



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výpočetní technika programování

Soubory

Tento materiál vznikl v rámci projektu CZ.1.07/1.2.15/01.0022
„Záchytná síť– široké spektrum podpůrných aktivit“

Střední škola spojů a informatiky, Tábor, Bydlinského 2474, 390 11 Tábor
www.sous.cz

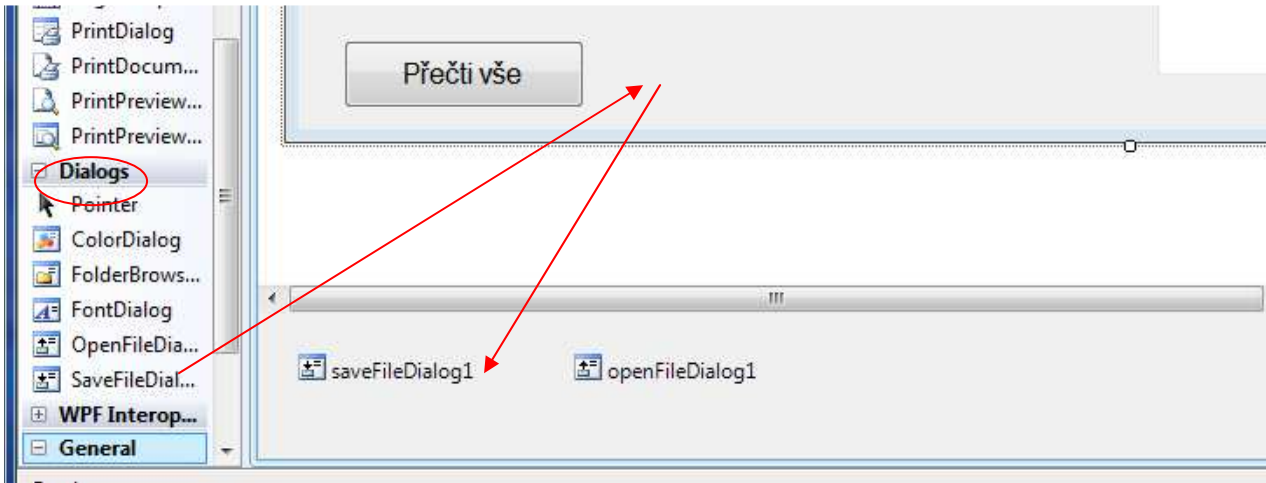
© 2012 Ing.Almášiová Dana

ŘEŠENÝ PŘÍKLAD

ZADÁNÍ:

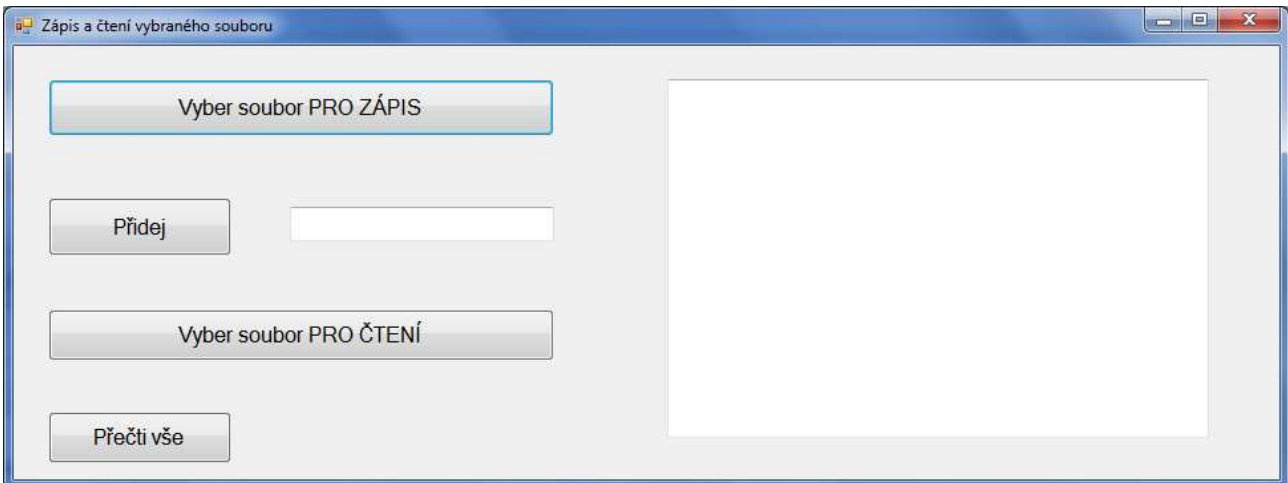
Vytvořte aplikaci pracující se soubory.

- Pomocí dialogového okna Uložit vyberte soubor, do kterého připišete na konec text zadaný do textového pole.
- Pomocí dialogového okna Otevřít vyberte soubor, který načtete až do konce a vypišete text do textového pole (nastavte mu vlastnost Multiline – více řádek a zapněte posuvníky – Scrollbars).



Ze skupiny dialogů (z operačního systému) vyberte potřebné dialogy a vložte je na formulář, budou automaticky umístěny až pod jeho okno protože se jedná o nevizuální prvky.

