

Prozedurale Programmierung

Übungsaufgabe zu Schleifen und Vorgehensplanung

Lesen Sie die Aufgabe zunächst ganz durch. Beginnen Sie dann mit der Lösung.

- a) Schreiben Sie ein Programm, welches Buchstaben vom Eingabestrom stdin liest und auf den Ausgabestrom stdout wieder ausgibt, solange bis der Benutzer die Eingabe mit STRG-D beendet. Das Programm soll Leerzeilen im eingegebenen Text entfernen.
 - b) Ergänzen Sie Ihr Programm um die Funktionalität, dass sämtliche Vokale im Text von Kleinschreibung auf Großschreibung umgesetzt werden ('a' ==> 'A', 'e' ==> 'E' usw.).
- Verschaffen Sie sich zunächst das Verständnis über die Aufgabenstellung (z.B. wie erkennen Sie eine Leerzeile? wie die kleingeschriebenen Vokale? wie setzen Sie diese um auf Großbuchstaben? usw.)
 - Planen Sie Ihr Vorgehen (z.B. Papierskizze erstellen).
 - Verwenden Sie eine do-while-Schleife.
 - Verwenden Sie die Bibliotheksfunktionen getchar() und putchar().
 - Verwenden Sie für die Teilaufgabe b) eine switch-case-Konstruktion.
 - Testen Sie Ihr Programm mit geeigneten Eingabezeichenfolgen.

Es dürfen keine globalen Variablen verwendet werden.

Die Codeformatierungsregeln müssen eingehalten werden.

Kommentieren Sie den Quellcode hinreichend und tragen Sie Ihren Namen als Kopfzeile ein.

Das Programm muss fehlerfrei und ohne Warnungen mit der Compileroption `-Wall` übersetzen.

Laden Sie nach jeder Teilaufgabe Zwischenversionen hoch.