

Jazyk C# a platforma .NET

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

© Pavel Štěpán, Helena Wallenfelsová 2014

Přetěžování operátorů
BI-DNP



```
// Přetěžování operátorů - používání operátorů s jinými datovými typy
```

```
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;

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

        private void btnSecti_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Complex Prvni, Druhe, Treti;

            Prvni = new Complex(2, 3);
            Druhe = new Complex(4, 5);

            Treti = Prvni + Druhe; // pouziti operatoru + s complex. cisly

            txtSoucet.Text = Treti.ToString();
        }
    } // konec class Form1

    public class Complex
    {
        public double Re;
        public double Im;

        public Complex(double Re, double Im)
        {
            this.Re = Re;
            this.Im = Im;
        }

        public override string ToString()
        {
            return "(" + this.Re + ";" + this.Im + ")";
        }
    }
}
```

```
// definice operatoru +
public static Complex operator +(Complex c1, Complex c2)
{
    Complex Soucet;
    Soucet = new Complex(c1.Re + c2.Re, c1.Im + c2.Im);
    return Soucet;
}
}

// Zde byl predveden zpusob, jak lze definovat operatory pro objekty.
// Kompletni realizace vsak vyzaduje uplnou definici vseh potrebnych
// operatoru (napr. relacnich, konverznich a dalsich).
```