

Übungsblatt 4: Objektorientierte Programmierung

Ausgabe: 14.11.2019

Abgabe: 21.11.2019

Aufgabe 1 (6 Punkte) Verwenden Sie den folgenden Freigabecode für die Bearbeitung der Aufgabe:
5d0k55llp8gk-26ff

Implementieren Sie ein Programm, das eine Ganzzahl zwischen (einschließlich) 0 und 100 einliest. Falls eine Zahl außerhalb dieses Intervalls eingegeben wird, so soll die Meldung `ungueltiger Wert` ausgegeben und eine neue Zahl eingelesen werden. Dies soll solange wiederholt werden, bis eine gültige Zahl eingegeben wird. Die Eingabe repräsentiert eine Prozentzahl. Das Programm soll anschließend einen Fortschrittsbalken ausgeben, der 10 Zeichen breit ist.

Dabei soll für jede ganze 10% der Eingabe ein `|` ausgegeben werden, und die restlichen Zeichen mit `-` aufgefüllt werden.

Aufgabe 2 (9 Punkte) Verwenden Sie den folgenden Freigabecode für die Bearbeitung der Aufgabe:
5d0k55lnoeie-c598

Schreiben Sie ein Programm, welches für den per Kommandozeilenparameter übergebenen String überprüft, ob es sich um ein Palindrom handelt (Groß- und Kleinschreibung soll dabei ignoriert werden) oder nicht.

- Falls es sich um ein Palindrom handelt, soll nur `true` ausgegeben werden.
- Falls es sich nicht um ein Palindrom handelt, soll `false` und in der nächsten Zeile die Position des ersten Zeichens, zu welchen es keine Übereinstimmung gibt, ausgegeben werden.

Der String besteht aus beliebigen Zeichen, wobei Leerzeichen bezüglich dem Test auf Palindrom ignoriert werden müssen (aber als Zeichen bezüglich der Positionsbestimmung mitzählen).