

Übungsaufgaben Extra

String Klasse

Methoden der Klasse String (Auswahl)

Vervollständigen der Tabelle

Methode	Rückgabewert und Verhalten	Beispiel
<code>equals</code> (Object anObject)	Boolean Methode , vergleicht den String mit dem übergebenen Object, genaue Übereinstimmung der Schreibweise	String text1 = „abc“; String text2 = “Abc”; Boolean gleich = text1.equals(text2);
<code>equalsIgnoreCase</code> (String zeichenkette)		
<code>length</code> ()		
<code>contains(CharSequence s)</code>		
<code>lastIndexOf(String string)</code>		
<code>replace(CharSequence zuersetzen, CharSequence ersetzen)</code>		
<code>replaceAll(String regex , String replacement)</code>		
<code>split(String regex)</code>		
<code>split (String regex, int limit)</code>		
<code>substring(int start, int ende)</code>		
<code>toLowerCase()</code>		
<code>toUpperCase()</code>		
<code>trim()</code>		
<code>charAt(int index)</code>		

Aufgabe 70

Equality == , Vergleiche nachfolgende Strings :

```
String s1 = "Java training";
String s2 = "Java" ;
String s3 = s1 + "training";
String s4 = new String (s2);
String s5 = " Java training ".trim();
String s6 = s1;
String s7 = "Java";
s1 = "null";
s2 = null;
s3 = null;
System.out.println( s1 == s2);           // true  false
System.out.println( s1 == s3);           // true  false
System.out.println( s1 == s5);           // true  false
System.out.println( s1 == s6);           // true  false
System.out.println( s2 == s4);           // true  false
System.out.println( s2 == s7);           // true  false
System.out.println(s1 == s2);           // true  false
System.out.println(s1);                  // s1 =
System.out.println(s2);                  // s2 =
System.out.println(s2 == s3);           // true  false
```

Aufgabe 71

Schreiben Sie eine Klasse Passwort.java . Fragen Sie den Benutzer nach einer beliebigen Zeichenkette. Prüfen Sie die Zeichenkette auf die Mindestanzahl von 8 Zeichen. Das Passwort soll kein Zeichen doppelt enthalten, die Sonderzeichen !, ", \$, %, &, /, (,), =, ? enthalten. Auch soll mindestens ein numerisches Zeichen zwischen 0 und 9 enthalten sein und die Buchstaben sowohl in Lower als auch Upper Case enthalten. Fügen Sie nach erfolgreicher Prüfung eine beliebige Zeichenkette von 3 Zeichen an das ausgewählte Passwort ein. Diese 3 Zeichen setzen sich aus dem Benutzernamen und einem @ Zeichen zusammen.

Aufgabe 72

Erstellen Sie eine Klasse Chinesen.java. Erzeugen Sie einen String der die folgende Zeichenkette enthält :

"Drei Chinesen mit dem Kontrabass, saßen auf der Strasse und erzählten sich was. Da kam die Polizei und fragt : ja was ist den das? Drei Chinesen mit dem Kontrabass."

Genau wie in dem Kinderlied, sollen Sie jetzt die Vokale austauschen. Also alle vorhandenen Vokale (a,e,i,o,u) durch a, dann alle Vokale durch e , dann durch i etc.

Aufgabe 73

Schreiben Sie eine Klasse Abrufcode.java. Das Programm soll einen String erzeugen, der als Abrufcode genutzt werden kann.

Die ersten zwei Zeichen sollen "SQ" sein, danach sollen acht Zufallsziffern generiert werden von 1 - 9. Am Ende soll eine Prüfzahl eingefügt werden, die folgenden Bedingungen entspricht:

Die (Quersumme der Stellen 3-10 + Prüfzahl)%97 = 1