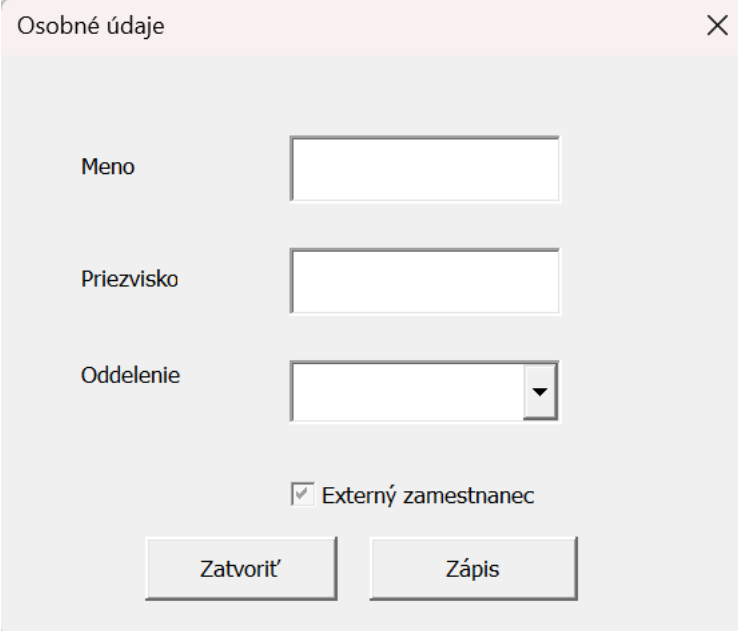


Návod na vytvorenie formulára – súbor 19_formulár

V tomto príklade vytvárame hárok s užívateľským formulárom, ktorý sa zobrazí automaticky po otvorení súboru.

Formulár bude obsahovať pole pre vyplnenie mena a priezviska, roztvárací zoznam pre oddelenie a zaškrťavacie políčko pre určenie, či sa jedná o externého zamestnanca alebo nie.



Osobné údaje

Meno

Priezvisko

Oddelenie

Externý zamestnanec

Zatvoriť Zápis

Vyplnené údaje sa budú zapisovať na hároku Údaje do pomocných buniek C4:C7. Zoznam oddelení je hároku Zoznam v bunkách B2:B7. Výsledný zoznam zamestnancov bude na hároku Zapis. Formulára má aj tlačidlo na zatvorenie formulára.

1. Spustíte si VB editor a vložte formulár: Insert – UserForm.
2. V okne s vlastnosťami (Properties) kliknite do vlastnosti Name a dajte meno formulára Zadavanie – bez diakritiky.
3. Kliknite do riadku Caption a dajte tam text Osobné údaje.

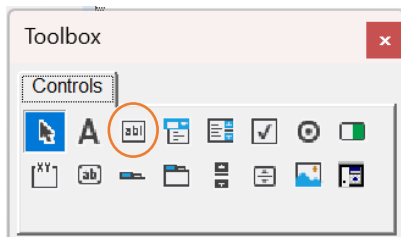
Alphabetic	Categorized
(Name)	Zadavanie
BackColor	<input type="checkbox"/> &H800000F&
BorderColor	<input checked="" type="checkbox"/> &H80000012&
BorderStyle	0 - fmBorderStyleNone
Caption	Osobné údaje

4. Kliknite na príkaz Insert a vložte nový Modul – Insert – Module.
5. Kliknite do okna modulu, potom na príkaz Insert a vyberte Procedure. Potom vložte nasledovný kód pre makro s názvom Spustiť – príkaz na spustenie formulára.

```
Public Sub Spustit()  
Zadavanie.Show  
End Sub
```

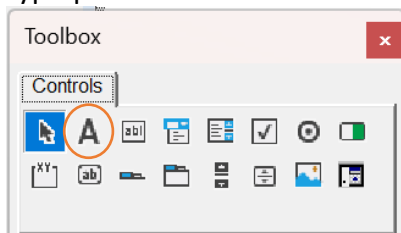
Formulár sa zobrazí spustením makra Spustiť.

