Obrazek wyświetlany jako tło kontrolki
RowSource	Zakres komórek arkusza, z których mają być skopiowane dane do kontrolki
ScrollBars	Paski przewijania
TextAlign	Wyrównanie tekstu
Top	Odległość górnej krawędzi kontrolki od górnego marginesu formatki
Width	Szerokość kontrolki
WordWrap	Zawijanie opisów umieszczonych na kontrolce

## Podsumowanie

- ♦ Aby na arkuszu utworzyć formularz, należy w oknie edytora VBA wybrać polecenie *Insert/UserForm*.
- ♦ Aby na formatce pojawił się obiekt, należy przeciągnąć go z okna *Toolbox*.
- ♦ Aby przypisać obiektowi właściwości, trzeba kliknąć go prawym przyciskiem myszy i z menu podręcznego wybrać polecenie *Properties*, a następnie zastąpić ustawienia domyślne własnymi.

# Skorowidz

## A

Abs, 256  
Access, 9, 10  
Activate, 195, 201, 209, 246, 295  
ActiveCell, 145  
ActiveCell.Value, 156  
AddComment, 245  
AddControl, 209  
AddinInstall, 195  
AddinUninstall, 195  
adres komórki, 104  
AdvancedFilter, 246  
AfterSave, 195  
AfterXmlExport, 195  
AfterXmlImport, 195  
aktywna komórka, 144  
Align, 70  
And, 270  
API, 10  
AppActivate, 261  
Application.ActiveCell, 145  
Application.Statusbar, 287  
ApplyNames, 246  
ApplyOutlineStyles, 248  
Arccos, 256  
Arccosec, 256  
Arccotan, 256  
Arcsec, 256  
Arcsin, 256  
As, 90  
Asc, 254  
Atn, 256  
AutoFill, 245  
AutoFilter, 223, 224, 246

AutoFit, 245  
AutoOutline, 246  
AutoSize, 189, 190

## B

BackColor, 61, 65, 191  
Basic, 7  
Beep, 261  
BeforeClose, 195, 196  
BeforeDoubleClick, 201  
BeforeDragOver, 209  
BeforeDropOrPaste, 209  
BeforePrint, 195  
BeforeRightClick, 201  
BeforeSave, 195  
BeforeXmlExport, 195  
BeforeXmlImport, 195  
bezpieczeństwo makropolecień, 44, 50  
bezpieczeństwo w Microsoft Office 2007 i 2010, 11  
błędy, 120, 277, 278, 289  
    nieuwzględnienie typu danych, 86  
BMI, 162  
Boolean, 78, 95  
BorderAround, 248, 250  
Byte, 78, 84

## C

Calculate, 201, 246  
Call, 261  
CallByName, 253  
Caption, 66, 191, 206  
Case, 162

CBool, 253  
CByte, 253  
CCur, 253  
CDate, 253  
CDBl, 253  
CDec, 253  
Cells, 156  
Change, 201  
ChDir, 261  
ChDrive, 261  
CheckBox, 186  
CheckSpelling, 246  
Choose, 253  
Chr, 253  
ciągi znaków, 97, 103  
CInt, 253  
Class Modules, 56  
Clear, 131, 247  
ClearComments, 247  
ClearContents, 132, 134, 247  
ClearFormats, 133, 247  
ClearNotes, 247  
ClearOutline, 247  
Click, 209  
CLng, 253  
Close, 261  
Code, 57, 79  
ColorIndex, 140, 144, 252  
ColumnCount, 191  
ColumnDifferences, 248  
COM, 10  
ComboBox, 185, 186  
Command, 257  
CommandButton, 64, 187  
Consolidate, 246  
Const, 261  
Copy, 213, 246  
CopyFromRecordset, 246  
CopyPicture, 246  
Cos, 256  
Cosec, 256  
Cotan, 256  
CreateNames, 247  
CreateObject, 253  
Criteria1, 225  
CRM, 10  
CSng, 253  
CStr, 253  
CurDir, 256  
Currency, 79  
Customer Relationship Management, 10  
Cut, 247  
CVar, 253

CVErr, 254  
czas, 117, 260  
czas wykonywania programu, 81  
czcionki, 66  
czyszczenie zawartości komórek, 132

## D

dane, 73, 120  
data, 118, 260  
DataSeries, 247  
Date, 79, 95, 254, 262  
Date\$, 118  
DateAdd, 253  
DateDiff, 256  
DatePart, 254  
DateSerial, 254  
DateValue, 254  
Day, 254  
DblClick, 67, 68, 209  
DDB, 256  
Deactivate, 195, 197, 201, 209  
Decimal, 79  
Declarations, 90  
Declare, 262  
Default, 191  
DefBool, 262  
DefByte, 262  
DefCur, 262  
DefDate, 262  
DefDbl, 262  
DefDec, 262  
DefInt, 262  
DefLng, 262  
DefObj, 262  
DefSng, 262  
DefStr, 262  
DefVar, 262  
deklaracja zmiennych, 79, 81  
    wymuszanie deklarowania, 88  
Delete, 246  
DeleteSetting, 262  
Developer, 25  
DialogBox, 248  
Dim, 80, 234, 262  
Dir, 255  
Dirty, 248  
Do Until, 107  
Do While, 173  
Do...Loop, 262  
doc, 9  
Dodatki, 10  
dodawanie metody, 130  
DoEvents, 254

dostęp do metod, 296  
 Double, 78  
 DoubleClick, 203

**E**

EditionOptions, 248  
 edycja makropolecenia, 18, 36  
 edytor Visual Basic, 10, 41  
   Code, 57, 69  
   eksplorator projektów, 56  
   Excel 2007, 41  
   Excel 2010, 47  
   okno, 55  
   pasek menu, 59  
   pasek narzędziowy, 59  
   Project, 55  
   Properties, 57, 61  
   przełączanie między widokami, 69  
   uruchamianie, 41, 47  
   wpisywanie kodu, 51  
   wyrównywanie obiektów, 70  
 eksplorator projektów, 56  
 Elektroniczny sufler, 129  
 elementy sterujące arkusza, 177, 186  
 Else, 160  
 End, 90, 262  
 End Sub, 38, 197  
 enterprise resource planning, 10  
 Enum, 262  
 Environ, 257  
 EOF, 257  
 Eqv, 270  
 Erase, 262  
 ERP, 10  
 Err, 125  
 Error, 209, 254, 262  
 etykiety, 151, 186  
 Event, 262  
 Excel, 9  
 Excel 2007, 41  
 Excel 2010, 47  
 Exit Do, 173, 262  
 Exit For, 263  
 Exit Function, 263  
 Exit Property, 263  
 Exit Sub, 263  
 Exp, 256  
 ExportAsFixedFormat, 247

**F**

False, 57, 80  
 FileAttr, 254  
 FileCopy, 263

FileDateTime, 254  
 FileLen, 254  
 FillDown, 247  
 FillLeft, 247  
 FillRight, 247  
 FillUp, 247  
 Filter, 256  
 filtrowanie zakresu komórek, 223  
 Find, 227, 228, 248  
 FindNext, 245  
 FindPrevious, 246  
 Fix, 254  
 FollowHyperlink, 201  
 Font, 143  
 For Each...Next, 134, 137, 263  
 For...Next, 166, 263  
 formanty, 177, 186  
   właściwości, 187  
 Formanty formularza, 30  
 Format, 254  
 FormatCurrency, 257  
 FormatDateTime, 257  
 formatka, 61, 179  
 FormatNumber, 257  
 Formatowanie formantu, 32  
 FormatPercent, 257  
 Forms, 56  
 formularze, 56, 178, 208  
   formanty, 186  
   wyświetlanie, 180  
   zamykanie, 181  
   zdarzenia, 209  
 Frame, 187  
 FreeFile, 254  
 Function, 263  
 FunctionWizard, 246  
 funkcje, 252  
   Date\$, 118  
   Hex, 258  
   InputBox, 100, 101, 121, 123, 160, 253  
   MsgBox, 109, 113, 155, 231, 253  
   Time\$, 118  
 FV, 256

**G**

generator liczb losowych, 166, 168  
 Get, 263  
 GetAllSettings, 255  
 GetAttr, 254  
 GetObject, 253  
 GetSetting, 256  
 GoSub...Return, 263  
 GoTo, 125, 151, 263  
 Group, 245

