

06_1 „Umgestalten“

Wie kann man mit Hilfe eines Scripts eine grössere Datenmenge seinen Wünschen entsprechend umwandeln?

In einer Garage müssen die Mitarbeiter ihre Tätigkeiten auf der Basis einer vom Fahrzeughersteller vorgegeben Liste rapportieren.

Die Liste stammt aus dem Buchhaltungsprogramm und ist in der exportierten Form viel zu umfangreich.
Regelmässig erscheint eine überarbeitete Liste.

Auszug aus Export.spl

```
2 0 'A001500'      'Teilersatz Karosserieseitenwand vorn - Rechte Seite'
2 0 'A001500001'   'Schutzzierleiste an Seitenwand vorn anbringen'
2 0 'A001500005'   'B-Säule oberhalb ersetzen'
2 0 'A001600'      'Teilersatz Karosserieseitenwand vorn - Linke Seite'
2 0 'A001600001'   'Schutzzierleiste an Seitenwand vorn
...
7 0 'A001500'      'Sostituzione parziale della fiancata anteriore - Lato destro'
7 0 'A001500001'   'Applicazione della modanatura protettiva sulla fiancata
                    anteriore'
7 0 'A001500005'   'Sostituzione del montante B in alto'
```

Die Daten sollen umgewandelt werden so dass sie so aussehen:

```
'A001500'      'Teilersatz Karosserieseitenwand vorn - Rechte Seite'
'A001600'      'Teilersatz Karosserieseitenwand vorn - Linke Seite'
'A201598'      'Bodenblech vorn abdichten'
'A203098'      'Bodenblech mitten abdichten'
```

Die überarbeitete Liste umfasst

- nur noch die deutschsprachigen Texte
- nur noch die Hauptgruppen
- nur noch die zwei Spalten

Man entscheidet sich ein Script zu schreiben, damit man einfach aus einer neuen Ursprungsliste die gewünschte Liste herstellen kann.

```
$ ./convertData.sh
Dieses Script filtert aus einer speziellen Liste
die deutschsprachigen Hauptarbeitsbezeichnungen heraus.

Sie muessen beim Aufruf des Programm ./convertData.sh den Namen der Input-,
und der Output-Datei mitgeben.
./convertData.sh [input] [output]
```

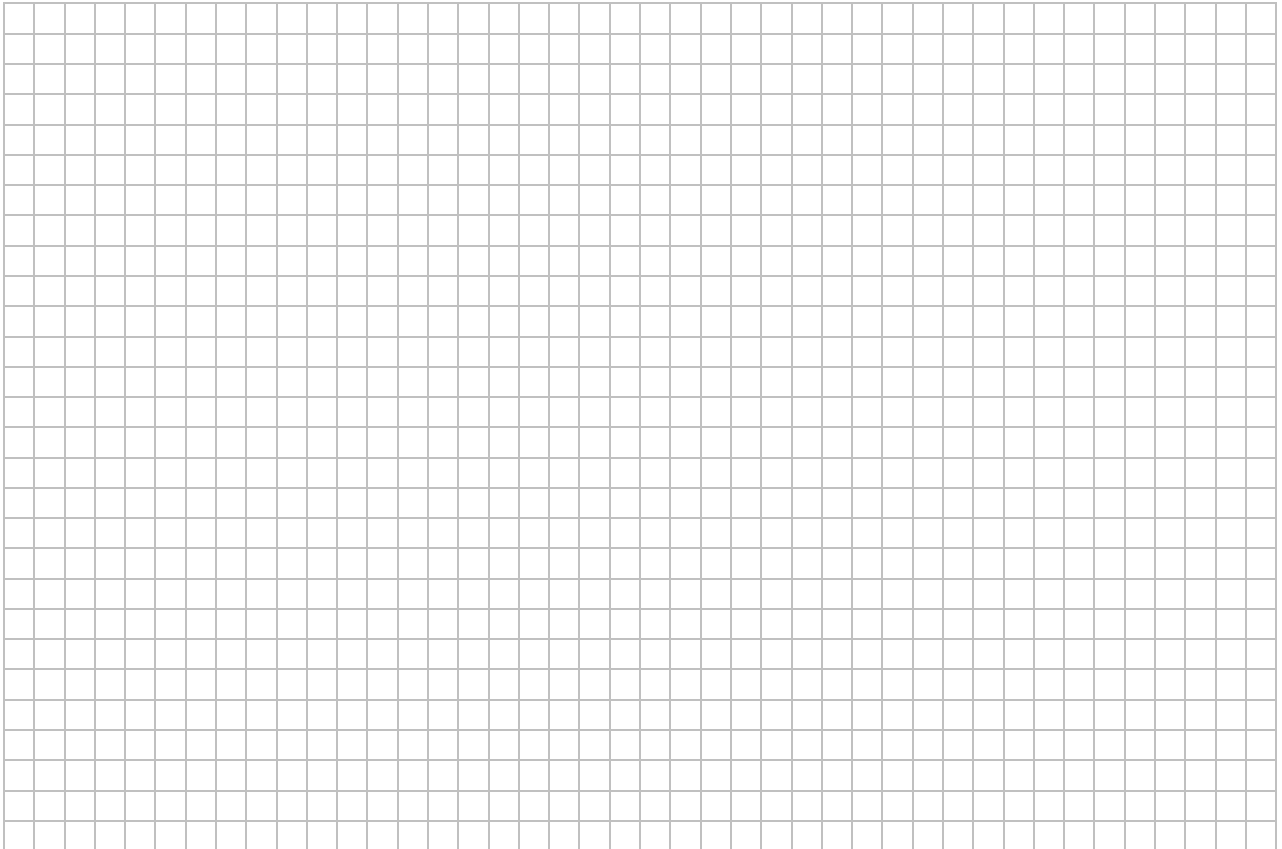
Tipp der zu verwendenden Shell-Controls

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| ❖ Grep | ❖ eventuell: tr |
| → Anwenden von regexp Pattern | ❖ if...then |
| ❖ cut | ❖ exit |
| ❖ eventuell: sort | |

Aufgabe:

- a) Untersuchen Sie die Ausgangsdaten und überlegen Sie, mit welchen Teilschritten Sie die Umwandlung machen können.
Entwerfen Sie als **Struktogramm** oder Flowchart, das den Ablauf des Scripts skizziert.
- b) Schreiben Sie danach das Script. Gehen Sie dabei Schrittweise vor
- c) Definieren Sie Testfälle mit den zu erwartenden Reaktionen des Scripts. Wenden Sie die Testfälle auf ihr Script an.
- d) *Erweitern Sie ihr Script, so dass die „“ Zeichen gelöscht werden.
- e) *Erweitern Sie Ihr Script, so dass die Ausgabe sortiert nach den Auftragsnummer ausgegeben wird.
- f) *Erweitern Sie ihr Script, so dass jede Auftragsnummer nur einmal enthalten ist.

Ablaufdiagramm:



Testfälle:

