

Übungen
Deskriptive Programmierung
SS 15

Blatt 0

Hinweis: Bei Aufgaben, deren Lösungen über eCampus einzureichen sind, finden Sie die entsprechende eCampus-Funktionalität beim Eintrag „Übungseinheiten“. **Laden Sie Dateien immer einzeln hoch, nicht als Archiv verpackt!**

Aufgabe 0 (nicht einzureichen).

Installieren Sie die Haskell Platform. Informationen zur Installation für verschiedene Betriebssysteme finden Sie unter <https://www.haskell.org/platform/>.

Installieren Sie die Bibliothek Gloss (<http://hackage.haskell.org/package/gloss>). Dies ist zum Beispiel mit dem Werkzeug `cabal` aus der Haskell Platform möglich:

```
cabal update  
cabal install gloss
```

Experimentieren Sie mit den Beispielen aus der Vorlesung. Dies geht etwa mittels:

```
ghc gloss0.hs -e main
```

oder durch vorherige Kompilierung mit Optimierungen:

```
ghc -O2 gloss0.hs
```

und dann Aufruf von `gloss0.exe` bzw. `./gloss0`.

Aufgabe 1 (einzureichen über eCampus, als Quelldatei(en) und Testausgabe).

Implementieren Sie, in einer beliebigen anderen Sprache, ein Programm mit dem gleichen Verhalten wie „*task.hs*“ aus der Vorlesung. Beachten Sie insbesondere die in der Vorlesung genannten Constraints. Fügen Sie eine vom Programm erzeugte Ausgabe als weitere Datei bei. (Falls die von Ihnen gewählte Sprache etwas „exotisch“ ist, fügen Sie bitte außerdem in einer „*README*“-Datei Hinweise zur Verfügbarkeit eines passenden Compilers oder Interpreters sowie ggfs. zum Aufruf bei.)

¹Bei Fragen wenden Sie sich bitte via E-Mail an Janis Voigtländer (jv@informatik.uni-bonn.de).

Hinweis: Um mit „*task.hs*“ zu experimentieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Installieren Sie sich am besten die Haskell Platform (siehe Aufgabe 0).
- Starten Sie den Interpreter (`ghci` oder `WinGHCi`) und laden das File, entweder über eine Menü-Option oder durch Eingabe des Kommandos `:load "task.hs"`, ggfs. nach geeignetem `:cd "..."`.
- Nun können Sie durch Eingabe von `main` testen.
- Um einen Programmdurchlauf mit neuer Zufallsverteilung zu erzwingen, müssen Sie jeweils zwischen zwei Durchläufen mittels des Kommandos `:reload` neu laden (ebenso falls Sie nebenläufig Veränderungen des Files „*task.hs*“ durchführen).