



## 5. Comentarios

---

Todos los lenguajes de programación disponen de alguna forma de introducir comentarios en el código. En el caso de Java, nos podemos encontrar los siguientes tipos de comentarios:

- Comentarios de una sola línea
- Comentarios de múltiples líneas
- Comentarios Javadoc

Los comentarios son una manera de poder documentar nuestro código fuente. Están pensados solo para los programadores. Quien desarrolla el código inicial añade comentarios para que futuros programadores —encargados de mantener y de actualizar el código fuente— lo puedan entender mejor. De hecho, el compilador omite estos comentarios, ya que no sirven para nada en el lenguaje máquina que finalmente se vaya a ejecutar en el sistema correspondiente.

En Java hay tres tipos de comentarios. Los dos primeros existen en todos los lenguajes de programación basados en la sintaxis del lenguaje C. Solo el tercer tipo es específico de Java.

### 5.1. Comentarios de una sola línea

Comentarios de una sola línea:

Utilizaremos el delimitador // con dos barras inclinadas seguidas para introducir comentarios breves de solo una línea. Pueden incluir una instrucción delante o no.

Ejemplo:

```
String cadena; // comentario de una sola linea  
// comentarios de linea que pueden ir detrás de una instrucción u ocupar una sola linea.
```

### 5.2. Comentarios de múltiples líneas

Para introducir este tipo de comentarios utilizaremos una barra inclinada y un asterisco (\*) al principio del párrafo, además de un asterisco seguido de una barra inclinada (\*) al final del mismo párrafo. Así introduciremos comentarios de más de una línea.

Ejemplo:

```
/*  
comentarios de una o más líneas, permiten dar una explicación más detallada de un método  
*/
```

Podemos poner un \* al principio de cada línea para indicar que seguimos en el comentario, pero esto no es obligatorio.

```
/* Esto es un comentario  
* de varias líneas.  
* En concreto, de 3 líneas. */
```



### 5.3. Comentarios Javadoc

Este tipo de comentarios se emplean para generar documentación automática del programa. A través del programa Javadoc, incluido en JavaSE, se recogen todos estos comentarios y se trasladan a un documento en formato HTML que estamos estudiando en el módulo de lenguajes de marcas.

Utilizaremos los delimitadores `/**` y `*/` al igual que con los comentarios tradicionales para más de una línea que acabamos de ver, pero con el pequeño detalle de poner ese segundo asterisco consecutivo que indica que es este tipo de comentario. El texto entre estos delimitadores será ignorado por el compilador. En él podremos utilizar comandos especiales que comenzarán por el símbolo arroba '@'.

Cuando se crea una clase nueva es conveniente que el código esté precedido por un comentario de documentación que incluye la descripción de la clase y seguido por las etiquetas `@author` y `@version` respectivamente. El nombre del autor o de los autores y el número de versión o la fecha de creación de la clase irán cambiando cada vez que modifiquemos algo. Puede ser un número entero secuencial o, mejor aún, la fecha en formato año-mes-día con ese secuencial detrás para saber siempre cuándo fue la última vez que se modificó ese fragmento de código fuente. No obstante, esto puede venir determinado por la política de empresa en la que vayas a trabajar en un futuro o según tu criterio o tus preferencias. Los demás comandos de la documentación de javadoc los irás aprendiendo según los vayas necesitando.

Ejemplo:

```
/** Comentario para generación de documentación del programa.  
 * Con la herramienta javadoc que extrae estos comentarios del código fuente y  
 * genera un archivo .html a partir de este tipo de comentarios que vayamos poniendo  
 * a lo largo de todo el programa, junto con los comandos específicos para el como:  
 * @author Raúl V. Lerma-Blasco  
 * @version 2021-05-12-001 o versión 1.2, 12/05/21 una de las dos o tu propia versión  
 */
```

En los comentarios de documentación en Java también se puede usar código HTML (por ejemplo, para resaltar texto en negrita `<b>` `</b>` o para incluir un cambio de línea `<br>`).

Desde Eclipse se puede producir automáticamente la documentación HTML de un código comentado de esta forma. El resultado es un archivo `.html` que se puede abrir con cualquier navegador y cuyo aspecto es idéntico a la documentación en línea de Oracle sobre Java.

Podemos consultar más información de Oracle sobre estos comandos javadoc-tool en su [web](#).

