

Übungen zu Informatik IIb (WS 2010/2011)

Oliver Jack
Fachhochschule Jena
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Oktober 2010

Übung 3 Ein- und Ausgabe, Automat (erweitert)

Aufgabe 1 Entwickeln Sie ein Java-Programm, das eine Datei einliest und die Zeilen dieser Datei in umgekehrter Reihenfolge wieder ausgibt. Der Name der Datei soll auf der Kommandozeile als Parameter angegeben werden.

Beispiel:

Eingabe

```
Entwickeln Sie ein Java-Programm,  
dass eine Datei einliest  
und die Zeilen dieser Datei  
in umgekehrter Reihenfolge  
wieder ausgibt.
```

Ausgabe

```
wieder ausgibt.  
in umgekehrter Reihenfolge  
und die Zeilen dieser Datei  
dass eine Datei einliest  
Schreiben Sie ein Java-Programm,
```

Aufgabe 2 Entwickeln Sie ein Java-Programm, das einen beliebigen endlichen deterministischen Automaten realisiert. Der Automat soll in einer Textdatei mit dem Namen `fsm.ini` beschrieben werden, die von Ihrem Programm eingelesen wird.

- a) Überlegen Sie zunächst, in welcher Form ein Automat in einer Textdatei beschrieben werden soll.
- b) Definieren Sie dann die Datenstrukturen, die den Automaten intern repräsentieren.
- c) Definieren Sie anschließend die Methoden auf diesen Datenstrukturen und fassen Sie Datenstrukturen und Operationen zu geeigneten Klassen zusammen.