



Programování

Dialogová okna



Dialogová okna

- Veškerá dialogová okna, která lze ve WFA vytvořit jsou realizována pomocí třídy Form
- Konstruktor třídy Form nemá žádné vstupní parametry
- Podoba samotného nového okna je řešena mimo konstruktor
- Dělíme v zásadě na dva typy:
 - **Modální**
 - Zobrazení pomocí metody ShowDialog()
 - **Nemodální**
 - Zobrazení pomocí metody Show()



Modální dialogová okna

- Pozastavuje operace v hlavní části programu
- Při jeho otevření nelze pracovat s původním ani s žádným jiným oknem
- Práce s hlavním oknem aplikace je možná až po uzavření modálního okna
- Používají se pro nastavení programu, volbu barvy, práci se souborem, volbě fontu, ...
- Designer Visual Studio umožňuje vložení komponent některých dialogových oken, abychom mohli před jejich samotným použitím upravit jejich vlastnosti
- V aplikaci tak můžeme volat námi konkrétní upravený dialog
- Vrací hodnotu typu **DialogResult**, která odpovídá informaci, kterým tlačítkem byl dialog uzavřen



Nemodální dialogová okna

- Po jejich zobrazení dále umožňují práci s hlavním oknem programu
- Pro další práci není nutné je zavírat
- V prostředí formulářových aplikací nejsou často používané
- Příkladem použití může být:
 - Vyhledávání v textu
 - Kontrola pravopisu
 - Zobrazení podrobností o vstupu
 - ...



Výměna dat mezi aplikací a dialogovým oknem

- Typicky realizována pomocí sady vlastností, které jsou definovány na úrovni třídy zapouzdřující chování celého dialogového okna
- Jednotlivé vlastnosti umožňují:
 - Naplnit počáteční hodnoty (nastavit ovládací prvky) v dialogovém okně
 - Po ukončení dialogu (tlačítkem **OK**) převzít finální hodnoty, které uživatel nastavil
- Tlačítka dialogu obsahují vlastnost **DialogResult**, kterou lze nastavit na hodnoty **OK** nebo **Cancel**
- Pokud je hodnota DialogResult nastavena na hodnotu OK nebo Cancel. Je dialog uzavřen – hodnota je vrácena metodou **ShowDialog()**



OpenFileDialog

- Třída umožňující zobrazení dialogu pro vybrání a otevření souboru
- Vlastnosti dialogového okna:
 - **FileName** – obsahuje plnou cestu k souboru (path)
 - **FileNames** – obsahuje názvy všech vybraných souborů
 - Potřeba mít povolenou vlastnost **Multiselect**
 - **Filter** – umožní vyfiltrovat soubory s konkrétní příponou
 - **Title** – nastavuje záhlaví dialogu
 - **InitialDirectory** – určuje výchozí adresář, kde má začít volba souborů



SaveFileDialog

- Třída umožňující práci s dialogem pro uložení souboru
- Vlastnosti dialogového okna:
 - **FileName, Filter** – stejné chování jako u OpenFileDialogu
 - **CreatePrompt** – specifikuje, zda má dialog žádat uživatele o povolení k vytvoření nového souboru
 - **OverWritePrompt** – určuje, zda má být uživatel informován o tom, že bude soubor přepsán



FontDialog

- Umožňuje zobrazit modální dialog pro výběr fontu a jeho vlastností (normální, kurzíva, tučné, ...)
- Vlastnosti dialogu:
 - **Color** – určení barvy text
 - **Font** – určení stylu písma
 - **MinSize, MaxSize** – maximální a minimální velikost písma, kterou může uživatel vybrat
 - **ShowApply** – určuje, zda má dialog obsahovat tlačítko Použít
 - **ShowColor** – určuje, zda má uživatel možnost volit barvu
 - **ShowEffects** – určuje, zda má uživatel možnost vybrat podtrženého a přeškrtnutého písma
- Události dialogu:
 - **Apply** – nastává při stisknutí tlačítka Použít



ColorDialog

- Dialog pro volbu barvy
- Vlastnosti dialogu:
 - **AllowFullOpen** - udává, zda uživatel může definovat vlastní barvy
 - **Color** – specifikace vybrané barvy
 - **FullOpen** - určuje, jestli okamžitě po zobrazení dialogu je zobrazena možnost pro definování vlastních barev

Design nemodálního okna

- ▶ Do nově vytvářeného nemodálního dialogu musíme jednotlivé komponenty přidat ručně
- ▶ Jednotlivé komponenty, které chceme do okna vložit odpovídají stejným komponentám, které používáme v Designeru Visual Studio
- ▶ Ukázka funkce, která nám zobrazí nově vytvořený dialog s červeným tlačítkem Start

```
public void VytvorFormular()  
{  
    Form mujFormular = new Form();  
    // vytvoření a nastýlování nového tlačítka dialogu  
    Button tlacitko = new Button();  
    tlacitko.Text = "Start";  
    tlacitko.Location = new Point(10, 10);  
    tlacitko.BackColor = Color.Red;  
    // vložení tlačítka do formuláře  
    mujFormular.Controls.Add(tlacitko);  
    // zobrazení formuláře  
    mujFormular.ShowDialog();  
}
```