**H**

HArcCos, 256  
HArcCosec, 256  
HArcCotan, 256  
HArcSec, 256  
HArcSin, 256  
HArcTan, 256  
HCos, 256  
HCoSec, 256  
HCotan, 256  
Height, 191  
Hex, 253, 258  
Hour, 255  
HSec, 257  
HSin, 257  
HTan, 257

**I**

If...Then...Else, 263  
If...Then, 160  
IIf, 253  
Image, 187  
Imp, 270  
Implements, 263  
informacje o funkcji, 259  
informacje o metodzie, 250  
Initialize, 209  
Input, 254, 263  
InputBox, 100, 101, 121, 123, 160, 253  
Insert, 247  
Insert UserForm, 60  
InsertIndent, 247  
InStr, 256  
InStrRev, 256  
instrukcje, 261  
    instrukcja przypisania, 93  
    instrukcje warunkowe, 149  
Int, 254  
Integer, 78, 109, 121, 151  
interakcja z użytkownikiem, 12  
Interior.Color, 139  
IPmt, 254  
IRR, 257  
IsArray, 257  
IsDate, 257  
IsEmpty, 257  
IsError, 257  
IsMissing, 257  
IsNull, 257  
IsNumeric, 257  
IsObject, 257

**J**

język VBA, 8  
język Visual Basic, 8  
Join, 254  
Justify, 246  
justowanie tekstu, 113

**K**

KeyDown, 209  
KeyPress, 209  
KeyUp, 209  
kierunek tekstu, 113  
Kill, 263  
klasy, 56, 294  
    lista metod i właściwości, 285  
    metody, 295  
    właściwości, 294  
    zdarzenia, 295  
klawisz skrótu, 18, 26  
kod makropolecenia, 20, 45  
kod programu, 58, 232  
kody błędów, 289  
kody kolorów, 140  
kolekcje, 295  
kolor czcionki, 143  
kolor tła formatki, 61  
kolorowanie tła komórek, 139  
kolory, 62, 139  
komentarze, 38  
komórki arkusza, 96  
komunikacja z programem, 205  
komunikacja z użytkownikiem, 99  
komunikaty, 77, 109  
komunikaty błędów, 277, 278  
komunikaty na pasku stanu, 286  
konkatenacja łańcuchów, 270  
konwersja liczb dziesiętnych  
    na heksadecymalne, 257  
kopiowanie zakresu komórek, 213  
kopiowanie zawartości komórek, 138  
krój czcionki, 66  
kryteria filtrowania, 225

**L**

Label, 186  
Layout, 209  
LBound, 255  
LCase, 255  
Left, 191, 255  
Len, 255  
Let, 263



liczby całkowite, 109  
 liczby losowe, 166  
 licznik pętli, 166  
 Line Input, 263  
 lista metod i właściwości klasy, 285  
 ListBox, 186  
 ListNames, 247  
 listy, 178  
 listy rozwijane, 184  
 Load, 263  
 Loc, 254  
 Lock, 263  
 LOF, 254  
 Log, 255  
 Long, 78  
 LongLong, 78  
 LongPtr, 78  
 Loop, 173  
 LSet, 263  
 LTrim, 254

## M

MacID, 253  
 MacScript, 253  
 Make Same Size, 70  
 Makro, 44, 49  
 makropolecenia, 10, 15  
   bezpieczeństwo, 44, 50  
   dostępność we wszystkich arkuszach, 273  
   edycja, 18, 36, 37  
   klawisz skrót, 18, 26  
   kod, 20  
   nazwy, 27  
   Office 2007, 16  
   Office 2010, 23  
   planowanie, 16, 24  
   przypisanie do przycisku, 29  
   rejestrwanie, 17, 24, 25  
   testowanie działania, 28  
   uruchamianie, 17, 29  
   uruchamianie przyciskiem, 32  
   zapisywanie, 33  
 MaxLenght, 191  
 Menedżer zadań, 242  
 Merge, 246  
 metody, 128, 245, 285, 295  
   AutoFilter, 224  
   BorderAround, 248, 250  
   Clear, 131  
   ClearContents, 132, 134  
   ClearFormats, 133  
   Copy, 246  
   informacje o metodzie, 250  
   Merge, 246

