

Universität Potsdam
Institut für Informatik
Sommersemester 2013
Programmierung

Lehrblatt Woche 1

Name: _____

Matr.-Nr.: _____ Login-Name: _____

*Die mit einem * versehenen Aufgaben werden korrigiert.*

1.* Analysieren Sie das Programm `VariablesOutput.java` und beantworten Sie folgende Fragen!

a) Wie vereinbart man eine Variable mit dem Namen `zahl`, die die ganze Zahl 512 speichert?

b) Wie erzeugt man eine Leerzeile in der Ausgabe?

c) Welche andere Bedeutung als das Symbol zur Addition kann das Zeichen `+` im Parameter von `System.out.println()` noch haben?

d) Unter welcher Bedingung erhält `+` diese Bedeutung?

e) Welcher Unterschied besteht bei `System.out.print()` im Vergleich zu `System.out.println()`?

2. Ergänzen Sie eine Zeile im Quellcode `VariablesOutput.java`, so dass in der Ausgabe zusätzlich die Zeile

`Wert von num1: 12`

erscheint, wobei immer der aktuelle Wert der Variablen `num1` verwendet wird.

3.* Nennen Sie

a) drei Beispiele für Compilerfehler

b) ein Beispiel für einen Laufzeitfehler

c) ein Beispiel für einen logischen Fehler

4.* Nennen Sie mindestens vier Methoden für Strings und beschreiben Sie deren Wirkung.

5.* Nummerieren Sie die Zeichen von `Programm` so wie String-Methoden.

Welche Ausgabe liefern für diesen String die Methoden

`length()` _____ und `substring(1,3)` _____ ?

6. Kopieren Sie die Datei `Template.java` in `Lab2_3.java` und ergänzen Sie `Lab2_3.java` so, dass folgender Algorithmus abgearbeitet wird.

3.1 Frage den Benutzer nach seinem Vornamen.

3.2 Speichere den Vornamen in einer Variablen.

3.3 Frage den Benutzer nach seinem Familiennamen.

3.4 Speichere den Familiennamen in einer weiteren Variablen.

3.5 Schreibe den Vornamen des Benutzers, ein Leerzeichen, und dann den Familiennamen des Benutzers.

3.6 Schreibe den Familiennamen des Benutzers, ein Komma, ein Leerzeichen, und dann den Vornamen des Benutzers.

3.7 Schreibe die Initialen des Vornamens des Benutzers und dann den Familiennamen des Benutzers.

3.8 Schreibe die Initialen des Benutzers.

Wenn das Programm läuft, sollte es wie folgt aussehen:

```
Please enter your first name: Michael
Please enter your last name : Schumacher
Michael Schumacher
Schumacher, Michael
M.Schumacher
M.S.
```

7. Das Programm `Lab2_4` sollte auf die Eingabe

```
mschumacher@insel.cs.uni-potsdam.de
folgende Ausgabe liefern:
```

```
Username is mschumacher
Hostname is insel.cs.uni-potsdam.de
```

Was ist der Fehler in `Lab2_4.java`? Korrigieren Sie den Fehler!

8. Weitere Notizen: