

Studijní opora

Seminář 9

Ing. Michal Dostál, Ph.D.
katedra informatiky EF TUL

Obsah

9	GUI prvky, InputBox, MsgBox	2
9.1	GUI prvky	2
9.1.1	Úkol k procvičení	2
9.2	InputBox	3
9.2.1	Úkol	3
9.3	MsgBox	3



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

9 GUI prvky, InputBox, MsgBox

9.1 GUI prvky

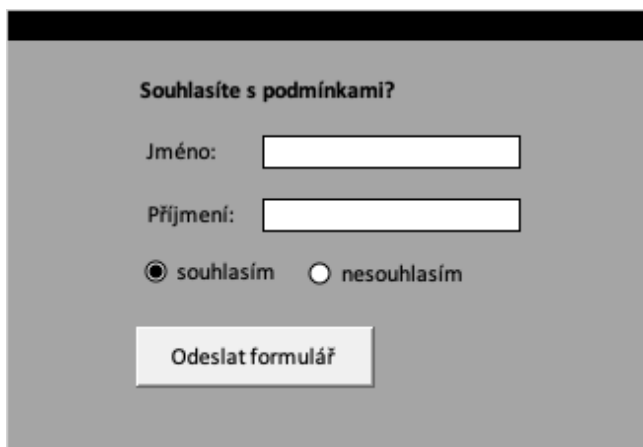
Jaké GUI (Graphical User Interface) prvky můžeme v rámci VBA využívat?

1. Tlačítka - jsou používána ke spuštění určitých akcí nebo konkrétních maker.
2. Rozevírací seznam, nebo-li ComboBox - uživateli umožňuje vybrat možnost z předem definovaného seznamu.
3. ListBox - oproti ComboBoxu umožňuje uživateli vybrat jednu nebo více možností.
4. TextBox - slouží pro uživatelský vstup nebo k zobrazení textu.
5. CheckBox, nebo-li zaškrťovací políčko - umožňuje uživateli vybrat jeden ze dvou stavů (zaškrtnuto/nezaškrtnuto)
6. OptionButton, někdy také označované jako RadioButtons - umožňují uživateli vybrat jednu možnost ze skupiny možností, kterou se navzájem vylučují - tedy je vybrána vždy jen jedna položka a druhá vybrána být nemůže.
7. Frame, nebo-li rám - používá se k seskupení několika souvisejících grafických prvků
8. Obrázek - k obohacení GUI lze používat a vkládat i obrázky.
9. Label, nebo-li popisek - používají se k zobrazení textu v GUI

Všechny tyto prvky najdete v záložce Vývojář v Excelu. Po kliknutí na vybraný typ GUI prvku je potřeba kliknout do prostoru sešit a daný prvek se tam vloží. Editovat jej lze buď dvojitým poklikáním nebo kliknutím pravým tlačítkem a vybráním korespondující možnosti (Upravit alternativní text atd.).

9.1.1 Úkol k procvičení

Otevřete nový list v Excelu a vytvořte v něm formulář s grafickými prvky dle předlohy na obrázku:



9.2 InputBox

Předchozí prvky jsme vkládali do listu pomocí grafického rozhraní Excelu (v záložce Vývojář). Prvek InputBox se používá primárně ve zdrojovém kódu makra.

Funkce InputBox v jazyce VBA slouží k získání vstupních údajů od uživatele při spuštění makra. Následuje popis, jak tato funkce funguje.

Základní syntaxe je následující:

```
Dim userInput As String
userInput = InputBox("Zadejte vaši zprávu:", "Titulek okna", "Výchozí hodnota")
```

- "Zadejte vaši zprávu:": Toto je textová zpráva, která se zobrazí v dialogovém okně jako výzva k zadání dat.
- "Titulek okna": Toto je volitelný parametr, který nastavuje název okna.
- "Výchozí hodnota": Toto je volitelný parametr, který určuje výchozí hodnotu, která je zobrazena v textovém poli vstupního okna. Uživatel může tuto hodnotu přijmout nebo ji změnit.

Funkce InputBox vrátí hodnotu řetězce, který uživatel zadal. Pokud uživatel klikne na tlačítko "OK" a zadá data, jsou vrácena jako výsledek. Pokud uživatel klikne na "Cancel" nebo nezadá žádná data, vrací se prázdný řetězec.

Konkrétní použití ve funkci pak může vypadat následně:

```
Sub ZiskatVstup()
    Dim userInput As String
    userInput = InputBox("Zadejte vaši zprávu:", "Vstupní okno", "Výchozí hodnota")

    If userInput <> "" Then
        MsgBox "Zadal jste: " & userInput
    Else
        MsgBox "Nebyly zadány žádné údaje."
    End If
End Sub
```

Tento kód vytvoří vstupní okno, kde uživatel může zadat svou zprávu. Po zadání zprávy se zobrazí informační okno s výsledky.

9.2.1 Úkol

Na základě znalostí z předchozích cvičení vytvořte makro, které pomocí InputBoxu vloží do buňky na adrese A2 text, který uživatel pomocí vstupního okna zadá.

9.3 MsgBox

Funkce MsgBox v jazyce VBA slouží k zobrazování zpráv a informací uživateli pomocí dialogového okna. Níže je vysvětlení, jak tato funkce funguje.

Základní syntaxe funkce je:

MsgBox "Zpráva, kterou chcete zobrazit", VbStyle, "Název okna"

- "Zpráva, kterou chcete zobrazit": Toto je textový řetězec obsahující zprávu, kterou chcete zobrazit uživateli.
- VbStyle: Toto je volitelný parametr, který určuje styl zprávy a tlačítek. Může být kombinací různých konstant (např. vbInformation, vbYesNo, vbExclamation atd.).
- "Název okna": Toto je volitelný parametr, který nastavuje název dialogového okna.

Funkce MsgBox může vrátit hodnotu odpovídající tlačítku, na které uživatel kliknul. Tuto hodnotu můžete uložit do proměnné nebo ji použít přímo. Příklad takového použití:

```
Sub ZobrazitZpravu()  
    Dim vysledek As VbMsgBoxResult  
    vysledek = MsgBox("Toto je zpráva.", vbInformation + vbYesNo, "Informace")  
  
    If vysledek = vbYes Then  
        MsgBox "Uživatel klikl na tlačítko Ano."  
    Else  
        MsgBox "Uživatel klikl na tlačítko Ne."  
    End If  
End Sub
```

Tento kód zobrazí dialogové okno s informační zprávou a tlačítka "Ano" a "Ne". Po kliknutí na tlačítko bude zobrazena další zpráva informující o tom, které tlačítko bylo vybráno.