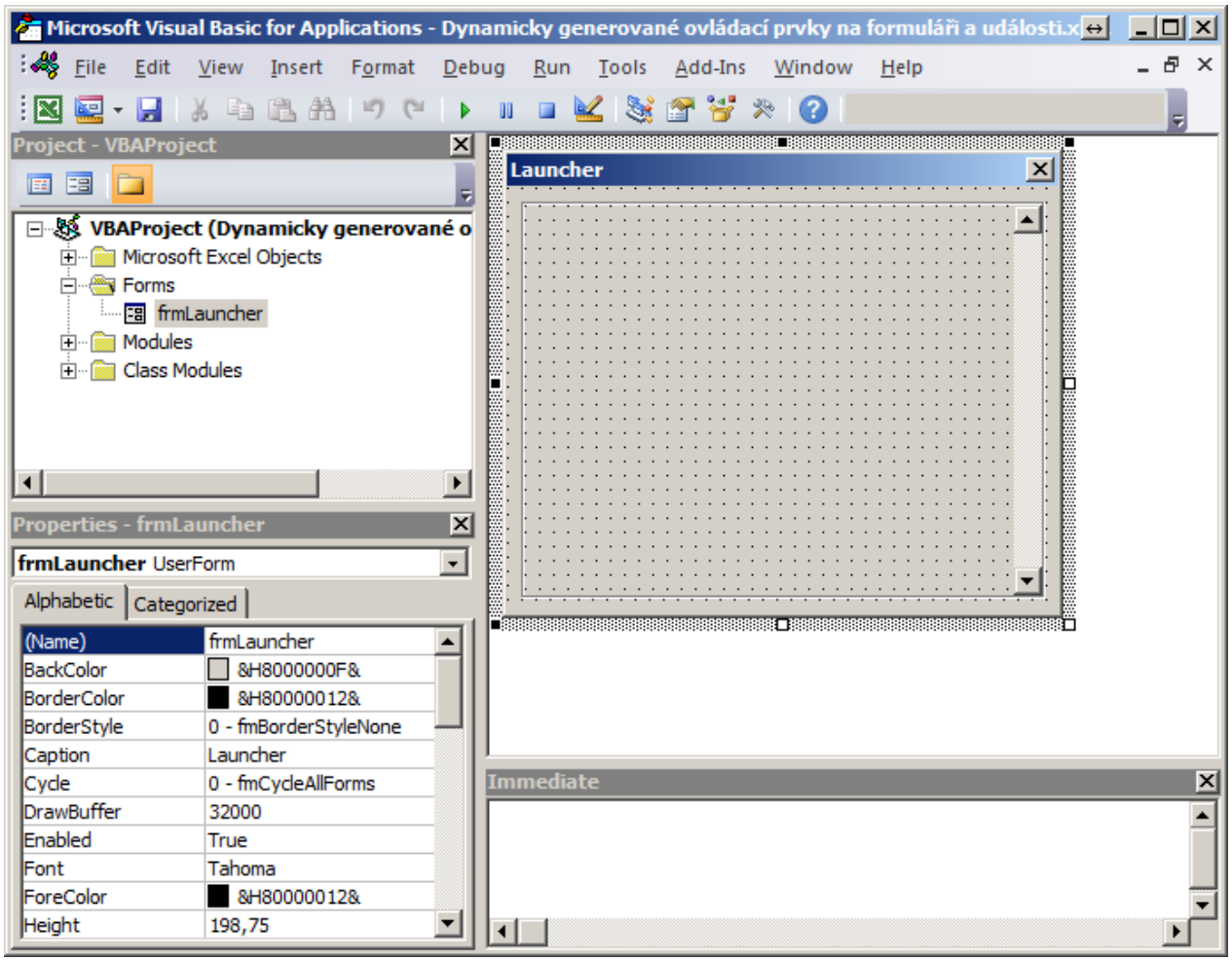
Jak dynamicky přidávat ovládací prvky na formulář pomocí VBA a přiřazení událostí

Dynamické generování ovládacích prvků na formuláři je velmi užitečné, pokud nevíte, kolik takových prvků bude. Zpravidla se vždy jedná o velké mmnožství prvků z definovaného seznamu.

Pro tento příklad použiji pojmenovaný seznam "userlist", který je uveden na listě (seznam měsíců v roce) ve vzorovém souboru. V našem generovaném formuláři budeme generovat ovládací prvky `Label`, `TextBox` a `CommandButton` a to n-krát dle seznamu.

V editoru VBA `(Alt+F11)` vytvořte formulář `frmLauncher`, do kterého vložíte `Frame`. Rámu nastavte vlastnost `ScrollBars` na `2 - frmScrollBarsVertical`, který zajistí, že vložené prvky nebudou mimo formulář.



