

LEKSYKON  
KIESZONKOWY

# VBA

dla Excela 2010

**Excel do Twoich usług  
— okiełznaj go z VBA!**

**Elementy języka VBA,**  
czyli fundament Twojej pracy

**Instrukcje i procedury,**  
czyli wytyczanie kierunku

**Formularze i wstążka,**  
czyli wygodne rozszerzenie  
możliwości Excela

MIROŚLAW  
LEWANDOWSKI

Helion



Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Ewelina Burska

Projekt okładki: Maciej Pasek

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock.

Wydawnictwo HELION  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE  
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie?vbellk>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-246-3032-5

Copyright © Helion 2011

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

<b>Wstęp</b>	<b>5</b>
<b>1. Stałe, zmienne i tablice</b>	<b>6</b>
Zmienne, stałe i ich zasięg	6
Deklarowanie procedur i tablic	7
Typy zmiennych	10
Inny sposób deklaracji zmiennych	12
Opcje modułu	14
Konwersja typów danych	15
<b>2. Obiekty i metody</b>	<b>20</b>
Metody	21
Przeglądarka obiektów	42
Obiekty	45
<b>3. Instrukcje Visual Basic</b>	<b>57</b>
Funkcje i operatory matematyczne	57
Data i czas	60
Interakcja z użytkownikiem	67
Operacje na łańcuchach tekstowych	69
Pętle i skoki	75
Instrukcje warunkowe i wyboru	77
Przerwanie programu	81
Funkcje informacyjne	82
Błędy	85
Operacje na rejestrze Windows	87
Dostęp do plików z poziomu VBA	88
<b>4. Procedury zdarzeniowe</b>	<b>92</b>
Procedury zdarzeniowe dla obiektu Worksheet	92
Procedury zdarzeniowe dla obiektu ThisWorkbook	93

<b>5. Formularze</b>	<b>99</b>
Procedury zdarzeniowe formantów	99
Właściwości formantów formularza	108
<b>6. Dodatki</b>	<b>135</b>
Najbardziej poszukiwana funkcja w VBA — Słownie	135
Wstążka Excela 2010	137
<b>Skorowidz</b>	<b>141</b>

# Rozdział 5. Formularze

## Procedury zdarzeniowe formantów

### Activate

Wykonywane, gdy formularz staje się aktywnym oknem (zostaje wyświetlony) po użyciu metody Show.

Dotyczy formantu `UserForm`.

### AddControl(ByVal Control As MSForms.Control)

Zachodzi, gdy podczas pracy formularza (gdy jest on aktywny) następuje wstawienie formantu do formularza, ramki lub okna wielostrońnicowego.

Zmienna `Control` zwraca nazwę dodanego formantu.

Dotyczy formantów:

<code>Frame</code>	<code>MultiPage</code>
<code>UserForm</code>	

### AfterUpdate()

Zachodzi za każdym razem po wprowadzeniu danych do formantów przez użytkownika za pomocą interfejsu.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>OptionButton</code>
<code>ComboBox</code>	<code>ToggleButton</code>
<code>ListBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>CheckBox</code>	<code>ScrollBar</code>
<code>SpinButton</code>	

### BeforeDragOver

Zachodzi w czasie operacji przeciągania i opuszczania danych.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>Label</code>
<code>ComboBox</code>	<code>Frame</code>

ListBox	ScrollBar
CheckBox	CommandButton
OptionButton	SpinButton
ToggleButton	MultiPage
RefEdit	TabStrip
Image	UserForm

### **BeforeDropOrPaste**

Zachodzi, gdy użytkownik wkleja dane.

Dotyczy formantów:

TextBox	Label
ComboBox	Frame
ListBox	ScrollBar
CheckBox	CommandButton
OptionButton	SpinButton
ToggleButton	MultiPage
RefEdit	TabStrip
Image	UserForm

### **BeforeUpdate(ByVal Cancel As MSForms.ReturnBoolean)**

Procedura wykonywana jest przed zmianą danych w formancie.

Ustawienie wartości zmiennej `Cancel = True` uniemożliwi aktualizację danych.

Dotyczy formantów:

TextBox	ToggleButton
ComboBox	RefEdit
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	

### **Change()**

Zachodzi, jeżeli właściwość obiektu `Value` ulegnie zmianie.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
ComboBox	ScrollBar
ListBox	SpinButton
CheckBox	MultiPage
OptionButton	TabStrip
ToggleButton	

## Click()

Zachodzi, gdy użytkownik kliknie myszą formant lub wybierze i zatwierdzi jego wartość spośród dostępnych na liście.

Dotyczy formantów:

ComboBox	Frame
ListBox	CommandButton
CheckBox	MultiPage
OptionButton	TabStrip
Image	UserForm
Label	

## DbClick(ByVal Cancel As MSForms.ReturnBoolean)

Zachodzi przy podwójnym kliknięciu formantu.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
ComboBox	Image
ListBox	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	MultiPage
Label	TabStrip
ToggleButton	UserForm

## Deactivate

Zachodzi, gdy formularz przestaje być aktywnym oknem.

Dotyczy formantu UserForm.

## DropDownClick()

Zachodzi przy rozwinięciu bądź zwinięciu list rozwijanych.

Dotyczy formantów:

TextBox	ToggleButton
ComboBox	RefEdit
OptionButton	

## Enter()

Zostanie wykonana przed zmianą zaznaczenia aktywnego obiektu w formularzu.

Dotyczy obiektu, który w wyniku zmiany zaznaczenia będzie teraz aktywny.

Dotyczy formantów:

TextBox	Frame
ComboBox	ScrollBar
ListBox	CommandButton
CheckBox	SpinButton
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	TabStrip
RefEdit	

## Error

Ta procedura zdarzeniowa pozwala ustalić, jak ma się zachować formant w momencie wystąpienia błędu.

Dotyczy formantów:

TextBox	Label
ComboBox	Frame
ListBox	ScrollBar
CheckBox	CommandButton
OptionButton	SpinButton
ToggleButton	MultiPage
RefEdit	TabStrip
Image	UserForm



## Exit

Zostanie wykonana przed zmianą zaznaczenia aktywnego obiektu w formularzu.

Dotyczy obiektu, który w wyniku zmiany zaznaczenia przestał być aktywny.

Dotyczy formantów:

TextBox	Frame
ComboBox	ScrollBar
ListBox	CommandButton
CheckBox	SpinButton
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	TabStrip
RefEdit	

## Initialize

Zachodzi przed wyświetleniem formularza, ale gdy jest on już załadowany do pamięci.

Dotyczy formantu `UserForm`.

## **KeyDown(ByVal KeyCode As MSForms.ReturnInteger, ByVal Shift As Integer)**

Zachodzi po wciśnięciu przez użytkownika klawisza na klawiaturze.

Zwracane wartości:

- `KeyCode` — kod klawisza w postaci liczby;
- `Shift` — wykrywa wciśnięcie klawiszy *Shift*, *Ctrl*, *Alt*.

Dla klawisza *Shift* wartość zmiennej wynosi 1, dla *Ctrl* — 2, a dla *Alt* — 4.

Dotyczy formantów:

TextBox	Frame
ComboBox	ScrollBar
ListBox	CommandButton
CheckBox	SpinButton
OptionButton	MultiPage

ToggleButton

TabStrip

RefEdit

UserForm

## KeyPress(ByVal KeyAscii As MSForms.ReturnInteger)

Zachodzi tylko wtedy, gdy zostanie naciśnięty znak reprezentowany kodem ANSI (znak drukowalny samodzielnie lub z klawiszem *Ctrl*, *Backspace*, *Escape*). Nie obsługuje pozostałych klawiszy (np. strzałek, *Delete* itp.).