Select, 128, 248  
 Sort, 220, 246  
   wywołanie, 296  
 Microsoft Access, 10  
 Microsoft Access Runtime, 9  
 Microsoft Office 2007, 16  
 Microsoft Office 2010, 23  
 Mid, 255, 263  
 Minute, 255  
 MIRR, 257  
 Mkdir, 263  
 Mod, 265  
 modalność okna, 112  
 modele obiektowe, 296  
 moduły klas, 56  
 Month, 255  
 MonthName, 255  
 MouseDown, 209  
 MouseMove, 209  
 MousePointer, 191  
 MouseUp, 209  
 MsgBox, 51, 95, 109, 113, 155, 231, 253  
 MultiPage, 187

## N

nadawanie komórce koloru, 139, 140  
   nadawanie koloru zawartości komórki, 143  
 Name, 61, 263  
 napis na przycisku, 66  
 nazwy  
   formatki, 62  
   kolory, 139  
   makropolecenia, 27  
   zmiennie, 73, 74  
 NewChart, 195  
 NewSheet, 195  
 NewWorkbook, 204  
 Next, 142  
 normal.dot, 11  
 Not, 270  
 notacja kropkowa, 296  
 Now, 254  
 NPer, 255  
 NPV, 255

## O

obiekty, 127, 294  
   metody, 128, 295  
   odwołanie do właściwości, 127  
   Range, 127  
   właściwości, 127, 135, 294  
   zdarzenia, 295

obiekty aktywne, 296  
 Object, 79  
 obliczenia, 85  
 obrazy, 187  
 obsługa błędów, 120  
 obsługa zdarzeń, 67, 193  
 Oct, 253  
 odwołania bezwzględne, 39  
 odwołania względne, 39  
 odwołanie do właściwości, 127  
 Office 2007, 10, 16  
 Office 2010, 10, 16  
 Offset, 144, 145  
 okno dialogowe, 106, 118  
 okno edytora Visual Basic, 55  
 okno komunikatu, 108, 110, 116  
   ikony, 111  
   przyciski, 110  
   wartości zwracane, 113  
 okno programu, 10  
 okno z kartami, 187  
 On Error, 120, 263  
 On Error GoTo, 120, 152  
 On Error GoTo 0, 120  
 On Error Resume Next, 120  
 On...GoSub, 263  
 On...GoTos, 263  
 Opcje zabezpieczeń pakietu Microsoft Office, 43  
 Open, 195, 197, 198, 264  
 operatory, 265  
   operator konkatencji, 270  
   operatory arytmetyczne, 265  
   operatory logiczne, 270  
   operatory porównania, 267  
 Option Base, 264  
 Option Compare, 264  
 Option Explicit, 89, 264  
 Option Private, 264  
 OptionButton, 186  
 Or, 270, 271  
 otwieranie makropolecenia do edycji, 36

## P

Parse, 246  
 Partition, 255  
 pasek narzędziowy, 61  
 pasek przewijania, 187  
 pasek stanu, 286  
 pasek Toolbox, 186  
 pasek tytułu, 101, 119  
 PasteSpecial, 247

pętle, 166  
   Do Until, 107  
   Do While, 173  
   For Each...Next, 134, 137  
   For...Next, 166  
   licznik, 166  
   pętle zagnieżdżone, 170  
 Picture, 191  
 PivotTableAfterValueChanged, 201  
 PivotTableBeforeAllocateChanges, 201  
 PivotTableBeforeCommitChanges, 201  
 PivotTableBeforeDiscardChanges, 201  
 PivotTableChangeSync, 201  
 PivotTableCloseConnection, 195  
 PivotTableOpenConnection, 195  
 PivotTableUpdate, 201  
 planowanie makropolecenia, 16, 24  
 Pmt, 254  
 podejmowanie decyzji, 160  
 podprogramy, 231, 237  
   wywołanie, 237  
 pole edycji, 101  
 pole grupy, 187  
 pole kombi, 184  
 pole listy, 178  
 pole wyboru, 186  
 położenie formatki, 63  
 poprawność wprowadzanych danych, 120  
 porównania, 150, 267  
 PPmt, 256  
 Print, 264  
 PrintOut, 247  
 PrintPreview, 248  
 Private, 264  
 procedury, 233  
   procedury obsługi zdarzenia, 193  
   procedury zagnieżdżone, 239  
   procedury zapełnione, 241  
 program, 9, 13, 51, 58, 59  
 programowanie, 59  
   programowanie obiektowe, 293  
   programowanie proceduralne, 293  
 Project, 55  
 Project - VBAProject, 251  
 Properties, 57, 61, 64, 187  
 Property Get, 264  
 Property Let, 264  
 Property Set, 264  
 przechowywanie makropoleceń, 18  
 przeciągnij i upuść, 72  
 przełączanie między widokami edytora Visual  
   Basic, 69  
 przesuwanie aktywnej komórki, 144