Hlavní a jediný kód na formuláři bude při načítání formuláře `UserForm_Initialize`. Ten zajistí vygenerování všech ovládacích prvků.

Příklad kódu pro generování Labelu

```
Dim cLbl As MSForms.Label Set cLbl = Me.Frame1.Controls.Add("Forms.Label.1") With cLbl .Name = "Label" & id .Caption = Bunka .Width = 60 .Height = 18 .Left = 15 .top = TopPos .Tag = id End With
```

Kódu pro zachycení události, který ukončuje generování Labelu

```
'Nastavení vytvořeného labelu jako Label ve třídě. Set cEvent.Label = cLbl 'Přidání třídy do Collection, takže není ztracena. collControls.Add cEvent
```

Kód pro ostatní prvky je shodný. Liší se jen pojmenováním proměnných a nastavení vlastností prvků. Zde je potřeba si dát pozor na nastavení vlastnosti prvku `.Top`. Tuto vlastnost je potřeba měnit proměnnou, aby se prvky generovaly rovnoměrně pod sebou. Nakonec je potřeba kód na formuláři zabalit do cyklu `For Each Bunka In`

`Range("userlist")`.

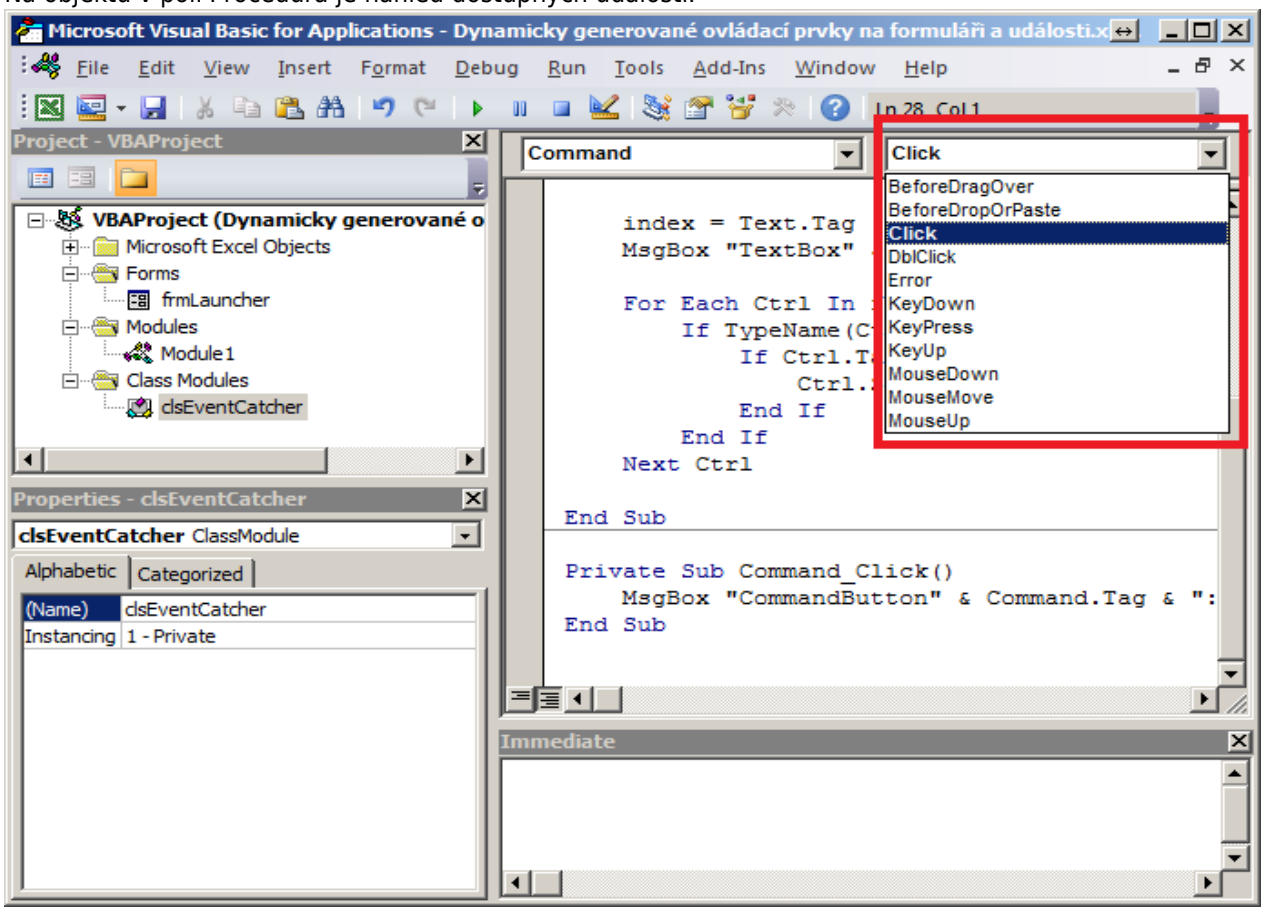
Kód na formuláři

```
Private Sub UserForm_Initialize() ' Dim Bunka As Range Dim TopPos As Integer Dim id As Integer Dim cLbl As MSForms.Label Dim cTexb As MSForms.TextBox Dim cCmd As MSForms.CommandButton Dim cEvent As clsEventCatcher Set collControls = New Collection TopPos = 4 id = 1 For Each Bunka In Range("userlist") 'Vytvoření nové instance událostní třídy clsEventCatcher. Set cEvent = New clsEventCatcher 'Label Set cLbl = Me.Frame1.Controls.Add("Forms.Label.1") With cLbl .Name = "Label" & id .Caption = Bunka .Width = 60 .Height = 18 .Left = 15 .top = TopPos .Tag = id 'Nastavení vytvořeného labelu jako Label ve třídě. Set cEvent.Label = cLbl 'Přidání třídy do Collection, takže není ztracena. collControls.Add cEvent End With 'TextBox Set cTexb = Me.Frame1.Controls.Add("Forms.TextBox.1") With cTexb .Name = "TextBox" & id .Width = 70 .Height = 20 .Left = 60 .top = TopPos .ControlSource = "List1!$C$" & id + 2 .Tag = id Set cEvent.Text = cTexb collControls.Add cEvent End With 'CommandButton Set cCmd = Me.Frame1.Controls.Add("Forms.CommandButton.1") With cCmd .Name = "TextBox" & id .Caption = Bunka .Width = 60 .Height = 20 .Left = 140 .top = TopPos .Tag = id Set cEvent.Command = cCmd collControls.Add cEvent End With id = id + 1 TopPos = TopPos + 20 Me.Frame1.ScrollHeight = TopPos + 3 Next Bunka End Sub
```

