

Aufgabe 16: Stringumwandlung

Schreiben Sie ein Programm, welches einen Text von der Tastatur einliest und diesen in Großbuchstaben umwandelt.

Aufgabe 17: Anzahl eines Zeichens im String

Bestimmen Sie in der Zeichenkette "Dies ist das Kapitel ueber die Arbeit mit Zeichenketten" die Anzahl der Vorkommen des Zeichens 'e'.

Aufgabe 18: Zeichenkette

Schreiben Sie ein Programm, das eine im Programmcode vorgegebene Zeichenkette vertauscht und am Bildschirm ausgibt.

Aufgabe 19: Stringbuffer

Erstellen Sie eine dynamische Zeichenkette, in die Sie 5x die Zeichenkette "Hurra" einfügen.

Aufgabe 20: Palindrom

a) Überprüfen Sie einen Text darauf, ob dieser ein Palindrom ist.

Ein Palindrom ist in diesem Zusammenhang ein Konstrukt, der von vorn nach hinten und von hinten nach vorn gelesen den gleichen Sinn ergibt (z.B. otto, kajak, madam, lagerregal).

Erweitern Sie das Programm so, dass es Groß- und Kleinschreibung ignoriert, d.h. auch Otto soll als Palindrom erkannt werden.

b) Die zweite Verbesserung ist etwas schwieriger. Sie sehen, dass der Satz *ein Neger mit Gazelle zagt im Regen nie* nur dann als Palindrom erkannt wird, wenn er ohne Leerzeichen eingegeben wird, was die Lese- und Kontrollierbarkeit erheblich verschlechtert.

Beseitigen Sie diesen Mangel.

Weitere mögliche Testsätze:

Die lila Tute tut Ali leid. Ein Esel lese nie. Gurken hol ohne Krug. Na Fakir Paprika Fan. O Streit irritiert so.