przycisk, 64, 205  
  zdarzenia, 67  
przycisk polecenia, 187  
przycisk przełącznika, 187  
przyciski opcji, 186  
przypisanie makropolecenia do przycisku, 29  
przypisanie wartości, 73, 93  
przypisanie wartości komórce, 135  
przypisanie zdarzeń, 67  
Przypisywanie makra, 30  
Public, 90, 264  
Put, 264  
PV, 255

## Q

QBColor, 257  
QueryClose, 209

## R

RaiseEvent, 264  
Randomize, 166, 168, 264  
Range, 126, 127, 128, 129, 157, 285, 286  
  AutoFilter, 223  
  Copy, 213  
  Find, 227  
  Sort, 219  
Rate, 255  
reakcja na zdarzenie, 67  
ReDim, 264  
RefEdit, 187  
rejestrwanie makra, 13, 17, 24, 25  
Rejestrwanie makra, 17, 25  
Rem, 264  
RemoveControl, 209  
RemoveDuplicates, 247  
Replace, 255  
Require Variable Declaration, 89  
Reset, 264  
Resize, 209  
Resume, 264  
Return, 263  
RGB, 257  
Right, 255  
Rmdir, 264  
Rnd, 255  
Round, 255  
RowDifferences, 248  
RowSource, 182, 191  
RSet, 264  
RTrim, 254  
Run, 246

## S

SaveSetting, 264  
schemat blokowy programu, 232  
Scroll, 209  
ScrollBar, 187  
ScrollBars, 191  
Sec, 256  
Second, 255  
Seek, 254, 264  
Select, 128, 129, 156, 248  
Select Case, 162, 164, 264  
SelectionChange, 201  
SendKeys, 264  
Set, 264  
SetAttr, 264  
SetPhonetic, 247  
Sgn, 255  
SheetActivate, 196, 204  
SheetBeforeDoubleClick, 196, 204  
SheetBeforeRightClick, 196, 204  
SheetCalculate, 196, 204  
SheetChange, 196, 198, 204  
SheetDeactivate, 196, 204  
SheetFollowHyperlink, 196, 204  
SheetPivotTableUpdate, 196, 204  
SheetSelectionChange, 196, 204  
Shell, 253  
Show, 246  
ShowDependents, 246  
ShowErrors, 248  
Sin, 256  
Single, 78  
skok do etykiety, 151  
skoki bezwarunkowy, 152  
skoroszyt makr osobistych, 18, 26, 274  
skróty klawiaturowe, 26  
SLN, 254  
słowa zastrzeżone, 76  
Sort, 219, 220, 246  
sortowanie zakresu komórek, 219  
Space, 255  
Spc, 253  
Speak, 246  
SpecialCells, 248  
SpinButton, 187  
Split, 254  
sprawdzanie poprawności danych, 120  
Sqr, 256  
stałe kolorów, 140  
StartupPosition, 63  
Static, 90, 264  
Statusbar, 287  
sterowanie wykonywaniem procedur, 151

Stop, 264  
 Str, 254  
 StrComp, 257  
 StrConv, 255  
 String, 79, 255  
 StrReverse, 255  
 Sub, 38, 264  
 SubscribeTo, 248  
 Switch, 253  
 SYD, 254  
 Sync, 196  
 Syntax error, 77  
 system CRM, 10  
 system ERP, 10  
 system komunikatów, 77

## Ś

śledzenie pracy programu, 237

## T

Tab, 253  
 Table, 247  
 TabStrip, 187  
 Tan, 256  
 tekst, 97, 103  
 Terminate, 209  
 testowanie makropolecenia, 28  
 TextAlign, 191  
 TextBox, 186  
 TextToColumns, 246  
 Then, 160  
 Time, 254, 264  
 Time\$, 118  
 Timer, 255  
 TimeSerial, 254  
 TimeValue, 253  
 Toggle Button, 187  
 Toolbox, 60, 64, 186  
 Top, 191  
 Trim, 254  
 True, 57, 80  
 tworzenie programu, 13, 59  
 Type, 79, 264  
 TypeName, 255  
 typy danych, 78, 85  
 tytuł okna, 101, 114

