



Seminar 10

Implementieren Sie mit Java-Streams ein Programm für folgende Anforderungen.

1. Implementieren Sie eine Klasse Auto mit Marke (String), Modell (String), Baujahr (Integer).
 - Erstellen Sie ein Map (Baujahr, [Modell1, Modell2,...]) vom Typ `<Integer, List<String>>` um Dacias nach Baujahr gruppieren zu können
 - Gegeben sei eine Liste von vier Autos ({Dacia, Papuc, 1995}, {Kia, None, 1908}, {Ford, Fiesta, 1997}, {VW, Lupo, 1999}). Geben sie den Folgenden Text aus: Papuc, Fiesta und Lupo
2. Gegeben sei ein Text als String. Gehen Sie die Wörter durch und geben Sie sie jeweils in einer separaten Zeile mit zwei Leerzeichen vor jedem Wort aus. Die "map"-Methode dürfte ihr nicht verwenden!
3. Gegeben sei ein Text als String. Geben Sie sich alle Wörter aus, für die der erste Buchstabe groß ist.
4. Gegeben sei eine Datei mit Wörtern. Geben Sie aus (in Uppercase und mit ! and Ende) alle Wörter die "ete" und "ar" enthalten. Die Wörter müssen sortiert werden.
5. Gegeben sei ein Text als String. Wandeln Sie die Wörter, die kürzer als 4 Zeichen sind, in Großbuchstaben um. Belassen Sie nur diejenigen, die "E" enthalten und geben Sie das Ergebnis aus. Wiederholen Sie den Vorgang, aber diesmal mit „Q“. Man darf nicht dieselbe Lösung wiederverwenden.
6. Gegeben sei ein Text als String. Wandeln Sie alle Wörter in Großbuchstaben um und führen sie mit dem Tab "\t" als Trennzeichen zusammen.
7. Aufgabe 6. aber fügen Sie ein: das Wort "Start:" am Anfang des Ergebnisses und ": End" am Ende.
8. Nehmen Sie eine der oben genannten Lösungen und verwandeln Sie das Ergebnis in ein Array von Strings anstelle einer Liste.
9. Implementieren Sie einen Kennwortüberprüfer (Password checker), die überprüft, ob die Kennwortlänge größer als 8 ist und mindestens eine Zahl, mindestens einen Großbuchstaben und mindestens eines der folgenden Symbole enthält: ! @ # \$ % ^ & * (). Gegeben sei eine Liste von Passwords. Drucken Sie alle Passwörter und ob sie gültig sind oder nicht.
10. Sie haben eine CSV-Datei mit Ihrer Einkaufsliste. Die Datei hat 3 Spalten: Artikel, den Sie kaufen müssen, Menge und Preis für einen Artikel. Berechnen Sie die Summe für jeden Artikel, den Sie kaufen wollen.