



Rámcová osnova kurzu

Úvod do jazyka Visual Basic for Applications v Microsoft Excel (VBA)

- zoznámenie sa s editorom jazyka Visual Basic for Applications v Microsoft Excel, vkladanie modulov a procedúr,
- možnosti tvorby kódu vo VBA (záznamník makier),
- základy objektivej hierarchie (Application, Workbook, Worksheet, Range),
- udalosť, vlastnosť a metóda objektu

Práca s objektom typu Range

- vlastnosti a metódy objektu Range (vlastnosť: *Cells, Value, FormulaR1C1, Column, Row, Count, Address, Offset, Resize*, metóda: *Select, End, Clear*), definovanie objektivej premennej typu Range,
- výber oblasti (*Range*, metóda *End, CurrentRegion, UsedRange*), metóda *Union* a *Intersect*, kopírovanie oblasti, využitie štruktúr *With-End With* a *For Each-Next* pri práci s objektom typu Range.

Práca s procedúrami

- deklarovanie procedúry, rozsah platnosti procedúr,
- deklarácia premenných, rozsah a ich platnosť,
- pole premenných a jeho deklarácia, rýchle načítanie poľa, statické a dynamické pole,
- riadenie priebehu kódu využitím cyklov (*For-Next, Do While, Do Until*) a konštrukcií (*With-End With, For Each-Next, If-Then, Select Case*).

Práca s funkciami

- vstavané užívateľské dialógy VBA (funkcie *Inputbox* a *MsgBox*),
- vybrané funkcie zošita (*WorksheetFunction*) a funkcie VBA,
- vytvorenie vlastných funkcií (*User defined functions*).

Práca s údajmi v zošite

- vyhľadávanie údajov spĺňajúcich podmienku využitím VBA, ich kopírovanie, vymazanie a editovanie. (metóda *iterácií*, metóda *SpecialCells*, metóda *Autofilter*, metóda *AdvancedFilter*)

Práca s užívateľským dialógom

- vloženie, zobrazenie vlastného užívateľského dialógu (*Userform*),

- ovládacie prvky, nastavenie ich vlastností a ich pridávanie na formulár (Zaškrtávacie políčko (*CheckBox*), Pole so zoznamom (*ComboBox*), Príkazové tlačítko (*CommandButton*), Rámček (*Frame*), Obráz (*Image*), Popis (*Label*), Zoznam (*ListBox*), Prepínač (*OptionButton*), Viacnásobná stránka (*Multipage*), Textové pole (*TextBox*) a iné),
- odkazy pre jednotlivé ovládacie prvky panelu nástrojov (*Toolbox*) prostredníctvom kódu VBA,
- pokročilejšie techniky práce s ovládacími prvkami Zoznam (*ListBox*), Viacnásobná stránka (*Multipage*), vloženie tabuľky na užívateľský dialóg, zmena užívateľského rozhrania.

Vytváranie dashboards

- pomocou ovládacích prvkov ActiveX, resp. Formulára (*ListBox*, *ComboBox*, *OptionButton*, *CheckBox*, *ScrollBar*) a funkcií (*Offset*, *Index*, *Choose*, *If*, *Match*, *VLookup*, *Direct*, *Column*), resp. správcu názvov a overovania údajov (zoznam).