



JAVAUTVECKLING – LEKTION 2

© 2016

Mahmud Al Hakim

mahmud.al.hakim@nackademin.se

www.alhakim.se

AGENDA

Variabler

Tilldelningar

Mer om dialogrutor

Typen Char

Mer om klassen String

VARIABELDEKLARATIONER

```
typ variabelnamn1, variabelnamn2, ... ;
```

typ skall vara namnet på en enkel standardtyp eller en klass.

variabelnamn består av godtyckligt många bokstäver, siffror och understrykningstecken.

De måste börja med en bokstav och bör vara med en liten bokstav.

TILLDELNING

```
variabelnamn = uttryck ;
```

Värdet av uttrycket till höger beräknas först.

Detta värde placeras sedan i variabeln till vänster.

Variabelns tidigare värde förstörs.

Uttrycket till höger måste vara av samma typ som variabeln eller automatiskt kunna omvandlas till denna typ.

INITIERING AV VARIABLER

```
typ variabelnamn1 = init1, variabelnamn2 = init1, ... ;
```

En lokal variabel som inte initieras innehåller ett odefinierat värde (skräp).

En lokal variabel är en variabel som deklarerats inne i en metod.

ÖVNING 2.1

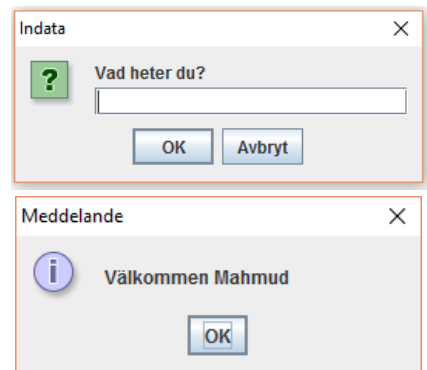
```
import javax.swing.*;
public class Variabler {
    public static void main (String[] arg) {
        String namn, adress, tel, allt;
        namn = "Erik Andersson";
        adress = "Lilla Gränd 4";
        tel = "99999999";
        allt = namn + "\n" + adress + "\n" + tel;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, allt);
    }
}
```

ÖVNING 2.2

```
// Filen Variabler2.java
import javax.swing.*;
public class Variabler2 {
    public static void main (String[] arg) {
        String namn = "Erik Andersson";
        String adress = "Lilla Gränd 4";
        String tel = "99999999";
        String allt = namn + "\n" + adress + "\n" + tel;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, allt);
    }
}
```

INLÄSNING VIA DIALOGRUTOR

```
public static void main (String[] arg) {
    String namn;
    String hälsning;
    namn = JOptionPane.showInputDialog("Vad heter du?");
    hälsning = "Välkommen " + namn;
    JOptionPane.showMessageDialog(null, hälsning);
}
```



ÖVNING 2.3

```
// Filen Hej3.java
import javax.swing.*;
public class Hej3 {
    public static void main (String[] arg) {
        String förnamn;
        String efternamn;
        String hälsning;
        förnamn = JOptionPane.showInputDialog("Förnamn?");
        efternamn = JOptionPane.showInputDialog("Efternamn?");
        hälsning = "Välkommen " + förnamn + " " + efternamn;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, hälsning);
    }
}
```

TYPEN CHAR

```
char c;
char c1 = 'A';           // OBS! Apostrof
char c2 = Character.toLowerCase(c1); // Ger a
```

```
char c3 = '\u00A9';     // Copyright ©
char c4 = '\u03C0';     // Pi ( $\pi$ )
```

Alla unicode tecken finns på www.unicode.org

STANDARDKLASSEN STRING

```
s1.length()    // ger antalet tecken i s1
s1.substring(n) // ger den deltext av s1 som börjar i position n
s1.substring(n,m) // ger den deltext av s1 som börjar i position n och slutar i m-1
s1.equals(s1)  // ger true om s1 och s2 är lika, false annars
s1.trim()      // ger kopia av s1 där inledande och avslutande blanka tecken tagits bort
```

Tips: Se faktaruta på sid. 50

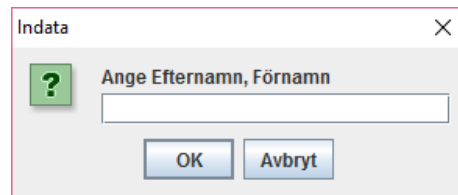
<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/lang/String.html>

UPPGIFT 2.1

```
// Filen Tid.java
import javax.swing.*;
import java.util.*;
public class Tid {
    public static void main (String[] arg) {
        String d = Calendar.getInstance().getTime().toString();
        int i = d.indexOf(':'); // index för första ':'
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "klockan är: " +
            d.substring(i-2, i+6));
    }
}
```

UPPGIFT 2.2

```
// Filen Hej3.java
import javax.swing.*;
public class Hej3 {
    public static void main (String[] arg) {
        String s = JOptionPane.showInputDialog("Ange Efternamn, Förnamn");
        s = s.trim();
        int i = s.lastIndexOf(',');
        String förnamn = s.substring(i+1);
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Hej " + förnamn.toUpperCase());
    }
}
```



UPPGIFT 2.3

```
public static void main (String[] arg) {
    String s = JOptionPane.showInputDialog("Skriv en mening med minst två ord");
    int l = s.length();
    s = s.trim();
    int i1 = s.indexOf(' '); // efter första ordet
    int i2 = s.lastIndexOf(' '); // före sista ordet
    JOptionPane.showMessageDialog(null,
        "Du skrev en text med " + l + " tecken" +
        "\nDet första ordet var \"" + s.substring(0, i1) + "\"" +
        "\nDet sista ordet var \"" + s.substring(i2+1) + "\"");
}
```