6. Vytvoríme textové pole a popis pre vloženie mena do formulára. Treba si kliknúť v editore na formulár a cez Toolbox vložiť ovládací prvok TextBox a ťahom ho nakreslíme v okne formulára.



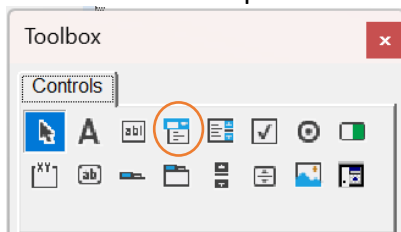
V okne Properties pre ovládací prvok TextBox klikneme do riadku ControlSource a zapíšeme odkaz na prepojenú bunku Údaje!C4 (názov hárku na ktorý sa odkazujeme nesmie obsahovať medzery).

7. Vytvoríme popis pre textové pole – vložíme ovládací prvok Label a v okne Properties dáme do riadku Caption text Meno. V riadku WordWrap nastavíme False a v riadku Autosize dáme True. Vytvorí sa popis, ktoré veľkosť sa automaticky prispôsobí textu popisu a nastavenému typu písma.

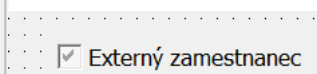
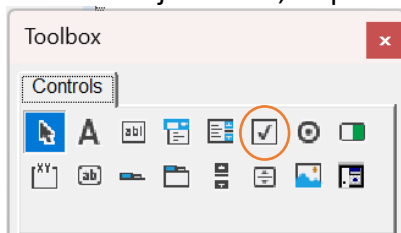


8. Rovnako vytvoríme textové pole pre vloženie priezviska a popis Priezvisko. Ovládací prvok Label môžete skopírovať (aby mal rovnaké vlastnosti) len zmeňte vlastnosť Caption na Priezvisko. Môžete skopírovať aj ovládací prvok TextBox, zmeňte ale v riadku ControlSource prepojenie na Údaje!C5.

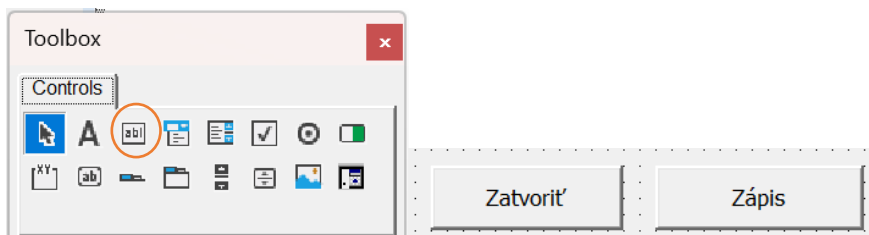
9. Vytvoríme pole so zoznamom oddelení. Klikneme na ovládací prvok ComboBox a nakreslíme ho pod priezvisko. V okne Properties v riadku ControlSource dáme odkaz na Údaje!C6. V riadku RowSource zapíšeme odkaz na zoznam oddelení – Zoznam!B2:B7. V riadku Style zmení nastavenie na 2-frmStyleDropDownList – to spôsobí, že nebude možný zápis oddelenia z klávesnice, čiže bude možný iba výber so zoznamu. Pridáme pred ComboBox ovládací prvok Label a v okne Properties zmeňte riadok Caption na text Oddelenie.



10. Vytvoríme zaškrťavacie pole. Vyberieme ovládací prvok CheckBox a nakreslíme. V okne Properties nastavíme v riadku AutoSize na True, do riadku Caption dáme text Externý zamestnanec a do riadku ControlSource dáme odkaz Údaje!C7. Do prepojenej bunky sa budú vkladať údaje Pravda, Nepravda.



11. Vytvoríme tlačidlo pre zatvorenie formulára. Z ovládacích prvkov vyberieme CommandButton. V okne Properties klikneme do riadku Caption a dáme tam text Zatvoriť.



