

Übung 00: Testübung und JDK-Benutzung

Abgabetermin: 13. 10. 2009

Name: _____ Matrikelnummer: _____

Gruppe: G1 (Prähofer) G2 (Wolfinger) G3 (Wolfinger) G4 (Jahn)

Aufgabe	Punkte	gelöst	Erreichte Pkte	Kommentar
Aufgabe 00.1	12	<input type="checkbox"/>		
Aufgabe 00.2	12	<input type="checkbox"/>		

Aufgabe 00.1: Abtippen und Korrigieren eines Programms

Um mit dem *Java Development Kit (JDK)* vertraut zu werden, versuchen Sie bitte, das folgende Java-Programm `MyFirstProgram` einzutippen, es zu übersetzen und auszuführen. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- Installieren Sie das *Java Development Kit (JDK)*.
- Kopieren Sie sich die Java-Dateien `In.java` und `Out.java` von der Homepage der LVA in ein Verzeichnis ihrer Wahl (z.B. in ein Verzeichnis wie `C:\Studium\GdP\UE00\`).
- Starten Sie eine Java-Programmierungsumgebung Ihrer Wahl oder einen gewöhnlichen Texteditor (z.B. Notepad oder Textpad) und tippen Sie das unten dargestellte Programm ein. Bedenken Sie dabei, dass der Zweck dieser Übung ist, mit dem System vertraut zu werden. Probieren Sie daher beim Eintippen schon die verschiedenen Funktionen Ihres Editors aus.
- Speichern Sie das Programm unter dem Dateinamen `MyFirstProgram.java` im selben Verzeichnis wie die Dateien `In.java` und `Out.java` ab.
- Versuchen Sie, das Programm zu übersetzen (mit `javac`). Falls der Compiler Fehler entdeckt, beheben Sie diese (beachten Sie dazu die Hinweise die der Compiler liefert), übersetzen Sie das Programm erneut und starten Sie es anschließend (mit `java`).

```
public class MyFirstProgram {
    public static void main(String[] args) {
        int numberOfOutputs;
        Out.print("Please enter the number of outputs: ");
        numberOfOutputs = In.readInt();
        for (int i = 1; i < numberOfOutputs; i++) {
            Out.print("Output number ");
            Out.print(i)
            Out.println(": Hello World!");
        } // for
    } // main
} // MyFirstProgram
```

Aufgabe 00.2: Testen des Programms

Testen Sie das Programm mit verschiedenen Eingabewerten.

- Können Sie Fehlfunktionen entdecken?
- Versuchen Sie, die Funktion des Programms möglichst genau zu beschreiben.
- Lesen Sie sich den Programmcode durch (innerhalb der `main`-Methode). Können Sie (ungefähr) identifizieren, was wo gemacht wird?

Experimentieren Sie, indem Sie den Programmcode in der `main`-Methode leicht ändern und das Ergebnis nach erneutem Übersetzen und Ausführen ansehen.