

Aufgabenstellungen zu Zeichenkettenoperationen (Projekt: Strings_Aufgaben)

Für jede Aufgabe gibt es eine Methode in der Klasse StringUebungen.

Vervollständigen Sie die Methoden so, dass die jeweilige Methode

- eine oder zwei Zeichenketten einliest und jeweils einer globalen Variablen zuweist.
Diese Methode wird von jeder anderen Methode aufgerufen.
- die Länge einer Zeichenkette ausgibt.
Auch diese Methode wird in fast jeder anderen Methode benötigt,
- den ersten Buchstaben einer Zeichenkette ausgibt
- den letzten Buchstaben ausgibt
- den 2. bis 5. Buchstaben ausgibt.
- alle e durch Leerzeichen ersetzt
- alle e und a durch Leerzeichen ersetzt
- zwei eingegebene Zeichenketten vergleicht
- zwei eingegebene Zeichenketten alphabetisch ordnet. (if ... else)
- den Text „String leer“ ausgibt, wenn die Länge des eingegebenen Strings gleich 0 ist.
Andernfalls soll der 3. Buchstabe der Zeichenfolge ausgegeben werden.
- wenn der String eine ungerade Anzahl Buchstaben hat, das mittlere Zeichen ausgibt,
bei gerader Buchstabenzahl die beiden mittleren Zeichen.
(gerade/ungerade mit Modulo Operator % bestimmen: zahl % 2 == 0 oder 1
- zwei eingegebene Strings so verkettet (+ Operator), dass sich der kürzere Text vor dem längeren befindet. Da vorher nicht bekannt ist, welcher der beiden Strings kürzer und länger ist, müssen Sie eine Bedingungsabfrage formulieren.
- Die Methode soll die folgende Ausgabe erzeugen:

```
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine Wanze
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine Wanz
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine Wan
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine Wa
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine W
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne kleine
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne klein
Auf der Mauer auf der Lauer, sitzt 'ne klei
usw. bis
Au
A
```

Passwortgenerator

Eingabe: „Gib deinen Vornamen ein!“ ---> Herbert **7 Buchstaben**

Eingabe: „Gib deinen Nachnamen ein!“ ---> **M**ustermann **10 Buchstaben**

Ausgabe: Dein Passwort ist **Mu107rt**

Programmiere den Passwortgenerator!

Passwortprüfer

Ein Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten und darf keine Leerzeichen enthalten.

Eingabe: „Gib dein Passwort ein!“

Ausgabe: „Dein Passwort ist ok.“

oder „Dein Passwort ist zu kurz.“

oder „Dein Passwort enthält Leerzeichen“

oder „Dein Passwort ist zu kurz und enthält Leerzeichen!“

Programmiere den Passwortprüfer!