## La clase java. lang. String Detalles (I): características relevantes

- Referencia: <u>Documentación de la clase String API de Java</u>
- Clase Tipo de Datos del estándar de Java: representa cualquier cadena de caracteres y sus características más importantes son:
  - 1. Además de vía constructor, se puede crear un String por asignación directa de un literal del tipo.

```
String st1 = "Esto es un ejemplo de String";

String st2 = new String("Esto es un ejemplo de String");

String st3 = ""; // st3 es un String vacío, que NO null!!

String st4 = new String(); // Ídem para st4
```

- 1. ¡Un objeto de tipo String es inmutable! (una vez creado no es posible alterar su contenido añadiendo, eliminando o cambiando caracteres)
  - → Los métodos que devuelven un String, devuelven un String nuevo
- 3. El primer carácter de un String no vacío ocupa su posición 0
- 4. Usando el **operador + se concatenan String**, lo que crea un nuevo **String** a partir de los concatenados

# La clase java.lang.String Detalles (II): métodos relevantes

Método	Significado
length()	Devuelve la longitud (número de caracteres) de un String
trim()	Devuelve el String que resulta de eliminar los espacios en blanco del principio y final de un String
charAt(n)	Devuelve el carácter que ocupa la posición <b>n</b> de un <b>String</b>
<pre>substring(i, f) substring(i)</pre>	Devuelve el String comprendido entre las posiciones i y $f-1$ de un String; sin segundo parámetro, devuelve hasta el final del String
toUpperCase() toLowerCase()	Devuelve el String que resulta de pasar las letras de un String a mayúsculas/minúsculas
<pre>indexOf(st) lastIndexOf(st)</pre>	Devuelve la posición de la primera/última aparición de St en un String o -1 si no existe
<pre>startsWith(prefijo) endsWith(sufijo)</pre>	Comprueba si un String empieza/termina por prefijo/sufijo
equals(otro)	Comprueba si un String es igual a otro
compareTo(otro)	Devuelve un nº (int) negativo si un String es menor que otro; uno positivo si un String es mayor que otro; 0 si son iguales (según el orden lexicográfico)

### La clase java. lang. String

#### Ejemplos relevantes (I): igualdad y comparación

```
BlueJ: ejercicios - Tema 3
String s1 = "Hola", s2 = "Hello", s3;
boolean iguales;
iguales = s1 == s2;
                                    // iguales vale false
iquales = s1.equals(s2);
                                    // iguales vale false
s3 = s1;
iguales = s3 == s1;
                                    // iguales vale true
iguales = s3.equals(s1);
                                    // iguales vale true
int comp1 = s3.compareTo(s1);
                                    // comp1 es 0
                                    // comp2 es > 0
int comp2 = s3.compareTo(s2);
int comp3 = s2.compareTo(s3);  // comp3 es < 0</pre>
```

## La clase java. lang. String Ejemplos relevantes (II)

```
Ejemplos relevar

String st1 = "Fiemplo 1":
```

```
String st1 = "Ejemplo 1";
String mayus = st1.toUpperCase();
                                   // mayus es "EJEMPLO 1"
String minus = st1.toLowerCase();
                                   // minus es "ejemplo 1"
                                   // longitud vale 9
int longitud = st1.length();
                                   // caracter vale 'j'
char caracter = st1.charAt(1);
                                   // sub es "mp"
String sub = st1.substring(3, 5);
                                   // st es "Ejemplo 1 y 2"
String st = st1.concat(" y 2");
boolean b = st1.startsWith("Eje");
                                   // b vale true
                                   // c vale false
boolean c = st1.endsWith("Eje");
int inici = st1.indexOf("mpl");
                                   // inicio vale 3
int desde = st1.indexOf("mp1", 2);
                                   // desde vale 3
String st2 = " Ejemplo 2 ";
                                   // noBlanco es "Ejemplo 2"
String noBlanco = st2.trim();
int ultima = st2.lastIndexOf(" "); // ultima vale 11
```