12. Dvojklikom klikneme na vytvorené tlačidlo – otvorí sa programový modul spojený s formulárom a zobrazí sa procedúra CommandButton1_Click a zapíšeme medzi začiatok a ukončenie procedúry text Unload Me.

```
Private Sub CommandButton1_Click()
Unload Me
End Sub
```

13. Vytvoríme procedúru pre spustenie formulára pri otvorení zošitu. Klikneme v ľavej hornej časti stromovej štruktúry dvojklikom na ThisWorkbook. Namiesto General vyberieme možnosť Workbook. Spustí sa procedúra Workbook_Open vždy pro otvoreni zošita. Medzi začiatok a ukončenie vložíme príkaz pre zobrazenie formulára Zadavanie.Show.

```
Workbook
(General)
Workbook
Private Sub Workbook_Open()
Zadavanie.Show
End Sub
```

14. Vytvoríme tlačidlo pre zápis údajov – vložiť ovládací prvok CommandButton, v okne Properties dáme do riadku Caption text Zapis. Dvojklikom na vytvorené tlačidlo sa otvorí modul pre nastavenie zápisu údajov. Tento text skopírujte zo súboru 19_zapis_formular_tlacidlo_txt, ktorý sa nachádza v LMS Moodle v 13. týždni. Kód vyzerá nasledovne:

```
Private Sub CommandButton2_Click()
Dim PoslBunka As Range ' nájdenie posledného neprázdneho riadku na hárku
' nastavenie na posledný riadok hárku v stĺpci
Set PoslBunka = Worksheets("Zapis").Range("A:A").Cells(Range("A:A").Cells.Count)
' presun na posledný neprázdny riadok hárku
If IsEmpty(PoslBunka) Then Set PoslBunka = PoslBunka.End(xlUp) 'nastavenie na prázdnu bunku
Set PoslBunka = PoslBunka.Offset(1, 0) ' vloženie údajov z textových polí formuláru do hárku
PoslBunka.Value = Zadavanie.TextBox1
PoslBunka.Offset(0, 1).Value = Zadavanie.TextBox2
PoslBunka.Offset(0, 2).Value = Zadavanie.ComboBox1
PoslBunka.Offset(0, 3).Value = Zadavanie.CheckBox1
'vyprázdniť textové polia
Zadavanie.TextBox1.Value = vbNullString
Zadavanie.TextBox2.Value = vbNullString
Zadavanie.ComboBox1.Value = vbNullString
Zadavanie.CheckBox1.Value = vbNullString

End Sub
```

15. Súbor uložte pod názvom Formulár s koncovkou xlsx. Zatvorte súbor a znovu otvorte. Ak ste všetko urobili správne, pri otvorení súboru sa otvorí formulár, keď zadáte vstupné údaje, zapíšu sa hárok Zapis. Údaje sa dajú vkladať opakovane. Keď chcete zadávanie ukončiť formulár zatvorte.

Súbor 20_Grafy.xlsx

Vytvoríme makro, ktoré kliknutím na prepínače zmení typ grafu. Budú tam tri prepínače pre stĺpcový, skladaný a čiarový graf.

stĺpcový skladaný čiarový

Bude potrebné vytvoriť tri makrá, ktoré umožnia zmeniť typ grafu.

1. Otvorte súbor 20_Grafy.xlsx.
2. Kliknite hocikde mimo grafu a dajte spustiť záznam makra. Makro nazvite Skladany. Kliknite na rám grafu a pravým tlačidlom myši vyberte možnosť Zmeniť typ grafu.
3. Vyberte skladaný typ grafu a potvrdte OK.
4. Kliknite niekde mimo grafu, napr. do bunky A2 (ak by sme zostali na grafe, mohlo by pri spustení prísť k chybe a lepšie to pôsobí aj ako ukončenie makra).
5. Zastavte záznam makra.
6. Zopakujte nahrávanie pre ďalšie dve makrá s názvami Ciarovy a Stlpcovy. Kroky sú rovnaké.
7. Vložte tri Tlačidlá možností zo skupiny Ovládacie prvky. Texty prepíšte na stĺpcový, skladaný a čiarový. Ku každému priradte vytvorené makro.