Zmienna *KeyAscii* zwraca kod ANSI wciśniętego klawisza.

Dotyczy formantów:

TextBox

Frame

ComboBox

ScrollBar

ListBox

CommandButton

CheckBox

SpinButton

OptionButton

MultiPage

ToggleButton

TabStrip

RefEdit

UserForm

## KeyUp(ByVal KeyCode As MSForms.ReturnInteger, ByVal Shift As Integer)

Zachodzi po zwolnieniu wciśniętego przez użytkownika klawisza na klawiaturze. Patrz zdarzenie *KeyDown*.

Dotyczy formantów:

TextBox

FrameScrollBar

ComboBox

CommandButton

ListBox

SpinButton

CheckBox

MultiPage

OptionButton

TabStrip

ToggleButton

UserForm

RefEdit

## Layout

Zachodzi, gdy formanty zmieniają rozmiar.

Dotyczy formantów:

Frame	UserForm
MultiPage	

### **MouseDown(ByVal Button As Integer, ByVal Shift As Integer, ByVal X As Single, ByVal Y As Single)**

Zachodzi, gdy użytkownik naciśnie klawisz myszy.

Zmienne:

- *Button* — wskazuje, który klawisz został wciśnięty (1 — lewy, 2 — prawy, 4 — środkowy);
- *Shift* — wskazuje wciśnięcie kombinacji klawiszy (1 — *Shift*, 2 — *Ctrl* lub 4 — *Alt*). Wartości można sumować (np.  $Alt+Shift = 5$ ,  $Alt+Shift+Ctrl = 7$ );
- *X*, *Y* — pozioma i pionowa współrzędna (liczona w punktach od lewego górnego narożnika formantu).

Dotyczy formantów:

TextBox	Image
ComboBox	Label
ListBox	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	TabStrip
RefEdit	UserForm

### **MouseMove(ByVal Button As Integer, ByVal Shift As Integer, ByVal X As Single, ByVal Y As Single)**

Zachodzi, gdy użytkownik przesuwa mysz.

Zmienne:

- *Button* — stan przycisków myszy (1 — lewy, 2 — prawy, 4 — środkowy. Wartości można dodawać);
- *Shift* — stan przycisków *Shift*, *Ctrl* i *Alt* — patrz zdarzenie `MouseDown`;

- $X, Y$  — pozioma i pionowa współrzędna (liczona w punktach od lewego górnego narożnika formantu).

Dotyczy formantów:

TextBox	Image
ComboBox	Label
ListBox	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	TabStrip
RefEdit	UserForm

### **MouseUp(ByVal Button As Integer, ByVal Shift As Integer, ByVal X As Single, ByVal Y As Single)**

Zachodzi, gdy użytkownik zwolni przycisk myszy (patrz zdarzenie `MouseDown`).

Dotyczy formantów:

TextBox	Image
ComboBox	Label
ListBox	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	TabStrip
RefEdit	UserForm

### **QueryClose(Cancel As Integer, CloseMode As Integer)**

Działa przed zamknięciem formularza.

Jeżeli zmienna `Cancel <> 0`, program nie pozwoli zamknąć formularza.

Zmienna `CloseMode` zwraca wartości zależnie od akcji:

0 (`vbFormControlMenu`) — użytkownik usiłuje ręcznie zamknąć formularz;

1 (`vbFormCode`) — próba zamknięcia formularza przez program za pomocą polecenia `Unload`;

2 (`vbAppWindows`) — zamknięcie w wyniku zamknięcia systemu Windows;

3 (`vbAppTaskManager`) — zamknięcie za pomocą menedżera zadań Windows.

Dotyczy formantu `UserForm`.

### **RemoveControl(ByVal Index As Long, ByVal Control As MSForms.Control)**

Zachodzi przy próbie usunięcia (skasowania) formantu z formularza lub okna `MultiPage`.

Zmienna `Index` (dotyczy formantu `MultiPage`) wskazuje stronę formantu, której ma dotyczyć zdarzenie.

Zmienna `Control` reprezentuje usuwany obiekt.

Dotyczy formantów:

`MultiPage`

`UserForm`

### **Resize()**

Zachodzi podczas zmiany rozmiarów formularza.

Dotyczy formantu `UserForm`.

### **Scroll**

Zachodzi, gdy punkt przewijania zmienia swoją pozycję.

Dotyczy formantu `ScrollBar`.

### **SpinDown**

Zachodzi, gdy użytkownik klika dolną lub lewą strzałkę formantu.

Dotyczy formantu `SpinButton`.

### **SpinUp**

Zachodzi, gdy użytkownik klika górną lub prawą strzałkę formantu.

Dotyczy formantu `SpinButton`.

### **Terminate()**

Zachodzi, gdy formularz zostanie usunięty z pamięci.

Dotyczy formantu UserForm.

## Zoom(ByVal Index As Long, Percent As Integer)

Zachodzi, gdy właściwość Zoom obiektu ulegnie zmianie.

Wartość Index reprezentuje zakładkę formantu MultiPage.

Zmienna Percent (w wartości od 10 do 400) przechowuje powiększenie obiektu.

Dotyczy formantów:

MultiPage

UserForm

## Właściwości formantów formularza

### (Name)

Reprezentuje nazwę formantu, do której można się odwoływać podczas działania kodu.

Dotyczy formantów:

Frame

SpinButton

CommandButton

Image

TabStrip

RefEdit

MultiPage

UserForm

ScrollBar

Label

TextBox

ListBox

ComboBox

CheckBox

ToggleButton

OptionButton

### Alingment

Odpowiada za wyrównanie (pozycję) formantu zależnie od długości wyświetlanego tekstu. Nie mylić z wyrównaniem tekstu na formancie.

Może przyjmować wartości:

0 (fmAlignmentLeft) — wyrównanie do lewej;

1 (fmAlignmentRight) — wyrównanie do prawej (wartość domyślna).

Dotyczy formantów:

CheckBox

OptionButton

## BackColor

Odpowiada za kolor tła formantu.

Może przyjmować wartości całkowite z zakresu od 0 do wartości określonej możliwościami karty graficznej.

Dotyczy formantów:

Label

Frame

TextBox

TabStrip

ComboBox

ScrollBar

ListBox

SpinButton

CheckBox

Image

OptionButton

RefEdit

ToggleButton

UserForm

CommandButton

## BackStyle

Odpowiada za *styl* tła formantu.

Może przyjmować wartości:

0 (fmBackStyleTransparent);

1 (fmBackStyleOpaque) — domyślna.

Dotyczy formantów:

LabelTextBox

ToggleButton

ComboBox

CommandButton

CheckBox

Image

OptionButton

RefEdit

## BorderColor

Odpowiada za kolor brzegów formantu.

Może przyjmować wartości całkowite z zakresu od 0 do wartości określonej możliwościami karty graficznej.

Określenie koloru jest możliwe, pod warunkiem że właściwości `BorderStyle` nie nadano wartości 0 (`fmBorderStyleNone`).

Dotyczy formantów:

Label	Frame
TextBox	Image
ComboBox	RefEdit
ListBox	UserForm

## BorderStyle

Odpowiada za charakter brzegu formantu.

Może przyjmować wartości:

0 (`fmBorderStyleNone`) — brak linii;

1 (`fmBorderStyleSingle`) — pojedyncza linia ciągła.

