

Übungsblatt 2

Abgabe bis Freitag, 09.11.2012, 12:00 Uhr

Hinweis:

Lösungen immer per Email an den zuständigen Tutor schicken. Die Emailadressen sind auf der Homepage zur Vorlesung gelistet.

Aufgabe 2.1

Betrachten Sie die folgenden Programmzeilen. Hinweis: Die von der Klasse `String` zur Verfügung gestellten Methoden finden Sie unter:

<http://java.sun.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html>

```
public class Aufg21
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String s1 = "This is my first ";
        String s2 = "Java program";
        System.out.println(s1.concat(s2));

        String s3 = "This is my first Java program";
        String s4 = s3;
        System.out.println(s3);
        System.out.println(s4);
        s3 = s4.replace("first", "second");
        System.out.println(s3);
        System.out.println(s4);

        String s5 = "firstsecondthirdfourthfifth";
        System.out.print("This is my ".concat(s5.substring(11,16)));
        System.out.println(" Java program");

        String s6 = "My 4. JavA ProGrAm".toUpperCase().toLowerCase();
        System.out.println(s6);
    }
}
```

1. Geben Sie an, was dieses Programm ausgibt.
2. Identifizieren Sie Referenz-Variablen, Methoden, Argumente und Return-Werte.

Aufgabe 2.2

Vervollständigen Sie folgende Java-Programme an den markierten Stellen so, dass die gewünschte Zeichenfolge ausgegeben wird. Verwenden Sie dafür **nur** die Methoden

- substring
- replace
- concat
- toLowerCase

die von der Klasse `String` zur Verfügung gestellten werden.

1. Hier soll "It is Friday today and it is sunny!" ausgegeben werden.

```
public class ChangeString1 {
    public static void main(String[] args) {
        String str = "It is sunny today and it is Friday!";
        // Fügen Sie Ihren Code hier ein
        System.out.println(str);
    }
}
```

2. Hier soll "Fischers Fritz fischt frische Fische, frische Fische fischt Fischers Fritz" ausgegeben werden. Verwenden Sie maximal drei Methodenaufrufe.

```
public class ChangeString2 {
    public static void main(String[] args) {
        String str = "fiScHerS fRITz fiSchT frIsChE fIscHe, "
            + "frIsche FiscHe fiSCHT FiSchers FRITZ";
        // Fügen Sie Ihren Code hier ein
        System.out.println(str);
    }
}
```

3. Hier soll der Name und Studiengang an den entsprechenden Stellen des Strings text eingetragen werden.

```
public class ChangeString3 {
    public static void main(String[] args) {
        String my_name = "Max Mustermann";
        String my_subject = "Informatik";
        String text = "Mein Name ist my_name und ich "
            + "studiere my_subject.";
        // Fügen Sie Ihren Code hier ein
        System.out.println(text);
    }
}
```