## U

UBound, 255  
 UCase, 253  
 Ungroup, 248

Unload, 181, 264  
 Unlocks, 263  
 UnMerge, 245  
 uruchamianie  
   edytor Visual Basic, 41, 47  
   makropolecenia, 17, 29  
 UserForm, 60, 178  
 usuwanie  
   formatowanie komórek, 131, 133  
   wartości mniejsze od progowej, 134  
   zawartość komórek, 131, 132

## V

Val, 256  
 Value, 135  
 Variant, 79, 83, 85  
 VarType, 257  
 VBA, 7, 8, 9, 10, 245  
   zastosowanie, 11  
 vbAbortRetryIgnore, 110  
 vbApplicationModal, 112  
 vbBlack, 140  
 vbBlue, 140  
 vbCritical, 111  
 vbCyan, 140  
 vbDefaultButton1, 112  
 vbDefaultButton2, 112  
 vbDefaultButton3, 112  
 vbDefaultButton4, 112  
 vbExclamation, 111  
 vbGreen, 140  
 vbInformation, 111  
 vbMagenta, 140  
 vbMsgBoxHelpButton, 112  
 vbMsgBoxRight, 113  
 vbMsgBoxRtlReading, 113  
 vbOKCancel, 110  
 vbOKOnly, 110  
 vbQuestion, 111  
 vbRed, 140  
 vbRetryCancel, 111  
 vbSystemModal, 112  
 vbWhite, 140  
 vbYellow, 140  
 vbYesNo, 111  
 vbYesNoCancel, 110  
 View Code, 179  
 Visual Basic, 8  
 Visual Basic for Applications, 7, 8

**W**

wartości domyślne zmiennych, 95  
 Weekday, 255  
 WeekdayName, 255  
 While...Wend, 265  
 Width, 191, 265  
 WindowActivate, 196, 204  
 WindowResize, 196, 204  
 właściwości, 57, 127, 135, 187, 285, 294  
   ActiveCell, 145  
   AutoSize, 189  
   BackColor, 191  
   Caption, 206  
   ColorIndex, 140  
   ColumnCount, 191  
   Default, 191  
   Font, 143  
   formularze, 58  
   Height, 191  
   kontrolki, 191  
   Left, 191  
   MaxLenght, 191  
   MousePointer, 191  
   Offset, 144, 145  
   Picture, 191  
   RowSource, 191  
   ScrollBars, 191  
   TextAlign, 191  
   Top, 191  
   Value, 135  
   Width, 191  
   WordWrap, 191  
   zmiana, 189  
 Word, 9  
 WordWrap, 191  
 WorkbookActivate, 204  
 WorkbookAddinInstall, 204  
 WorkbookAddinUninstall, 204  
 WorkbookAfterXMLExport, 204  
 WorkbookAfterXMLImport, 204  
 WorkbookBeforeClose, 204  
 WorkbookBeforePrint, 204  
 WorkbookBeforeSave, 204  
 WorkbookBeforeXMLExport, 204  
 WorkbookBeforeXMLImport, 204  
 WorkbookDeactivate, 204  
 WorkbookNewSheet, 204  
 WorkbookOpen, 204  
 Worksheet, 202  
 wpisywanie kodu, 51  
 wprowadzanie danych, 100  
 Write, 265  
 współczynnik BMI, 162

współrzędne komórki, 173  
 wstawianie formantów, 178  
 wybór opcji, 162  
 wymuszanie deklarowania zmiennych, 88  
 wyrównywanie obiektów, 70  
 wyszukiwanie informacji, 227  
 Wyświetl makra, 18, 43, 49  
 wyświetlanie formularza, 180  
 wyświetlanie komunikatów, 52, 109  
   komunikat na pasku stanu, 286  
 wywołanie  
   metody, 296  
   podprogramy, 237  
   procedury, 239