Dotyczy formantów:

Label	Frame
TextBox	Image
ComboBox	RefEdit
ListBox	UserForm

## Caption

Przechowuje tekst wyświetlany na formancie.

Dotyczy formantów:

Label	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	UserForm
ToggleButton	

## ControlTipText

Przechowuje tekst wyświetlany podczas wskazania obiektu wskaźnikiem myszy. Tekst nie jest wyświetlany w trybie projektowania formularza.



Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	

## DropButtonStyle

Określa symbol wyświetlany na przycisku listy rozwijanej pola kombi (domyślnie jest tam strzałka).

Może przyjmować wartości:

- 0 (fmDropButtonStylePlain) — przycisk nie ma symbolu;
- 1 (fmDropButtonStyleArrow) — strzałka (domyślny);
- 2 (fmDropButtonStyleEllipsis) — wielokropek (...);
- 3 (fmDropButtonStyleReduce) — znak podobny do znaku podkreślenia.

Dotyczy formantu `ComboBox`.

## ForeColor

Określa kolor pierwszego planu formantu. Najczęściej pierwszym planem formantu jest tekst na nim wyświetlany, lecz może to być także kolor strzałek (dla formantu `SpinButton` i `ScrollBar`).

Dotyczy formantów:

Label	TextBox
ComboBox	CommandButton
ListBox	TabStrip
CheckBox	MultiPage
OptionButton	ScrollBar
ToggleButton	SpinButton
Frame	RefEdit
UserForm	

## Orientation

Określa orientację (pionowa lub pozioma) formantu.

Może przyjmować wartości:

-1 (`fmOrientationAuto`) — komputer sam określi orientację zależnie od kształtu formantu;

0 (`FmOrientationVertical`) — orientacja w układzie pionowym;

1 (`FmOrientationHorizontal`) — orientacja w układzie poziomym.

Dotyczy formantów:

`ScrollBar`

`SpinButton`

## ProportionalThumb

Określa, czy wielkość uchwyty przewijania na pasku będzie odwzorowywać wielkość widocznego obiektu. Na przykład jeżeli w oknie (powiązanim z omawianym paskiem przewijania) widoczna jest połowa obiektu — uchwyt zajmuje połowę jego paska przewijania.

Może przyjmować wartości logiczne (`True` lub `False`).

Dotyczy formantu `ScrollBar`.

## PasswordChar

Określa, jaki znak ma zostać wyświetlony na potwierdzenie wprowadzonej litery hasła. Zazwyczaj przy wpisywaniu hasła na ekranie w miejsce liter wyświetlane są gwiazdki. Ta właściwość pozwala zastąpić gwiazdki dowolnym innym znakiem.

Dotyczy formantów:

`TextBox`

`RefEdit`

## ShowDropButtonWhen

Określa, kiedy ma zostać pokazany przycisk rozwijający listę w polu kombi.

Może przyjmować wartości:

0 (`fmShowDropButtonWhenNever`) — przycisk nigdy nie będzie pokazany;

1 (`fmShowDropButtonWhenFocus`) — pokaże przycisk, jeżeli formant zostanie zaznaczony;

2 (fmShowDropButtonWhenAlways) — przycisk będzie zawsze widoczny (domyślna).

Dotyczy formantu `ComboBox`.

## SpecialEffect

Określa akcenty wizualne formantu.

Może przyjmować wartości:

0 (fmSpecialEffectFlat);

1 (fmSpecialEffectRaised);

2 (fmSpecialEffectSunken);

3 (fmSpecialEffectEtched);

6 (fmSpecialEffectBump).

Dotyczy formantów:

<code>Label</code>	<code>OptionButton</code>
<code>TextBox</code>	<code>Frame</code>
<code>ComboBox</code>	<code>Image</code>
<code>ListBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>CheckBox</code>	<code>UserForm</code>

## Style

Określa sposób, w jaki użytkownik może wskazać wartość formantu (dla pola kombi), lub określa styl zakładek formantu.

Może przyjmować wartości:

— dla pola kombi:

0 (fmStyleDropDownCombo) — użytkownik może wpisać wartość lub wybrać ją z listy (domyślna);

2 (fmStyleDropDownList) — użytkownik może tylko dokonać wyboru z listy;

— dla pozostałych formantów:

0 (fmTabStyleTabs) — wyświetla zakładki stron;

1 (fmTabStyleButtons) — wyświetla przyciski;

2 (fmTabStyleNone) — zakładki nie są widoczne.

Dotyczy formantów:

ComboBox

MultiPage

TabStrip

## TabOrientation

Określa miejsce wyświetlania zakładek w formantach wielostronicowych.

Może przyjmować wartości:

0 (fmTabOrientationTop) — zakładki na górze formantu (domyślna);

1 (fmTabOrientationBottom) — zakładki na dole formantu;

2 (fmTabOrientationLeft) — zakładki po lewej stronie formantu;

3 (fmTabOrientationRight) — zakładki po prawej stronie formantu.

Dotyczy formantów:

TabStrip

MultiPage

## Value

Określa wstępną zawartość (wartość początkową) formantów.

Może przyjmować dowolne wartości, zależnie od formantu, którego dotyczy właściwość.

Dla pól zero-jedynkowych (np. CheckBox) może przyjąć wartości:

Null (wartość nieokreślona);

-1 (zaznaczony);

0 (wyczyszczony).

Dotyczy formantów:

TextBox

ToggleButton

ComboBox

ScrollBar

ListBox

SpinButton

CheckBox

RefEdit

OptionButton

## Visible

Określa, czy formant będzie widoczny na ekranie, czy pozostanie ukryty.

Może przyjmować wartości logiczne:

True — obiekt widoczny;

False — obiekt ukryty.

W trybie projektowania formularza wszystkie formanty będą widoczne, niezależnie od wartości parametru `Visible`.

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	

## AutoSize

Określa, czy obiekt może zmieniać swoje rozmiary w zależności od zawartości. Może przyjmować wartości logiczne (`True` lub `False`).

Dotyczy formantów:

Label	ToggleButton
TextBox	CommandButton
ComboBox	Image
CheckBox	RefEdit
OptionButton	

## AutoTab

Współpracuje z właściwością `MaxLength` i określa, czy po wpisaniu maksymalnej liczby znaków do formantu ma nastąpić automatyczne przejście do następnego pola formularza.

Właściwość przyjmuje wartości logiczne. Domyślnie `AutoTab = False`.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
ComboBox	

## AutoWordSelect

Określa, czy podczas wprowadzania danych użytkownik będzie mógł wygodnie zaznaczać całe słowa.

Może przyjmować wartości logiczne. Domyślna — `True`.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>ComboBox</code>	

## Cancel

Określa, czy wskazany przycisk jest przyciskiem *Anuluj*. Dostęp do takiego przycisku jest możliwy po kliknięciu, zaznaczeniu (tabulatorem) i naciśnięciu *Enter* lub naciśnięciu klawisza *Esc*.

Może przyjmować wartości logiczne (domyślnie `False`). Tylko jeden przycisk w formularzu może mieć właściwość `Cancel = True`.

Dotyczy formantu `CommandButton`.

## Cycle

Określa, jak ma się zachować formularz po przejściu do ostatniego formantu ramki.

Może przyjmować wartości:

0 (`fmCycleAllForms`) — po opuszczeniu ostatniego pola ramki (formularza) zaznaczone zostanie pole następne w kolejności;

2 (`fmCycleCurrentForm`) — zaznaczenie pozostanie w ramce (formularzu) do czasu wskazania przez użytkownika pola poza nim.

