

Praktikumsprüfung PRP2

Bearbeitungsdauer: 180 min für Vorbereitung und Implementierung. Erlaubte Hilfsmittel:
Vorlesungsunterlagen, Lösungen aus dem Praktikum und C/C++ Einführungsbücher

1 Aufgabe

Es soll ein Programm erstellt werden, dass aus einer Textdatei alle Ziffern durch Klartext ersetzt. Das Programm liest eine existierende Textdatei ein und erstellt eine neue Textdatei, bei der alle Ziffern 0, 1, ..., 9 durch die entsprechenden Wörter *null*, *eins*, ..., *neun* ersetzt werden.

2 Beispiel

Eingabedatei:

```
5 Füchse fressen 10 Hasen.  
4sale!  
Eine große Zahl: 54321
```

Ausgabedatei:

```
fünf Füchse fressen eins,null Hasen.  
vier sale!  
Eine große Zahl: fünf,vier,drei,zwei,eins
```

3 Aufruf des Programms

```
replaceNumbers <Eingabedatei> <Ausgabedatei>
```

4 Weitere Vorgaben

- Mehrere Ziffern werden durch Kommata getrennt.
- Folgt auf eine Ziffer weder ein Leerzeichen noch eine weitere Ziffer, so wird ein Leerzeichen eingefügt.
- Das Programm trägt den Namen *replaceNumbers*.
- Die Namen der Ein- und Ausgabedatei werden als Kommandozeilenparameter übergeben.
- Das Programm gibt eine Überschrift und eine Schlussmeldung aus.
- Falls die Ausgabedatei schon existiert und nicht schreibgeschützt ist, so wird sie überschrieben.
- Fehler werden für den Benutzer verständlich abgefangen.

Viel Erfolg!