

## VBA

Const stała = wartość

Typy danych: Byte, Boolean, Integer, Long, Single, Double, String

Dim zmienna As typ\_danych

Dim Tablica ( p To k ) As typ\_danych

Dim Tablica ( p<sub>1</sub> To k<sub>1</sub>, p<sub>2</sub> To k<sub>2</sub>, p<sub>3</sub> To k<sub>3</sub> ) As typ\_danych

Type nazwa\_typu\_rekordowego

lista\_pól

End Type

zmienna = InputBox ( Pytanie [, Tytuł] [, DomyślnyTekst]  
[, XPos] [, YPos] [,PlikHelp, IdxHelp] )

zmienna = MsgBox ( Komunikat [, Przyciski] [, Tytuł] [, PlikHelp, IdxHelp] )

```
If warunek Then
    instrukcje
Elseif warunek Then
    instrukcje
Else
    instrukcje
End If
```

```
Select Case wyrażenie
    Case lista_wartości1
        instrukcje ...
    ....
    Case lista_wartościN
        instrukcje ...
    Case Else
        instrukcje_else...
End Select
```

```
While warunek
    instrukcje
Wend
```

```
Do (While | Until) warunek          Do
    instrukcje                        instrukcje
Loop                                  Loop (While | Until) warunek
```

```
For zm = wp To wk [Step krok]
    instrukcje
Next [zm]
```

```
Sub identyfikator ( parametry )
    ...
End Sub
```

```
Function identyfikator ( parametry ) As typ_danych
    ...
End Function
```

```
Cells(wiersz, kolumna).Value = wartość
Sheets(1).Cells(wiersz, kolumna).Value = wartość
Sheets("Arkusz3").Cells(wiersz, kolumna).Value = wartość
Workbooks("Plik").Sheets("Arkusz2").Cells(wiersz, kolumna).Value = wartość
```

```
Range(adres).Value = wartość
Sheets(2).Range(adres).Value = wartość
Sheets("Arkusz1").Range(adres).Value = wartość
Workbooks("Plik").Sheets("Arkusz3").Range(adres).Value = wartość
```

Znaki specjalne

" " - wartość napisowa (string)  
' - komentarz w wierszu  
\_ - łącznik wiersza podzielonego na kilka linii  
& - łącznik tekstu i wartości numerycznej

- Wybrane funkcje napisowe (VBA)

Len ( napis )

Left ( napis, ile )      Mid ( napis, od, ile )      Right ( napis, ile )

UCase ( napis )      LCase ( napis )

- Rodzaje deklarowania parametrów formalnych w podprogramach:

a) przekazywanie parametru przez wartość:

ByVal zmienna As typ\_danych

b) przekazywanie parametru przez zmienną:

ByRef zmienna As typ\_danych    lub  
zmienna As typ\_danych

np. Sub Proc(arg1 as Byte, ByVal arg2 as Integer, ByRef arg3 as String)

- Wywołanie procedury z parametrami

Call identyfikator\_procedury( parametry )

```
' Schemat modułu z elementami publicznymi i lokalnymi (prywatnymi)
Option Explicit

Const stała = wartość
Public Const stała = wartość
Private Const stała = wartość

Dim zmienna As typ danych
Public zmienna As typ danych
Private zmienna As typ danych

[ Public | Private ] Sub identyfikator ( parametry )
    ...
End Sub

[ Public | Private ] Function identyfikator ( parametry ) As typ_danych
    ...
End Function
```

- Formularze

Otwarcie formularza

Load Nazwa\_formularza  
Nazwa\_formularza.Show

Zamknięcie formularza

Nazwa\_formularza.Hide  
Unload Nazwa\_formularza