

# Microsoft Excel – vývoj aplikací I

Kód kurzu: MSEX5

Na tomto kurze se zznámíte so základmi jazyka Visual Basic for Applications (VBA), který slouží pro tvorbu makrií a automatizování práce v Microsoft Excel. Účastníci kurzu se naučí pracovat s objektovým modelem Microsoft Excel, využívat základní objekty jako jsou Workbook, Worksheet a Range pro práci so zšitmi, listami a oblastmi. V rámci výuky bude prezentovaných a vyskúšaných mnoho praktických a užitočných makrií pro zjednodušení práce s programem Microsoft Excel. Pro účast na kurze je vhodné mít základní znalost algoritmicizácie a programování na úrovni kurzu PRG.

## Čo vás naučíme

- Základy jazyka Visual Basic for Application (VBA), který budete využívat pro tvorbu makrií a automatizáciu práce v Microsoft Excel.
- Základy práce s objektovým modelem Excel, predovšetkým objekty Range, Worksheet, Workbook a Application.

## Požadované vstupné znalosti

- Znalost práce v programe Microsoft Excel
- Výhodou je základná znalost programování v ľubovoľnom jazyku

## Osnova kurzu

### Úvod do makrií

- Základné pojmy
- Nahrávanie makrií
- Absolútny, relatívny záznam
- Spustenie makrií klávesovými skratkami
- Osobný zošit makrií
- Editácia makra

### Práca s programovým kódom

- Moduly
- Použitie okna editoru
- Komentáre
- Nastavenie prostredí
- Automatické dopĺňanie kódu
- Dialógové okná

### Premenné a procedúry

- Deklarácia premenných
- Dátové typy
- Konverzia dátových typov
- Konštanty
- Pole

### Procedúry a funkcie

- Procedúry a funkcie
- Parametre funkcií a procedúr
- Voliteľné parametre
- Odovzdávanie parametrov hodnotou a referenciami
- Vybrané vstavané funkcie

### Riadenie toku programu

- Logické a porovnávacie operátory
- If..Then
- Select..Case

#### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Microsoft Excel – vývoj aplikácií I

- Do..Loop
- For..Next
- Ukončenie cyklu

## Ladenie programu

- Typy chýb
- Watch window
- Immediate window
- Call Stack
- Locals window
- Krokovanie programu

## Zachytávanie chýb

- Run-time chyby
- Objekt Err
- Zrežazenie chýb
- Inline error handling

## Objektový model Excelu

- Základné charakteristiky objektov
- Vlastnosti, metódy a udalosti
- Prehliadač objektov
- Kolekcie

## Objekt Range

- Základy práce s objektom Range
- Definícia súvislých a nesúvislých oblastí
- Prechod bunkami oblastí
- Kolekcie rows, columns a cells
- Práca s aktuálne vybranou oblasťou
- Vkladanie hodnôt
- Vkladanie vzorcov

## Objekt Worksheet

- Kolekcie Sheets, Worksheets a Charts
- Vkladanie a odstraňovanie listov
- Ochrana listu
- Viditeľnosť listu
- Nastavenie tlače
- Udalosti listu

## Objekt Workbook

- Vytvorenie nového zošitu
- Otvorenie a ukladanie zošitu
- Spolupráca zošitov a konsolidácia dát
- Zatvorenie zošitu
- Zamknutie zošitu
- Udalosti zošitu

## Objekt Application

- Objekt Application a MS Office
- Vybrané vlastnosti a metódy objektu Excel Application

### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved