

Bachelor-Studiengang Informatik
Übungen zur Vorlesung "Grundlagen der Informatik" (GDI), WS 2011/2012

Übungsblatt 2: Ausdrücke, Java-Ausführung

Ausgabe am: 7.10.2011
Abgabe am: 14.10.2011**Aufgabe 1****10 Punkte**

Berechnen Sie Typ und Wert folgender Ausdrücke und aller ihrer Teilausdrücke an sowie (präzise!) eventuelle Fehler:

- a) "text" + 3 + 4
- b) 3 + "text" + 4
- c) 3 + 4 + "text"
- d) 3 > 4 + "text"
- e) 3 + 4 * 5 != 6 + "text"
- f) (3 + 4) * 5 + "text"
- g) (3 + 4 != 5 * 6) + "" != "text"
- h) 'a' + '1'
- i) true > 5
- j) false < (4 != 5)

Geben Sie jeweils auch Typen und Werte **aller** Zwischenschritte sowie **aller** Typ-Konvertierungen nach folgendem Muster an:

```
Ausdruck: 3 + 4 > 5
3 + 4 > 5
int + int > int
-> 7 > 5
int > int
-> true
boolean
```

Achtung: Es gibt Punktabzug, wenn Sie Zwischenschritte weglassen!

Diese Aufgabe ist **nicht** am Terminal zu bearbeiten, Sie dürfen aber gerne Ihre Lösung in einem Editor oder einem Textverarbeitungsprogramm tippen, damit sie besser lesbar ist.

Aufgabe 2**15 Punkte**

Laden Sie wie in der Vorlesung bzw. in den Screencasts gezeigt die Hilfsbibliothek und setzen Sie die Pfade.

Sie finden im Web auf der Vorlesungshomepage beim Übungsblatt 2 ein Listing für ein Hangman-Programm bestehend aus acht Klassen, teilweise als Quelltext, teilweise in gedruckter Form.

- Legen Sie ein Verzeichnis hangman an.
- Laden Sie die Datei mit den Begriffen und speichern Sie sie in das neue Verzeichnis.
- Laden Sie die Quelltexte und speichern Sie sie in korrekt benannten Dateien in das neue Verzeichnis. Überlegen Sie hierzu, was Sie bisher über die Namen von Java-Klassen gelernt haben.
- Tippen Sie diejenige Klasse, deren Quelltext nicht als Listing vorliegt, werden kann, sorgfältig in eine passend benannte Datei ab.
- Wenn Sie das Programm korrekt geladen/gespeichert haben, können Sie es im hangman-Verzeichnis wie folgt ausführen:
 - Compiler-Aufruf: `javac *.java`
(alternativ zu "`*.java`" können Sie auch alle Dateinamen nacheinander angeben)
 - Aufruf der VM: `java RunGame`

Diese Aufgabe ist **ohne** Java-Editor bzw. -Entwicklungsumgebung zu bearbeiten und vorzuführen!

Viel Spaß beim Raten!

Allgemein

- Erstellen Sie (ab jetzt immer!) ein Deckblatt wie für Übungsblatt 1.
- Geben Sie Ihre Lösung für Aufgabe 1 handschriftlich oder in einem Editor getippt ab (kein ausführbares Programm!).
- Für Aufgabe 2 ist kein ausgedrucktes Programmlisting abzugeben, sondern Sie sollen das Programm beim Testat für dieses Übungsblatt vorführen.