Dotyczy formantów:

<code>Frame</code>	<code>UserForm</code>
--------------------	-----------------------

## Default

Wskazuje domyślny klawisz na formularzu (domyślny to znaczy ten, którego akcja zostanie wykonana, gdy żaden z obiektów nie jest zaznaczony i nastąpi naciśnięcie klawisza *Enter*).

Może przyjmować wartości logiczne. Domyślnie `Default = False`.

Tylko jeden przycisk w formularzu może mieć właściwość `Default = True`.

Dotyczy formantu `CommandButton`.

## Enabled

Określa, czy formant jest dostępny dla użytkownika, tzn. daje się zaznaczyć i reaguje na jego akcje (np. kliknięcia).

Może przyjmować wartości logiczne. Domyślnie `Enabled = True`.

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## EnterKeyBehavior

Określa zdarzenie, które nastąpi po naciśnięciu klawisza *Enter*.

Może przyjmować wartości:

`True` — naciśnięcie *Enter* spowoduje przejście do nowego wiersza;

`False` (domyślny) — naciśnięcie *Enter* spowoduje opuszczenie formantu i zaznaczenie następnego obiektu.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
---------	---------

## HideSelection

Określa, czy po opuszczeniu formantu zaznaczenie tekstu będzie w nim w dalszym ciągu widoczne.

Może przyjmować wartości logiczne.

Domyślnie `HideSelection = True` — po opuszczeniu formantu zaznaczenie w nim tekstu nie będzie widoczne.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
ComboBox	

## IntegralHeight

Określa, czy formant będzie korygował swoją wysokość, tak aby pokazać całą swoją zawartość.

Może przyjmować wartości logiczne.

Domyślnie `IntegralHeight = True` — formant zmieni swoją wysokość zależnie od zawartości.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>ComboBox</code>	

## Locked

Określa, czy formant (jego wartość) może być edytowany przez użytkownika. Nie należy mylić tej właściwości z `Enabled`. Właściwość `Locked` blokuje tylko możliwość edycji. Możliwe jest natomiast zaznaczenie obiektu.

Może przyjmować wartości logiczne. Domyślnie `Locked = False` — edycja jest możliwa.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>OptionButton</code>
<code>ComboBox</code>	<code>ToggleButton</code>
<code>ListBox</code>	<code>CommandButton</code>
<code>CheckBox</code>	<code>RefEdit</code>

## MathEntry

Określa sposób wyszukiwania danych w liście na podstawie klawiszy naciśniętych przez użytkownika.

Może przyjmować wartości:

0 (`FmMatchEntryFirstLetter`) — szukanie na podstawie pierwszej litery;

1 (`FmMatchEntryComplete`) — szukanie na podstawie pierwszej i kolejnych liter wprowadzanych przez użytkownika (domyślna);

2 (`FmMatchEntryNone`) — brak wyszukiwania.

Dotyczy formantów:

<code>ComboBox</code>	<code>ListBox</code>
-----------------------	----------------------



## MathRequired

Określa, czy możliwe jest podanie innej niż na liście wartości w polu kombi.

Domyślnie `MathRequired = False` — możliwe jest podanie wartości (za pomocą klawiatury) innej niż w liście rozwijanej.

Dotyczy formantu `ComboBox`.

## MaxLength

Określa maksymalną liczbę znaków do wprowadzenia. Może przyjmować dowolne wartości całkowite.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>ComboBox</code>	

## MultiLine

Określa, czy formant może przyjąć (wyświetlić) dane w kilku wierszach. Domyślnie `MultiLine = True`.

Dotyczy formantów:

<code>TextBox</code>	<code>RefEdit</code>
----------------------	----------------------

## MultiSelect

Określa, czy możliwy jest wybór kilku pozycji z listy.

Może przyjmować wartości:

0 (`fmMultiSelectSingle`) — tylko jedna pozycja może zostać wybrana (domyślnie);

1 (`fmMultiSelectMulti`) — możliwy jest wybór wielokrotny (jedno kliknięcie lub wciśnięcie klawisza spacji zaznacza, drugie usuwa zaznaczenie wyboru);

2 (`fmMultiSelectExtended`) — możliwe jest zaznaczanie całych zakresów za pomocą zaznaczania z wciśniętym jednocześnie klawiszem *Shift* i (lub) *Ctrl*.

Dotyczy formantu `ListBox`.

## ShowModal

Określa, czy wyświetlenie formularza spowoduje wstrzymanie innych procesów w Excelu, niezwiązanych z nim bezpośrednio. Przyjmuje wartości logiczne.

Domyślnie ShowModal = True — żadna akcja niezwiązana z wyświetlonym formularzem nie może zostać wykonana, dopóki użytkownik go nie zamknie.

Dotyczy formantu UserForm.

## SelectionMargin

Określa, czy użytkownik może zaznaczyć wiersz tekstu, klikając na jego skraju (z lewej strony).

Domyślnie SelectionMargin = True — zaznaczenie takie jest możliwe.

Dotyczy formantów:

TextBox

RefEdit

ComboBox

## TabKeyBehavior

Określa zachowanie klawisza tabulatora w oknie edycji. Może przyjmować wartości logiczne:

False — naciśnięcie tabulatora spowoduje przejście do następnego pola (domyślnie);

True — naciśnięcie tabulatora spowoduje wstawienie znaku tabulacji do edytowanego pola.

Dotyczy formantów:

TextBox

RefEdit

## TakeFocusOnClick

Określa, czy formant po kliknięciu pozostaje zaznaczony. Domyślnie TakeFocusOnClick = True — przycisk zostanie zaznaczony po kliknięciu.

Dotyczy formantu CommandButton.

## TextAlign

Określa wyrównanie tekstu w formancie. Może przyjmować następujące wartości:

- 1 (`fmTextAlignLeft`) — do lewej (domyślny);
- 2 (`fmTextAlignCenter`) — wyśrodkowany;
- 3 (`fmTextAlignRight`) — do prawej.

Dotyczy formantów:

<code>Label</code>	<code>CheckBox</code>
<code>TextBox</code>	<code>OptionButton</code>
<code>ComboBox</code>	<code>ToggleButton</code>
<code>ListBox</code>	<code>RefEdit</code>

## TriState

Określa, czy formant może przyjąć stan nieokreślony.

Domyślnie `TriState = False` — formant może przyjąć tylko wartości zaznaczony lub niezaznaczony.

Nawet jeżeli właściwość `TriState = True`, użytkownik po kliknięciu formantu nie może już powrócić do wartości `Null`. Możliwe jest to tylko z poziomu kodu.

Dotyczy formantów:

<code>ToggleButton</code>	<code>CheckBox</code>
---------------------------	-----------------------

## WordWrap

*Zawijaj tekst* — ma znaczenie, gdy właściwość `MultiLine = True`. Powoduje zawinięcie tekstu do następnego wiersza, jeżeli ten nie mieści się w oknie.

Domyślnie `WordWrap = True` — zawijanie jest możliwe.

Dotyczy formantów:

<code>Label</code>	<code>ToggleButton</code>
<code>TextBox</code>	<code>CommandButton</code>
<code>CheckBox</code>	<code>RefEdit</code>
<code>OptionButton</code>	

## BoundColumn

Wskazuje źródło danych dla wyników pól kombi i pól list. Może przyjmować wartości od 1 (domyślny) do 255.