Pokračujeme dále vytvořením třídy. Ve VBA editoru vytvořte prázdný modul třídy s názvem `clsEventCatcher`. Kód je jednoduchý. Níže je příklad pro událost `Click` prvku `CommandButton`.

```
Public WithEvents Command As MSForms.CommandButton Private Sub Command_Click() MsgBox "CommandButton - Click" End Sub
```

Na objektu v poli Procedura je náhled dostupných událostí.

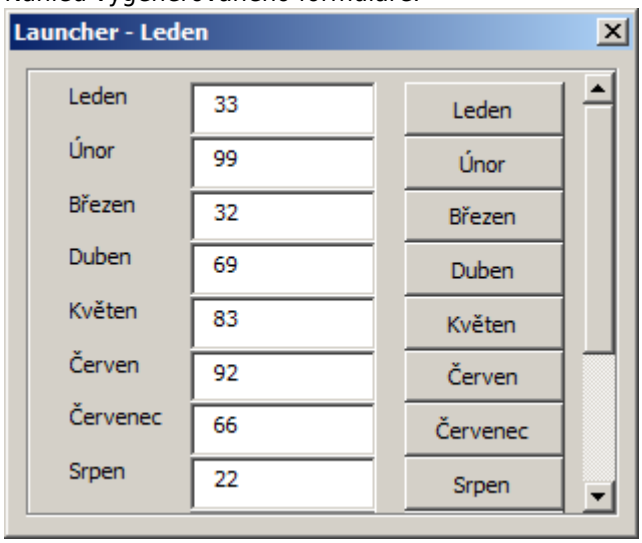


Kód třídy

```
Public WithEvents Label As MSForms.Label Public WithEvents Text As MSForms.TextBox Public WithEvents Command As MSForms.CommandButton Private Sub Label_MouseMove(ByVal
```

```
Button As Integer, ByVal Shift As Integer, ByVal X As Single, ByVal Y As Single)
frmLauncher.Caption = "Launcher - " & Label.Caption 'MsgBox "Právě jsi přejel myší na
" & Label.Name End Sub Private Sub Text_Change() Dim Ctrl As Control Dim index As
Integer index = Text.Tag MsgBox "TextBox" & Text.Tag & " - Change. Hodnota: " &
Text.Text For Each Ctrl In frmLauncher.Frame1.Controls If TypeName(Ctrl) = "TextBox"
Then If Ctrl.Tag = index + 1 And frmLauncher.Frame1.Controls.Count < > index Then
Ctrl.SetFocus End If End If Next Ctrl End Sub Private Sub Command_Click() MsgBox
"CommandButton" & Command.Tag & ": " & Command.Caption & " - Click" End Sub
```

Náhled vygenerovaného formuláře.



Vzorový soubor můžete stáhnout a vyzkoušet Nejste přihlášen(a).

Autor: admin • **Vydáno:** 19.7.2015 21:00 • **Přečteno:** 20025x