

```

1  /*
2  *  Chapitre 09
3  *  Sujet : Les chaînes de caractères (String)
4  */
5
6  public class Chaines_Caracteres {
7      public static void main(String[] args) {
8          /*
9              Les chaînes de caractères servent à stocker du texte
10             Il s'agit en fait d'un objet qui est immuable : il n'est donc pas possible de
11             modifier une chaîne de caractères
12             Toutes les chaînes de caractères définies dans le code source sont stockées
13             dans une zone mémoire spécifique : string pool
14             */
15
16             // Assignation d'un texte à une chaîne de caractères
17             String chaineTexte = "Bonjour tout le monde !";
18
19             // Création d'un nouvel objet String
20             String nouvelleChaine = new String("Bonjour tout le monde !");
21
22             // Les String sont immuables, ils ne peuvent être modifiés
23             // Après l'assignation, nouvelleChaine est une autre variable
24             nouvelleChaine = nouvelleChaine + " C'est un texte";
25
26             // Affichage de la taille d'une chaîne de caractères avec la méthode 'length()'
27             System.out.println(nouvelleChaine.length());
28
29             // Affichage de chaque caractère d'une chaîne de caractères
30             // On récupère chaque caractère avec la méthode 'charAt(int x)'
31             for (int i = 0; i < nouvelleChaine.length(); i++) {
32                 System.out.println(nouvelleChaine.charAt(i));
33             }
34
35             // On transforme la chaîne de caractères en un tableau qui comprend chaque
36             caractère
37             // et ensuite on parcourt le tableau avec une boucle for-each
38             for (char caractere : nouvelleChaine.toCharArray()) {
39                 System.out.println(caractere);
40             }
41
42             // Affichage du texte en minuscules
43             System.out.println(nouvelleChaine.toLowerCase());
44
45             // Affichage du texte en majuscules
46             System.out.println(nouvelleChaine.toUpperCase());
47
48             // Création d'une nouvelle chaîne qui ne contient aucun espacement en début ou en
49             fin de texte
50             String trimChaine = nouvelleChaine.trim();
51
52             // Vérification que le texte commence par une certaine séquence de caractères
53             boolean commencePar = nouvelleChaine.startsWith("Bonjour");
54
55             // Vérification que le texte se termine par une certaine séquence de caractères
56             boolean terminePar = nouvelleChaine.endsWith("tout le monde !");
57
58             // Vérification que le texte comprend une certaine séquence de caractères
59             boolean contient = nouvelleChaine.contains("tout le monde");
60
61             // Pour vérifier le contenu d'une chaîne de caractères on utilise la méthode '
62             equals(String s)'
63             boolean estEgale = nouvelleChaine.equals("Bonjour tout le monde !");
64
65             // Comparer 2 chaînes de caractères et savoir si la 1ère est avant ou après ou
66             égale à la 2ème
67             int comparaison = nouvelleChaine.compareTo("Bonjour tout le monde !");

```

```
63 // Savoir si chaine1 < chaine2 ou chaine1 > chaine2 ou chaine1 == chaine2
64 boolean estPlusGrand = nouvelleChaine.compareTo("Bonjour tout le monde") > 0;
65 boolean estPlusPetit = nouvelleChaine.compareTo("Bonjour tout le monde !") < 0;
66 boolean estEgal = nouvelleChaine.compareTo("Bonjour tout le monde !") == 0;
67 }
68 }
69
```