

ITK:P1 Lektion 1

Klasser,
datatyper
och selektion

DSV Peter Mozelius

Lektion 11

```
public class Lektion11 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello World!");  
    } //main  
  
} //Lektion11
```

Lektion 12

```
public class Hello {  
    private String greeting ="Hello ";  
  
    public Hello(){  
        greeting = greeting + "World!";  
    } //defaultkonstruktor  
  
    public Hello(String place){  
        greeting = greeting + place;  
    } //konstruktor som tar argument
```

Lektion 12

```
public String sayHello(){  
    return greeting;  
} //sayHello  
  
} //Hello
```

Lektion 12

```
public class Lektion12 {  
    public static void main(String[] args){  
        //En hälsning där platsen ändras  
        Hello hello1 = new Hello("Kista");  
        String message = hello1.sayHello() + "!";  
        System.out.println(message);  
  
        //En hälsning med defaultkonstruktorn  
        Hello hello2 = new Hello();  
        System.out.println(hello2.sayHello());  
    }  
}
```

Lektion 12

```
} //main  
  
} //Lektion12
```

Lektion 13

```
import java.text.*;
import javax.swing.*;

public class Lektion13 {

    public static void main(String[] args) {
        String indata;
        double dividend, divisor, kvot;
```

Lektion 13

```
//läs in det tal som ska divideras
indata = JOptionPane.showInputDialog(
    "Skriv in din DIVIDEND: ");
dividend = Double.parseDouble(indata);

//läs in divisorn
indata = JOptionPane.showInputDialog(
    "Skriv in din DIVISOR: ");
divisor = Double.parseDouble(indata);
```

Lektion 13

```
//om divisorn inte är 0 så utför divisionen
if(divisor == 0){
    JOptionPane.showMessageDialog(null,
        "Division med 0",
        "Lektion13",
        JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    System.exit(666);
}
else{
    kvot = dividend / divisor;
```

Lektion 13

```
//formatera resultatet
String mönster = "###.##";
DecimalFormat df = new DecimalFormat(mönster);
String resultat = df.format(kvot);

//visa resultatet
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Division
utförd: " + dividend + " / " + divisor +
" = " + resultat);
}
System.exit(0);
```

Lektion 13

```
}//main
}//Lektion13
```

Lektion 14

```
public class Figur {
    private int hörn;

    public Figur(int hörn){
        this.hörn = hörn;
    }//konstruktor

    public int visaAntalHörn() {
        return hörn;
    }//visaAntalHörn
}//Figur
```

Lektion 14

```
import javax.swing.*;

public class Lektion14 {
    public static void main(String[] args) {
        String typ;

        //skapa en geometrisk figur
        String indata = JOptionPane.showInputDialog(
            "Hur många hörn ska din figur ha (minst 1)");
        int hörn = Integer.parseInt(indata);
```

Lektion 14

```
if(hörn > 0){
    Figur figur = new Figur(hörn);

    //en switch-sats kollar vad det blev för figur
    switch(figur.visaAntalHörn()) {
        case 1:
            typ = new String("Figuren är en punkt.");
            break;
        case 2:
            typ = new String("Figuren är en linje.");
            break;
```

Lektion 14

```
case 3:
    typ = new String("Figuren är en triangel.");
    break;
case 4:
    typ = new String("Figuren är en rektangel.");
    break;
case 5:
    typ = new String("Figuren är en pentagon.");
    break;
```

Lektion 14

```
case 6:
    typ = new String("Figuren är en hexagon.");
    break;
case 7:
    typ = new String("Figuren är en heptagon.");
    break;
case 8:
    typ = new String("Figuren är en oktagon.");
    break;
```

Lektion 14

```
default:
    typ = new String("Figuren är en polygon.");
} //switch
} //if
else
    typ = new String("Antalet hörn måste
                     vara större än noll");

JOptionPane.showMessageDialog(null, typ);
System.exit(0);
```

Lektion 14

```
} //main

} //Lektion14
```

Specifikationer av Javas färdiga klasser:

<http://java.sun.com/javase/6/docs/api/index.html>

API = Application Programmable Interface