Wartość formantu może być różna od wartości wybranej przez użytkownika. Jeżeli na przykład wartości wyświetlane w polach pochodzą z kolumny *B*, to właściwość `BoundColumn = 2` spowoduje przypisanie wynikowi wartości z kolumny *C*.

Dotyczy formantów:

ComboBox

ListBox

## ColumnCount

Określa, ile kolumn ma zostać wyświetlonych w formancie. Może przyjmować wartości od 0 do 9.

Dotyczy formantów:

ComboBox

ListBox

## ColumnHeads

Wyświetla wiersz nagłówka. Może przyjmować wartości logiczne. Domyślnie `ColumnHeads = False` — nie jest wyświetlany nagłówek.

Dotyczy formantów:

ComboBox

ListBox

## ColumnWidths

Określa szerokość każdej kolumny listy rozwijanej formantu.

Może przyjmować wartości:

-1 — szerokość domyślna;

0 — ukrywa kolumnę;

wartości powyżej zera określają dokładnie szerokość kolumny w punktach.

Dotyczy formantów:

ComboBox

ListBox

## ControlSource

Wskazuje komórkę (w aktywnym arkuszu), która będzie przechowywać wartość formantu (przechowywaną przez właściwość Value).

Przyjmuje wartości adresów komórek arkusza (np. A1, E23, \$F\$110). Domyślnie jest nią łańcuch pusty.

Dotyczy formantów:

TextBox	OptionButton
ComboBox	ToggleButton
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton

## ListRows

Określa największą liczbę wierszy wyświetlaną po rozwinięciu listy. Może przyjmować wartości całkowite. Domyślnie ListRows=8.

Dotyczy formantu ComboBox.

## ListStyle

Określa wygląd listy rozwijanej. Może przyjmować wartości:

- 0 (fmListStylePlain);
- 1 (fmListStyleOption).

Dotyczy formantów:

ComboBox	ListBox
----------	---------

## ListWidth

Określa szerokość wierszy listy rozwijanej. Przyjmuje wartości liczbowe.

Dotyczy formantu ComboBox.

## RowSource

Określa zakres komórek aktywnego arkusza zawierających źródło danych formantu. Wartością jest zakres komórek podany w formacie A1, na przykład A1:A10, B3:D12.

Dotyczy formantów:

ComboBox	ListBox
----------	---------

## Text

Określa tekst wyświetlony w formancie.

Dotyczy formantu TextBox.

## TextColumn

W przypadku wyświetlania wielokolumnowej listy rozwijanej wskazuje na kolumnę, z której ma zostać pobrana wartość. Użytkownik, mimo że widzi wiele kolumn z danymi, może wskazać tylko wiersz listy. Nie ma wpływu na wybór kolumny.

Właściwość przyjmuje wartości całkowite od -1 do liczby wyświetlanych kolumn.

Dotyczy formantów:

ComboBox

ListBox

## Font (Bold, Italic, Size, StrikeThrough, Underline, Weight)

Jeżeli definiujesz właściwości obiektu Font w oknie właściwości — po prostu wybierasz wszystkie opcje, tak jak w każdym oknie formatowania czcionki w aplikacjach Microsoftu.

Jeżeli czcionkę ustalasz za pomocą kodu VBA, potrzebne Ci będą jej właściwości:

**Bold** [= True/False] — pogrubienie;

**Italic** [= True/False] — kursywa;

**Size** [= na przykład 12] — wielkość czcionki;

**StrikeThrough** [= True/False] — przekreślenie;

**Underline** [= True/False] — podkreślenie;

**Weight** [= od 0 do 1000] — grubość linii. 0 oznacza grubość domyślną. Im wyższa wartość właściwości Weight, tym ciemniejsza będzie czcionka. Zmiana właściwości Bold na True powoduje ustawienie właściwości Weight na 700.

Bold = False odpowiada Weight = 400.

Dotyczy formantów:

Label

ComboBox

ListBox

CommandButton

CheckBox	TabStrip
OptionButton	MultiPage
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## Accelerator

Mówią, że ta właściwość określa tzw. *akcelerator*, ale nie podoba mi się to słowo. Przyjmijmy więc, że właściwość ta określa skrót klawiaturowy do formantu.

To podkreślona litera w nazwach formantów (Caption). Działa tak, jak w paskach menu znanych z wersji 2003 i wcześniejszych. Przechodzisz do odpowiedniego formantu, naciskając lewy klawisz *Alt* i podkreślony literę. W Office 2007 i 2010 najpierw musisz wcisnąć *Alt*, aby zobaczyć *akcelerator*. Potem wystarczy wcisnąć odpowiednią literę.

Przyjmuje wartość pojedynczej litery, użytej we właściwości Caption.

Dotyczy formantów:

Label	ToggleButton
CheckBox	CommandButton
OptionButton	

## GroupName

Przypisuje przełączniki i pola opcji do grup i nadaje nazwę grupie.

Aby utworzyć grupę, należy wszystkie formanty należące do niej otoczyć formantem ramki (Frame) lub każdemu z formantów nadać tę samą właściwość GroupName.

Dotyczy formantów:

CheckBox	OptionButton
----------	--------------

## EnterFieldBehavior

Oznacza sposób zaznaczenia tekstu po wejściu do formantu. Może przyjąć wartości:

0 (fmEnterFieldBehaviorSelectAll) — po wejściu zaznacza całą zawartość pola (domyślne);

1 (fmEnterFieldBehaviorRecallSelection) — nie ingeruje w zaznaczenie.

Dotyczy formantów:

TextBox	RefEdit
ComboBox	

## HelpContextID

Określa miejsce w pliku pomocy, z którym związany jest formant.

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
ComboBox	TabStrip
ListBox	MultiPage
CheckBox	ScrollBar
OptionButton	SpinButton
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## MouseIcon

Określa wskaźnik myszy, który będzie wyświetlany po wskazaniu obiektu. Jeżeli określasz tę właściwość w oknie właściwości (*Properties*) — wystarczy wskazać odpowiedni plik.

Jeżeli definiujesz wskaźnik myszy za pomocą kodu, właściwość `MouseIcon` przechowuje pełną ścieżkę do jego pliku.

Pamiętaj, że jeżeli samodzielnie określasz wygląd kursora, właściwość `MousePointer` musi mieć wartość 99 (`fmMousePointerCustom`).

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	ScrollBar
ListBox	SpinButton
CheckBox	Image
OptionButton	RefEdit
ToggleButton	UserForm
Frame	



## MousePointer

Określa wygląd wskaźnika myszy nad obiektem, bazując na wbudowanych ikonach.

Może przyjmować wartości:

- 0 (fmMousePointerDefault) — wskaźnik standardowy (wartość domyślna);
- 1 (fmMousePointerArrow) — strzałka;
- 2 (fmMousePointerCross) — krzyż;
- 3 (fmMousePointerIBeam) — punkt wstawiania (litera I);
- 6 (fmMousePointerSizeNESW) — wskaźnik zmiany rozmiaru;
- 7 (fmMousePointerSizeNS) — wskaźnik zmiany rozmiaru;
- 8 (fmMousePointerSizeNWSE) — wskaźnik zmiany rozmiaru;
- 9 (fmMousePointerSizeWE) — wskaźnik zmiany rozmiaru;
- 10 (fmMousePointerUpArrow) — pojedyncza strzałka pionowa;
- 11 (fmMousePointerHourglass) — klepsydra;
- 12 (fmMousePointerNoDrop) — przekreślony;
- 13 (fmMousePointerAppStarting) — praca w tle (strzałka + klepsydra);
- 14 (fmMousePointerHelp) — „co to jest?” (strzałka + znak zapytania);
- 15 (fmMousePointerSizeAll) — strzałki na cztery strony świata;
- 99 (fmMousePointerCustom) — kursor wskazany przez użytkownika (patrz właściwość `MouseIcon`).

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	ScrollBar
ListBox	SpinButton
CheckBox	Image
OptionButton	RefEdit
ToggleButton	UserForm
Frame	

## TabIndex

Określa kolejny numer formantu wykorzystywany podczas poruszania się po formularzu za pomocą tabulatora. Przyjmuje wartość liczby całkowitej. Każda liczba może być użyta tylko raz.

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	ScrollBar
ListBox	SpinButton
CheckBox	RefEdit
OptionButton	Frame
ToggleButton	

## TabStop

Jeżeli właściwość `TabStop = False`, formant będzie omijany podczas poruszania się po formularzu za pomocą klawisza tabulatora. Domyślnie `TabStop = True`.

Właściwość `TabStop` jest uzupełnieniem właściwości `TabIndex`. Można bowiem każdemu formantowi narzucić `TabIndex`, a mimo to pomijać niektóre z nich (np. pod wpływem informacji już podanych przez użytkownika), zmieniając wartość właściwości `TabStop`.

Dotyczy formantów:

Label	Frame
TextBox	CommandButton
ComboBox	TabStrip
ListBox	MultiPage
CheckBox	ScrollBar
OptionButton	SpinButton
ToggleButton	RefEdit

## Tag

Przechowuje dodatkowe informacje o obiekcie. Może przyjmować wartość dowolnego ciągu znaków.

Dotyczy formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## Zoom

Określa zmianę wielkości wyświetlanego obiektu. Przyjmuje wartości całkowite od 10 do 400.

Dotyczy formantów:

Frame	UserForm
-------	----------

## Picture

Określa adres do pliku będącego ilustracją obiektu. Przyjmuje wartość pełnej ścieżki dostępu do żądanego pliku.

Dotyczy formantów:

Label	Frame
CheckBox	CommandButton
OptionButton	Image
ToggleButton	UserForm

## PictureAlingment

Określa wyrównanie obrazu względem formantu. Może przyjąć wartości:

- 0 (fmPictureAlignmentTopLeft) — do lewej;
- 1 (fmPictureAlignmentTopRight) — do prawej;
- 2 (fmPictureAlignmentCenter) — wyśrodkowany;
- 3 (fmPictureAlignmentBottomLeft) — dolny lewy narożnik;
- 4 (fmPictureAlignmentBottomRight) — prawy dolny narożnik.

Dotyczy formantów:

Frame	UserForm
Image	

## PictureSizeMode

Określa, jak należy wyświetlić obraz na formancie. Może przyjmować wartości:

0 (fmPictureSizeModeClip) — obcina obraz do żądanych rozmiarów (domyślnie);

1 (fmPictureSizeModeStretch) — rozciąga obraz;

3 (fmPictureSizeModeZoom) — powiększa do wymaganych rozmiarów, ale zachowuje proporcje.

Dotyczy formantów:

Frame	UserForm
Image	

## PicturePosition

Określa położenie rysunku w stosunku do napisu reprezentowanego przez właściwość `Caption`.

Przyjmuje wartości od 0 do 12.

Dotyczy formantów:

Label	ToggleButton
CheckBox	CommandButton
OptionButton	

## PictureTiling

Rysunek zostanie rozmieszczony sąsiadująco (w postaci kafelków) na całym formancie.

Właściwość przyjmuje wartości logiczne. Domyślnie `PictureTiling = False` — rysunek zostanie umieszczony tylko jeden raz.

Dotyczy formantów:

Frame	UserForm
Image	

## Height, Width

Określają wysokość i szerokość obiektu w pikselach. Przyjmują wartości liczb całkowitych od 0 do +32767.

Dotyczą formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## Left, Top

Określają odległość w pikselach od krawędzi lewej (Left) i górnej (Top) formularza lewego górnego narożnika formantu.

Możą przyjmować wartości całkowite od -32767 do +32767.

Dotyczą formantów:

Label	CommandButton
TextBox	TabStrip
ComboBox	MultiPage
ListBox	ScrollBar
CheckBox	SpinButton
OptionButton	Image
ToggleButton	RefEdit
Frame	UserForm

## StartPosition

Określa wartość odpowiadającą pozycji formularza na ekranie w czasie pierwszego wyświetlenia.

Może przyjmować wartości:

0 (Manual) — ustawienia domyślne;

- 1 (CenterOwner) — wyświetla formularz na środku okna Excela (ważne w przypadku, gdy okno Excela nie zajmuje całego ekranu);
- 2 (CenterScreen) — wyświetla formularz na środku ekranu;
- 3 (WindowsDefault) — wyświetla formularz w lewym górnym narożniku ekranu.

Dotyczy formantu UserForm.

## Delay

Określa opóźnienie (w milisekundach) między kolejnymi zmianami wartości, wymuszonymi przytrzymaniem przycisku na pasku przewijania.

Po pierwszej zmianie następuje przerwa długości 5-krotnej wartości Delay. Kolejne zmiany są wykonywane w przedziałach czasowych wskazanych właściwością Delay.

Wartość domyślna Delay = 50.

Dotyczy formantów:

ScrollBar

SpinButton

## LargeChange

Określa rozmiar zmiany wartości danych, która nastąpi po kliknięciu paska przewijania między suwakiem a strzałką przewijania.

Wartość właściwości musi się zawierać pomiędzy wartościami ustalonymi przez właściwości Min i Max.

Dotyczy formantu ScrollBar.

## Max, Min

Określają największą i najmniejszą wartość, między którymi oscylują formanty. Przyjmują dowolne wartości liczbowe.

Zalecana maksymalna rozpiętość wartości to -32767 do +32767.

Dotyczą formantów:

ScrollBar

SpinButton

## SmallChange

Określa rozmiar zmiany wartości danych, która nastąpi po kliknięciu strzałki przewijania. Wartość właściwości musi się zawierać pomiędzy

wartościami ustalonymi przez właściwości `Min` i `Max`. Domyślną wartością jest 1.

Dotyczy formantów:

`ScrollBar`

`SpinButton`

## KeepScrollBarsVisible

Określa, które paski przewijania będą widoczne nawet w przypadku, gdy nie będą potrzebne.

Może przyjąć następujące wartości:

0 (`fmScrollBarsNone`) — nie wyświetla pasków przewijania;

1 (`fmScrollBarsHorizontal`) — wyświetla pionowy pasek przewijania;

2 (`fmScrollBarsVertical`) — wyświetla poziomy pasek przewijania;

3 (`fmScrollBarsBoth`) — wyświetla obydwa paski (wartość domyślna).

Dotyczy formantów:

`Frame`

`UserForm`

## ScrollBars

Określa, które paski przewijania będą widoczne. Może przyjąć następujące wartości:

0 (`fmScrollBarsNone`) — nie wyświetla pasków przewijania;

1 (`fmScrollBarsHorizontal`) — wyświetla pionowy pasek przewijania;

2 (`fmScrollBarsVertical`) — wyświetla poziomy pasek przewijania;

3 (`fmScrollBarsBoth`) — wyświetla obydwa paski (wartość domyślna).

Dotyczy formantów:

`Frame`

`UserForm`

## ScrollHeight, ScrollWidth

Określają (w punktach) rozmiar przewijanego obszaru.

