

13. Strings

13.1 Métodos básicos

String trim() : Devuelve la copia de la cadena, eliminando espacios en blanco en ambos extremos. No afecta los espacios en blanco en el medio.

int length() : Devuelve la longitud de la cadena.

String toLowerCase(): Convierte todos los caracteres de String a minúsculas.

String toUpperCase(): Convierte todos los caracteres de String a mayúsculas.

```
String s1 = " Puertas del Campo ";  
  
System.out.println(s1.trim());  
System.out.println(s1.length());  
System.out.println(s1.toLowerCase());  
System.out.println(s1.toUpperCase());
```

```
Puertas del Campo  
20  
puertas del campo  
PUERTAS DEL CAMPO
```

13.2 Comparación

boolean equals(Objeto o): Compara este String con el objeto especificado.

boolean equalsIgnoreCase(String s) : Compara el string sin tener en cuenta mayúsculas y minúsculas.

int compareTo(String s): Devuelve la diferencia s1-s2.

Si :

- salida < 0 : s1 es menor que s2
- salida = 0 : s1 y s2 son iguales
- salida > 0 : s1 es mayor que s2

```
String s1 = "Puertas";  
String s2 = "puertas";  
  
System.out.println(s1.equals(s2));  
System.out.println(s1.equalsIgnoreCase(s2));  
System.out.println(s1.compareTo("Campo"));
```

```
false  
true  
13
```

13.3 Posiciones, reemplazos y subcadenas.

char charAt(int posición): Devuelve el carácter en el índice posición (comenzando en 0).

String substring (int posición): Devuelve la subcadena desde la posición hasta el final.

String substring (int posición1, int posición2): Devuelve la subcadena desde la posición1 hasta la posición2-1.

int indexOf (String s): Devuelve el índice dentro de la cadena de la primera aparición de la cadena especificada.

String replace (String s1, String s2): Reemplaza las ocurrencias de s1 por s2.

```
String s1 = "Puertas del Campo";  
  
System.out.println(s1.charAt(3));  
System.out.println(s1.substring(8));  
System.out.println(s1.substring(8,11));  
System.out.println(s1.indexOf("del"));  
System.out.println(s1.replace("d","D"));
```

```
r  
del Campo  
del  
8  
Puertas Del Campo  
|
```

13.4 Partiendo cadenas

String[] split(String s) : Parte una cadena en subcadenas. Las parte cuando encuentra s.

```
String s1 = "Puertas del Campo";  
String [] palabras = s1.split(" ");  
for (int i=0; i < palabras.length; i++) {  
    System.out.println(palabras[i]);  
}
```

```
Puertas  
del  
Campo  
|
```

Para saber más:

<https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/java.base/java/lang/String.html>

Ejercicio 13.1

Invierte el texto que introduce el usuario y conviértelo a minúsculas. Ejemplo “Puertas” → “satreup”.

Ejercicio 13.2

Elimina los espacios del texto que introduce el usuario.

Ejercicio 13.3

Cuenta las vocales y las consonantes del texto introducido por el usuario.

Ejercicio 13.4

Convierta a mayúsculas la primera palabra del texto introducido, el resto del texto estará en minúsculas. Ejemplo “ pueRTAS dEl caMPo” → “Puertas del Campo”

Ejercicio 13.5

Crea un programa que elimine las tildes de la entrada del usuario.

Ejercicio 13.6

Crea un programa que indique si una cadena es un DNI, es un NIE, o ninguno de los anteriores.