1 DeleteLines

Schreibe ein Programm, welches über Kommandozeilenparameter gesteuert wird. Beispielaufruf: java DeleteLines input.txt output.txt 3-8 7 0 10-15

Das Programm soll die Datei input.txt öffnen, jene Zeilen löschen, welche in Folge beschrieben werden und die Datei wieder unter output.txt speichern.

Eine Zeilenbeschreibung kann entweder in der Form n-m oder in der Form n erfolgen.

Verwende zur Lösung ausschließlich die Klassen FileInputStream und FileOutputStream. Damit zeilenweise gelesen werden kann, leite von FileInputStream eine Klasse AsciiInputStream ab und implementiere in dieser eine Methode readLine, welche bis zum nächsten '\n' liest. Achte darauf, dass deine Implementierung auch dann funktioniert, wenn die letzte Zeile ohne ein '\n' endet.¹

2 Pipe

Verwende die Klasse CopyLowLevel aus dem Skriptum, um folgende Kommunikationskette aufzubauen. Das Programm kann nicht aus IDEs heraus getestet werden.

- Kopiere von System.in zeichenweise mit Hilfe von copySingleByte in einen PipedOutputStream.
- Verbinde den PipedOutputStream mit einem PipedInputStream.
- Nach Beendigung des Inputs kopiere alle Daten aus dem PipedInputStream in 4er-Blöcken mit Hilfe von copyBuffer in einen FileOutputStream.

Teste das Programm auf der Konsole. Mit Ctrl+Z kann EOF simuliert werden.

 $^{^1}$ Punkte, welche ignoriert werden: Ascii kann nur 256 Zeichen darstellen; eine Zeile kann je nach Betriebssystem mit "\r\n" oder "\n" enden