**X**

xlAscending, 222  
 xls, 9  
 xlYes, 222  
 Xor, 270

**Y**

Year, 256

**Z**

zagnieżdżanie pętli, 170  
 zakładkowy element okna dialogowego, 187  
 zakres komórek, 187, 213  
   filtrowanie, 223  
   kopiowanie, 213  
   sortowanie, 219  
   wyszukiwanie informacji, 227  
 zamykanie formularza, 181  
 zapętlone wywołanie procedur, 241  
 zapisywanie  
   arkusz, 19  
   makropolecenie, 33  
 Zapisz jako, 33, 35  
 Zarejestruj makro, 17, 25  
 zasięg deklaracji, 90  
 zaznaczanie komórki, 128  
 zdarzenia, 67, 193, 295  
   BeforeClose, 196  
   DblClick, 68  
   DoubleClick, 203  
   obsługa, 67, 193  
   procedury obsługi, 193  
   zdarzenia aplikacji, 203  
   zdarzenia arkusza, 200  
   zdarzenia formularzy, 209  
   zdarzenia skoroszytu, 195

- zmiana właściwości, 189
- zmienne, 73
  - deklaracja, 79
  - komórki arkusza, 96
  - nazwy, 73, 74
  - przypisanie, 73
  - pułapki braku deklaracji, 85, 86
  - tekst, 97
  - typy danych, 78
  - wartości domyślne, 95
  - wymuszanie deklarowania zmiennych, 88
  - zasięg deklaracji, 90, 92
  - zmienne globalne, 90, 235
  - zmienne lokalne, 90
  - zmienne obowiązujące wewnątrz całego modułu, 90
- znak kontynuacji wiersza, 275
- Zoom, 209

# VBA dla Excela 2010 PL

## 155 praktycznych przykładów



Jeśli używasz Excela od jakiegoś czasu, z pewnością zetknąłeś się już ze skrótem VBA, oznaczającym Visual Basic for Applications. Jest to prosty w użyciu język programowania, za pomocą którego można tworzyć programy uruchamiane w obrębie innych aplikacji i automatyzować ich działanie. Jeśli miałeś okazję zarejestrować kiedyś makro, w gruncie rzeczy korzystałeś już z VBA, ponieważ to właśnie przy użyciu tego języka zapisywane są ciągi operacji wykonywane przez Ciebie w arkuszu. Jeśli jednak doszedłeś do punktu, w którym przestało Ci to wystarczać, powinieś wkroczyć w świat bardziej zaawansowanego programowania w VBA.

Znakomicie ułatwi Ci to książka „VBA dla Excela 2010 PL. 155 praktycznych przykładów”, która stanowi doskonałe wprowadzenie w tematykę stosowania języka VBA do automatyzacji zadań i tworzenia programów działających w najnowszej wersji arkusza Excel. Znajdziesz w niej podstawowe informacje o środowisku programowania, przegląd dostępnych narzędzi oraz opis sposobów używania obiektów i korzystania z elementów interfejsu użytkownika programu. Dowiesz się też, jak sterować działaniem Excela i przeprowadzać skomplikowane operacje na danych przechowywanych w arkuszach.

- ➔ Tworzenie, edytowanie i używanie makropoleceń
- ➔ Sposób korzystania z edytora Visual Basic for Applications
- ➔ Definiowanie i używanie zmiennych
- ➔ Komunikacja z użytkownikiem aplikacji
- ➔ Stosowanie obiektów VBA
- ➔ Sterowanie pracą programu Excel
- ➔ Używanie instrukcji warunkowych, zdarzeń, metod i podprogramów
- ➔ Przegląd metod, funkcji, instrukcji i operatorów

Stań się prawdziwym guru Excela — zacznij programować w VBA!

Nr katalogowy: **5797**



Księgarnia internetowa:  
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:  
**0 801 339900**  
**0 601 339900**



**Helion**

Sprawdź najnowsze promocje:

- <http://helion.pl/promocje>
- Książki najchętniej czytane:
- <http://helion.pl/bestsellery>
- Zamów informacje o nowościach:
- <http://helion.pl/nawosci>

**Helion SA**  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
<http://helion.pl>

**helion.pl**  
księgarnia  
internetowa

Cena 49,00 zł

ISBN 978-83-246-2951-0



9 788324 629510

Informatyka w najlepszym wydaniu