Dotyczą formantów:

`Frame`

`UserForm`

## **ScrollLeft, ScrollTop**

Określają odległość (w punktach) brzegu okna przewijania od lewego górnego narożnika formularza (ramki).

Dotyczą formantów:

Frame

UserForm

## **TabFixedWidth, TabFixedHeight**

Określają (w punktach) wysokość i szerokość zakładek w formantach wielostronicowych. Przyjmują wartości całkowite.

Jeżeli właściwość przyjmie wartość 0, system sam dobierze właściwy rozmiar. Najmniejszy akceptowany rozmiar to 4.

Dotyczą formantów:

TabStrip

MultiPage



## A

Abs, 59  
Accelerator, 125  
Activate, 21, 99  
ActivateMicrosoftApp, 21  
ActivateNext, 22  
ActivatePrevious, 22  
Add, 22  
AddCallout, 22  
AddComment, 23  
AddControl, 99  
AddCustomList, 23  
AddDataField, 23  
AddDiagram, 24  
AddFormControl, 25  
AddIn, 45  
AddIns, 45  
AddLabel, 25  
AddOLEObject, 26  
AddPicture, 27  
AddReplacement, 27  
AddShape, 28  
AddTextbox, 25  
AddTextEffect, 28  
AddToFavorites, 29  
Adjustments, 45  
AfterUpdate, 99  
Align, 29  
Alingment, 108  
And, 69  
Application, 45  
Apply, 29  
ApplyDataLabels, 29  
Arrange, 30  
Array, 9  
Asc, 17  
AscW, 17  
Atn, 57  
AutoFill, 31  
AutoFilter, 45  
AutoRecover, 46  
AutoSize, 115

AutoTab, 115  
AutoWordSelect, 116  
Axes, 46  
Axis, 46  
AxisTitle, 46

## B

BackColor, 109  
BackStyle, 109  
BeforeDragOver, 99  
BeforeDropOrPaste, 100  
BeforeUpdate, 100  
Bold, 124  
Boolean, 10  
Border, 46  
BorderColor, 109  
BorderStyle, 110  
BoundColumn, 122  
BringToFront, 31  
Byte, 10

## C

CalculateBeforeSave, 45  
Calendar, 66  
Cancel, 116  
Caption, 110  
CBool, 15  
CByte, 15  
CCur, 16  
CDate, 16  
CDbl, 16  
CDec, 16  
Cells, 41  
CenterFooterPicture, 49  
CenterHeaderPicture, 49  
Change, 100  
Characters, 46  
ChartArea, 47  
ChartObjects, 32  
ChDir, 88

ChDrive, 89  
CheckSpelling, 32  
Choose, 78  
Chr, 17  
ChrW, 17  
CInt, 16  
Clear, 32  
ClearContents, 32  
ClearFormats, 32  
Click, 101  
CLng, 16  
CLngLng, 16  
Close, 32  
ColumnCount, 122  
ColumnHeads, 122  
ColumnWidths, 122  
Comment, 47  
Const, 6  
ControlFormat, 47  
ControlSource, 123  
ControlTipText, 110  
Copy, 33  
CopyPicture, 33  
Cos, 57  
CSng, 16  
CStr, 16  
Currency, 10, 13  
Cut, 33  
CVar, 16  
CVDate, 16  
CVErr, 82  
Cycle, 116

## D

DataLabel, 47  
DataTable, 48  
Date — Funkcja, 65  
Date — typ zmiennej, 11  
DateAdd, 63  
DateDiff, 64  
DatePart, 65  
DateSerial, 62

DateValue, 62  
Day, 61  
DbfClick, 101  
Deactivate, 101  
Default, 116  
DefaultWebOptions, 48  
DefBool, 14  
DefByte, 14  
DefCur, 14  
DefDate, 14  
DefDbl, 14  
DefDec, 14  
DefInt, 14  
DefLng, 14  
DefLngLng, 14  
DefObj, 14  
DefSng, 14  
DefStr, 14  
DefVar, 14  
Delay, 132  
Delete, 33  
DeleteSetting, 87  
Dialog, 48  
Dialogs, 48  
Dim, 6  
DisplayAlerts, 20  
Do...Loop, 75  
Double, 10, 13  
DropButtonClick, 102  
DropButtonStyle, 111  
Duplicate, 34

## E

Enabled, 117  
End, 81  
End Function, 7, 81  
End If, 81  
End Property, 81  
End Select, 81  
End Sub, 8, 81  
End Type, 81  
End With, 81  
Enter, 102  
EnterFieldBehavior, 125  
EnterKeyBahavior, 117  
EOF, 91  
Eqv, 69  
Erase, 9  
Err, 85  
Error, 85, 102

ErrorBar, 48  
Evaluate, 34  
Exit, 103  
Exit Do, 81  
Exit For, 77, 81  
Exit Function, 81  
Exit Property, 81  
Exit Sub, 81  
Exp, 57  
Export, 35

## F

FileCopy, 89  
FileDateTime, 91  
FileLen, 91  
FillFormat, 48  
Fix, 59  
Font, 49  
For Each...Next, 76  
For...Step...Next, 76  
ForeColor, 111  
Format, 71  
FormatCondition, 49  
FormatCurrency, 18  
FormatDateTime, 19  
FormatNumber, 18  
FormatPercent, 18  
Function, 7

## G

Get, 89  
GetAllSettings, 88  
GetSetting, 88  
GoSub...Return, 75  
GoTo, 75  
Graphic, 49  
GroupName, 125

## H

Height, 131  
HelpContextID, 126  
Hex, 19  
HideSelection, 117  
Hour, 60  
HPageBreak, 50  
Hyperlink, 50  
Hyperlinks, 50

## I

If...Then...Else, 78  
Imp, 69  
Initialize, 103  
Input #, 89  
InputBox, 68  
InStr, 73  
InStrRev, 73  
Int, 59  
Integer, 10, 13  
IntegralHeight, 118  
IsArray, 82  
IsDate, 82  
IsEmpty, 82  
IsError, 82  
IsMissing, 83  
IsNull, 83  
IsNumeric, 83  
IsObject, 83  
Italic, 124  
Item, 35

## K

KeepScrollBarsVisible, 133  
KeyDown, 103  
KeyPress, 104  
KeyUp, 104

## L

LargeChange, 132  
LargeScroll, 36  
Layout, 104  
LBound, 9  
Lcase, 71  
LeaderLines, 50  
Left, 73, 131  
LeftFooterPicture, 49  
LeftHeaderPicture, 49  
Legend, 50  
Len, 71  
Line Input #, 89  
ListRows, 123  
ListStyle, 123  
ListWidth, 123  
Loc, 91  
Locked, 118  
LOF, 91  
Log, 57

Long, 10, 13  
LongLong, 10, 13  
LSet, 72  
LTrim, 73

## M

MathEntry, 118  
MathRequired, 119  
Max, 132  
MaxLength, 119  
Mid, 75  
Min, 132  
Minute, 60  
MkDir, 89  
Mod, 60  
Month, 61  
MonthName, 66  
MouseDown, 105  
MouseIcon, 126  
MouseMove, 105  
MousePointer, 127  
MouseUp, 106  
Move, 36  
MsgBox, 67  
MultiLine, 119  
MultiSelect, 119

## N

Name, 51, 90, 108  
NewWindow, 37  
Not, 69  
Now, 65

## O

Object, 11  
Oct, 19  
OLEObject, 51  
OLEObjects, 37  
On Error, 86  
On...GoSub, 77  
On...GoTo, 77  
Open, 90  
Option Base, 14  
Option Compare, 15  
Option Explicit, 14  
Option Private Module,  
7, 14  
Or, 69  
Orientation, 112