Makrá by mali vyzerať nasledovne:

```
Sub skladany()  
'  
' skladany Makro  
'  
'  
    ActiveSheet.ChartObjects("Graf 1").Activate  
    ActiveChart.ChartType = xlColumnStacked  
    Range("A2").Select  
End Sub  
Sub ciarovy()  
'  
' ciarovy Makro  
'  
'  
    ActiveSheet.ChartObjects("Graf 1").Activate  
    ActiveChart.ChartType = xlLine  
    Range("A2").Select  
End Sub  
Sub stlpcovy()  
'  
' stlpcovy Makro  
'  
'  
    ActiveSheet.ChartObjects("Graf 1").Activate  
    ActiveChart.ChartType = xlColumnClustered  
    Range("A2").Select  
End Sub
```

Súbor uložte s koncovkou xlsx.

Súbor 21_grafy2.xlsx

V tomto súbore vo vytvorenom grafe zvýrazníme údaje na ose čiarového grafu a zobrazíme aj čísla vo formáte percent.

1. Vložíme tri obdĺžnikové tvary a do nich vložíme text najprv 2018, potom 2019 a 2020.
2. V stĺpci F je vytvorený pomocný vzorec pre výber konkrétnej osi. Vyberieme oblasť F3:F6. Dáme kopírovať – CTRL +C.
3. Klikneme na graf a vložíme CTRL+V – prekryje sa predošlá čiara.
4. Klikneme na vložení os pravým tlačidlom a dáme Formátovať rad údajov.
5. Pri možnosti formátovať čiaru vyberieme možnosť Bez čiar, v časti Možnosti značička dáme možnosť Vstavané – vyberte si ľubovoľnú možnosť. Veľkosť dajte napríklad 15. V časti Výplň vyberte Bez výplne. V časti Orámovanie zmeníme farbu napríklad na červenú, zmeníme šírku na 1,25 bodu a typ čiar zmeňte na čiarkovanú.
6. V grafe kliknite na niektorú značku na čiare, ktorú ste upravovali a kliknutím na zelené znamienko plus pri grafe vyberte možnosť Označenia údajov a zmeníme formát na percentá.
7. Kliknite na prvý tvar s rokom 2018 a premenujte ho na 2018 – premenovanie robíte v časti kde je adresa aktívnej bunky.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		2018	2019	2020		2018
3	Q1	27,0%	22,0%	17,4%		0,27
4	Q2	19,2%	14,2%	9,6%		0,192
5	Q3	16,7%	23,0%	13,0%		0,167
6	Q4	15,8%	18,8%	12,1%		0,158
7						
8						
9						

8. Premenujte zvyšné dva tvary na 2019 a 2020.
9. Kliknite na kartu Vývojár a aktivujte Visual Basic. Vložte modul cez Insert – Module. Kód obsahuje príkazy na zmenu roka a zmenu farieb tvarov – aktívnych a neaktívnych.

```
Sub SelectYear2018()  
Range("F2").Value = 2018  
ActiveSheet.Shapes("2018").Fill.ForeColor.RGB = RGB(176, 196, 222)  
ActiveSheet.Shapes("2019").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)  
ActiveSheet.Shapes("2020").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)  
End Sub  
Sub SelectYear2019()  
Range("F2").Value = 2019  
ActiveSheet.Shapes("2018").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)  
ActiveSheet.Shapes("2019").Fill.ForeColor.RGB = RGB(176, 196, 222)  
ActiveSheet.Shapes("2020").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)  
End Sub  
Sub SelectYear2020()  
Range("F2").Value = 2020
```

```
ActiveSheet.Shapes("2018").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)
ActiveSheet.Shapes("2019").Fill.ForeColor.RGB = RGB(255, 255, 255)
ActiveSheet.Shapes("2020").Fill.ForeColor.RGB = RGB(176, 196, 222)
End Sub
```

10. K tvarom priradíme jednotlivé makrá. Súbor uložte s koncovkou xlsx.