NÁVRH PROJEKTU:



KÓD ŘEŠENÍ:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.IO;
// Pro práci se soubory NEZAPOMEŇTE PŘIDAT KNIHOVNU IO !!!
```

```

namespace zapisCteniVybraneho
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        // Pro uložení názvu souboru z dialogového okna - členská proměnná
        string JménoSouboru = null;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void VyberZ_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // Pro zápis vyberte soubor pomocí saveFileDialog - zkrácený zápis

            if (saveFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
                JménoSouboru = saveFileDialog1.FileName;
        }

        private void Pridej_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // Otevřete soubor pro zápis, 2.parametr nastavený na true zaručuje
            // přidání do souboru
            StreamWriter soubor = new StreamWriter(JménoSouboru, true, Encoding.Default);

            // Text z pole Řádka bude přidán do souboru
            soubor.WriteLine(poleRadka.Text);

            // Až uzavření souboru zajistí zápis dat do souboru
            soubor.Close();
        }

        private void VyberC_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // Pro čtení vyberte soubor pomocí openFileDialog - rozšířený zápis
            DialogResult odpoved = openFileDialog1.ShowDialog();

            if (odpoved == DialogResult.OK)
                JménoSouboru = openFileDialog1.FileName;
        }

        private void Precti_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            string řádka, celySoubor=null;

            // Otevřete soubor pro čtení, 2.parametr zabezpečuje správné kódování
            StreamReader soubor = new StreamReader(JménoSouboru, Encoding.Default);

            // Dokud nebude právě přečtená řádka nulová (tzn. konec souboru),
            // přidej ji k textu
            while( (řádka=soubor.ReadLine()) != null)
                celySoubor += řádka + Environment.NewLine;

            poleCely.Text = celySoubor;
            soubor.Close();
        }
    }
}

```

TYPOVÉ PŘÍKLADY:

1. Pomocí dialogového okna Otevřít vyberte soubor obsahující čísla, který načtete a zjistíte, kolik čísel v něm je menších než 20.
2. Pomocí dialogového okna Uložit vyberte soubor, do kterého přepíšete na konec Vaše jméno zadané do textového pole a na další řádek text „IT4“.
3. Pomocí dialogového okna Otevřít vyberte soubor obsahující jména měst, který načtete a zjistíte, kolikrát v něm je město Tábor.
4. Pomocí dialogového okna Uložit vyberte soubor, který vytvoříte (nebo přepíšete). Zadejte první číslo řady (do 20 s krokem 1), zapište její dvojnásobek do souboru. Jednotlivě každé číslo do nového řádku.
5. Pomocí dialogového okna Otevřít vyberte soubor obsahující čísla (ceny produktů ve vašem nákupu), který načtete a zjistíte, kolik vám zůstane po zaplacení, máte-li v peněžence 500 Kč.

TYPOVÉ PŘÍKLADY - ŘEŠENÍ:

- 1)

```
private void Mensi_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string řádka;
    int cislo, p = 0;
    StreamReader soubor = new StreamReader(JménoSouboru, Encoding.Default);

    while ((řádka = soubor.ReadLine()) != null)
    {
        // Text v proměnné Řádka bude převeden do číselné proměnné
        cislo = Convert.ToInt32(řádka);
        // Pouze číselný typ můžeme porovnávat s jinou číselnou hodnotou
        // Vždy, když číslo splní podmínku, zvýšíme počet p o 1

        if (cislo < 20)
            p++;
    }
    pocet.Text = p.ToString();
    soubor.Close();
}
```
- 2)

```
private void Pridej_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Otevřete soubor pro zápis, 2.parametr nastavený na false zaručuje
    // vytvoření souboru

    StreamWriter soubor = new StreamWriter(JménoSouboru,true,Encoding.Default);

    soubor.WriteLine(poleRadka.Text);
    soubor.WriteLine("IT4");
    soubor.Close();
}
```
- 3)

```
private void Mesto_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string řádka;
    int p = 0;
    StreamReader soubor = new StreamReader(JménoSouboru, Encoding.Default);

    while ((řádka = soubor.ReadLine()) != null)
    {
        // Text v proměnné Řádka prověříme, jde-li o hledaný text
        // Vždy, když ano, zvýšíme počet p o 1

        if (řádka == "Tábor")
            p++;
    }
    pocet.Text = p.ToString();
    soubor.Close();
}
```
- 4)

```
private void Dvojnásobek_Click(object sender, EventArgs e)
{
    StreamWriter soubor = new StreamWriter(JménoSouboru, false,Encoding.Default);
    // Text v poli Od bude převeden do číselné proměnné
```

```
int od = Convert.ToInt32(poleOd.Text);

// Proměnná od bude použita jako počáteční hodnota cyklu for, kterým
// postupně zapisujeme dvojnásobky do souboru

for (int i = od ;i <=20; i++)
    soubor.WriteLine(2*i);

soubor.Close();
}
```

5)

```
private void Zustatek_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string řádka;
    int cislo, zbytek = 500;
    StreamReader soubor = new StreamReader(JménoSouboru, Encoding.Default);

    while ((řádka = soubor.ReadLine()) != null)
    {
        // Text v proměnné řádka bude převeden do číselné proměnné
        cislo = Convert.ToInt32(řádka);
        // O každé číslo zmenšíme zbytek
        zbytek -= cislo;
    }
    pocet.Text = zbytek.ToString();
    soubor.Close();
}
```