

Java Aufgaben zu Strings

Nutzen Sie zur Lösung der Aufgaben erst den Datentyp String und anschließend die Klasse StringBuilder

Aufgabe 1

Schreiben Sie ein Programm, das einen String umdreht. Aus „Haus“ wird z.B. „suaH“

Aufgabe 2

Schreiben Sie ein Programm mit einer Funktion, welche einen String „verschlüsselt“, indem es benachbarte Zeichen, d.h. die Zeichen in den Positionen 0 und 1, 2 und 3 usw. im String vertauscht. Der String wird eingelesen und "verschlüsselt" auf dem Bildschirm ausgegeben.

Bitte String eingeben: test 123 Verschlüsselter
String: etts1 32

Aufgabe 3

Schreiben Sie ein Programm, das ein Name-Wert-Paar in der Form Name=Wert einliest. Falls der Name oder das Gleichheitszeichen fehlt, wird der Benutzer über seine ungültige Eingabe informiert. Andernfalls sollen der Name und der Wert extrahiert und in zwei verschiedene Strings gespeichert werden. Die Länge des Eingabestrings sowie der Name und der Wert werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Beispiel:

Eingabe 'Name=Wert' : value=10 Länge des Strings: 8 Name: value
Wert: 10

Aufgabe 4

Schreiben Sie ein Programm, das eine positive Ganzzahl als binäre Ziffernfolge darstellt. Die Ganzzahl wird dezimal von der Tastatur eingelesen. Die entsprechende binäre Ziffernfolge ist in einem String zu speichern, der an der Konsole ausgegeben wird. Hinweis: Zur Konvertierung verwenden Sie die Modulo Division durch 2 und anschließend die Ganzzahldivision durch 2.