

Jazyk C# a platforma .NET

Katedra softwarového inženýrství
Fakulta informačních technologií
České vysoké učení technické v Praze

© Pavel Štěpán, Helena Wallenfelsová 2014

Události ve „standardním“ MS tvaru
BI-DNP



```
// Udalostni procedury se 2 parametry (standardni tvar, uzivany firmou MS)
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;

namespace Udalosti {
    public partial class Form1 : Form {
        public Form1() {
            InitializeComponent();

            ZdrojUdalosti objZdrojUdalosti;

            private void Form1_Load(object sender, EventArgs e) {
                objZdrojUdalosti = new ZdrojUdalosti();
            }

            private void btnVolejDlouheZpracovani_Click(object sender, EventArgs e){
                objZdrojUdalosti.DlouheZpracovani();
            }

            private void btnRegistraceUdalostniProcedury_Click(object sender,
                                                                EventArgs e) {
                objZdrojUdalosti.ZmenaStavu += new ZmenaStavuDelegate(MyEventProc);
            }

            private void MyEventProc(object sender, MyEventArgs e) {
                txtVystup1.Text = e.Hlaska;
            }

            private void btnODRegistraceUdalostniProcedury_Click(object sender,
                                                                EventArgs e) {
                objZdrojUdalosti.ZmenaStavu -= new ZmenaStavuDelegate(MyEventProc);
            }

            private void btnRegistraceDruheUdalostniProcedury_Click(object sender,
                                                                    EventArgs e) {
                objZdrojUdalosti.ZmenaStavu +=
                    new ZmenaStavuDelegate(objZdrojUdalosti_ZmenaStavu);
            }

            // "standardni" tvar udalostni procedury (2 obvykle parametry)

            void objZdrojUdalosti_ZmenaStavu(object sender, MyEventArgs e) {
                txtVystup2.Text = e.Hlaska; // pristup k udajum pomoci property
            }
        } // konec class Form1
    }
}
```

```

// delegat udalostni procedury ve "standardnim" tvaru
delegate void ZmenaStavuDelegate(object sender, EventArgs e);

class ZdrojUdalosti {
    public event ZmenaStavuDelegate ZmenaStavu;

    public void DlouheZpracovani() {
        if (ZmenaStavu != null)
            // vyvolani udalosti "standardnim" způsobem
            // (parametr predan v instanci EventArgs)!!

            ZmenaStavu(this, new EventArgs("Zaciname ..."));

        for (int i = 0; i < 500000; i++)
            Application.DoEvents(); // jen prodlouzeni cyklu

        if (ZmenaStavu != null)
            ZmenaStavu(this, new EventArgs("... hotovo!"));
    }
} // konec class ZdrojUdalosti

// definice vlastní tridy pro predavani informaci do udalostni procedury
// MUSI byt dedice tridy EventArgs (nebo nektoreho jejího dedice)

class EventArgs : EventArgs {
    private string intHlaska;

    // konstruktor, jehož parametry slouzi pro predavani
    // udaju do udalostni procedury
    public EventArgs(string Hlaska) {
        this.intHlaska = Hlaska;
    }

    // property procedura pro pristup k predavanim udajum
    // ve vyvolane udalostni procedure
    public string Hlaska {
        get { return intHlaska; }
    }
} // konec class EventArgs
}

```