## P

PageSetup, 51  
PasswordChar, 112  
Pi, 57  
PickUp, 29  
Picture, 52, 129  
PictureAlingment, 129  
PicturePosition, 130  
Pictures, 52  
PictureSizeMode, 130  
PictureTiling, 130  
PlotArea, 47  
Point, 52  
PrintOut, 37  
PrintPreview, 38  
Private, 7  
ProportionalThumb, 112  
Protect, 38  
Public, 7

## Q

QueryClose, 106

## R

Raise, 85  
Randomize, 58  
ReDim, 8  
Refresh, 40  
RemoveControl, 107  
Replace, 74  
Reset, 90  
Resize, 107  
Resume, 86  
Right, 73  
RightFooterPicture, 49  
RightHeaderPicture, 49  
Rmdir, 89  
Rnd, 58  
Round, 60  
RowSource, 123  
Rset, 72  
RTrim, 73

## S

Save, 40  
SaveAs, 40  
SaveSetting, 87  
Scroll, 107

ScrollBars, 133  
ScrollHeight, 133  
ScrollIntoView, 41  
ScrollLeft, 134  
ScrollTop, 134  
ScrollWidth, 133  
Second, 60  
Select, 41  
Select Case, 79  
SelectionMargin, 120  
SendToBack, 31  
Set, 11  
SetAttr, 90  
SetBackgroundPicture, 42  
Sgn, 59  
Show, 42  
ShowDropButtonWhen,  
112  
ShowModal, 120  
Sin, 57  
Single, 10, 13  
Size, 124  
SmallChange, 132  
SmallScroll, 36  
Space, 71  
SpecialEffect, 113  
SpinDown, 107  
SpinUp, 107  
Sqr, 58  
StartupPosition, 131  
Static, 6  
Stop, 81  
Str, 18  
StrComp, 69  
StrConv, 70  
StrikeThrough, 124  
String, 10, 13, 71  
StrReverse, 74  
Style, 113  
Sub, 8  
Switch, 80  
Sync, 97

## T

TabFixedHeight, 134  
TabFixedWidth, 134  
TabIndex, 128  
TabKeyBehavior, 120  
tablica, 6  
TabOrientation, 114  
TabStop, 128  
Tag, 128  
TakeFocusOnClick, 120

Tan, 57  
Terminate, 107  
Text, 124  
TextAlign, 121  
TextColumn, 124  
Time, 65  
Timer, 66  
TimeSerial, 62  
TimeValue, 62  
Top, 131  
Trim, 73  
TripleState, 121  
Type, 12  
TypeName, 84

## U

UBound, 9  
Ucase, 71  
Underline, 124  
Unprotect, 38

## V

Val, 17  
Value, 114  
Variant, 12  
VarType, 84  
vbDayOfWeek, 64  
Visible, 114

## W

Weekday, 61  
WeekdayName, 66  
Weight, 124  
While...Wend, 77  
Width, 131  
Window, 52  
With, 80

Własny typ zmiennej, 12  
WordWrap, 121  
Workbook, 52  
Workbook\_Activate, 93  
Workbook\_AddinInstall, 94  
Workbook\_AddinUninstall, 94  
Workbook\_BeforeClose, 94  
Workbook\_BeforePrint, 94  
Workbook\_BeforeSave, 94  
Workbook\_Deactivate, 93  
Workbook\_NewSheet, 94  
Workbook\_Open, 95  
Workbook\_PivotTableClose  
↳Connection, 97  
Workbook\_PivotTableOpen  
↳Connection, 97  
Workbook\_SheetActivate, 95  
Workbook\_SheetBefore  
↳DoubleClick, 95  
Workbook\_SheetBefore  
↳RightClick, 95  
Workbook\_SheetCalculate, 96  
Workbook\_SheetChange, 96  
Workbook\_SheetDeactivate, 95  
Workbook\_SheetFollow  
↳Hyperlink, 96  
Workbook\_SheetPivot  
↳TableUpdate, 97  
Workbook\_SheetSelection  
↳Change, 96  
Workbook\_Window  
↳Activate, 96  
Workbook\_Window  
↳Deactivate, 96

Workbook\_WindowResize, 96  
WorkbookAfterXmlExport, 97  
WorkbookAfterXmlImport, 97  
WorkbookBeforeXmlExport, 97  
WorkbookBeforeXmlImport, 97  
Workbooks, 52  
Worksheet, 52  
Worksheet\_Activate, 92  
Worksheet\_BeforeDouble  
↳Click, 92  
Worksheet\_BeforeRight  
↳Click, 92  
Worksheet\_Calculate, 93  
Worksheet\_Change, 93  
Worksheet\_Deactivate, 92  
Worksheet\_Follow  
↳Hyperlink, 93  
Worksheet\_PivotTable  
↳Update, 93  
Worksheet\_Selection  
↳Change, 93  
WorksheetFunction, 53

## X

Xor, 69

## Y

Year, 61

## Z

Zoom, 108, 129

# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA

 **Helion SA**

LEKSYKON KIESZONKOWY

# VBA dla Excela 2010

Program Excel, wykorzystywany w codziennej pracy przez nieprzebrane rzesze użytkowników, zdecydowanie ułatwia przeprowadzanie operacji na liczbach – zwłaszcza tych bardziej zaawansowanych. Największą zaletą Excela jest to, że każdy może dostosować jego działanie do swoich własnych, unikatowych potrzeb. Zautomatyzowanie dowolnie skomplikowanego ciągu obliczeń, by potem jednym kliknięciem uruchomić całą procedurę, to rozwiązanie bezcenne – pozwala zaoszczędzić mnóstwo czasu i uniknąć wielu potencjalnych błędów. To niewątpliwie największa zaleta języka VBA. Jeśli więc wiesz, co chcesz osiągnąć, a nieobce Ci są podstawy programowania, ta książka na pewno ułatwi Twoją pracę.

„VBA dla Excela 2010. Leksykon kieszonkowy” to już trzecia, uaktualniona edycja tego przydatnego przewodnika po funkcjach VBA. Opisano w niej wszystkie najważniejsze narzędzia dostępne w wersji programu z 2010 roku. Znajdziesz tu informacje o podstawowych funkcjach VBA oraz stałych, zmiennych i tablicach. Dowiesz się, jakie działania można wykonać na obiektach Excela, i przypomnisz sobie, jak korzystać ze zdarzeń. Odświeżysz lub poszerzysz wiedzę w zakresie obsługi błędów oraz formularzy, a potem zorientujesz się, jak można zmodyfikować wstążkę Office i uzyskać liczby w zapisie słownym. Krótko mówiąc – kup tę ściągę i przestań trać czas!

- Stałe, zmienne i tablice
- Obiekty i metody
- Instrukcje Visual Basic
- Procedury zdarzeniowe
- Formularze
- Dodatki

**Wybierz najkrótszą drogę do celu!**

**helion.pl**  
księgarnia internetowa



**Helion**

Nr katalogowy: **6820**

Sprawdź najnowsze promocje:

☛ <http://helion.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane:

☛ <http://helion.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

☛ <http://helion.pl/nowoosci>

**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>



Księgarnia internetowa:

<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:

**0 801 339900**



**0 601 339900**



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-246-3032-5



9 788324 630325

Cena 24,90 zł

Informatyka w najlepszym wydaniu