### JavaDoc

Autor: Carlos Villarroel González



### Introducción

- Documentar correctamente un código es necesario:
  - Esquematizar bien su funcionamiento.
  - Mantenimiento futuro.
  - Uso desde bibliotecas.
  - Uso o modificación por parte de otros programadores.

#### Introducción

- Se puede crear documentación de diversas formas, pero JavaDoc es una herramienta muy útil.
  - Se basa en comentarios en el própio código.
  - Genera documentación en formato web a partir de estos comentarios.
  - Está estructurada siguiendo un estándar.
  - Posteriormente, si está correctamente hecha, ofrece la misma ayuda en entornos IDE que al usar otras bibliotecas estándar de Java.

#### Uso

Todo comentario javadoc tiene la forma:

```
/**

* Este es un comentario javadoc

*/
```

- Admite código html
- Tiene unos parámetros concretos:
  - @author: para indicar el nombre del autor
  - @version: indica la versión, que se actualizará con cada nueva
  - @param: se indica antes de un método para describir cada parámetro que incluya
  - @return: describe lo que devuelve el método, qué significa

#### Uso

- Tiene unos parámetros concretos:
  - @throws: descripción de cada tipo de excepción que puede propagar
  - @deprecated: marca el método como obsoleto, manteniéndose por compatibilidad
  - @since: indica el nº de la versión desde la que el método está disponible
  - @serial: describe el significado de un campo y sus valores aceptables
- El propio eclipse ofrece o autoedita estas opciones

## Ejemplo

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Random;
/**
 * Esta clase define objetos que contienen tantos enteros aleatorios entre 0 \vee 1000 como se le definen al
crear un objeto
* @author: Mario R. Rancel
* @version: 22/09/2016/A
* @see <a href = "http://www.aprenderaprogramar.com" /> aprenderaprogramar.com - Didáctica en programación </a>
 */
public class SerieDeAleatoriosD {
    //Campos de la clase
     private ArrayList<Integer> serieAleatoria;
    /**
      * Constructor para la serie de números aleatorios
    * @param numeroItems El parámetro numeroItems define el número de elementos que va a tener la serie aleatoria
      */
    public SerieDeAleatoriosD (int numeroItems) {
       serieAleatoria = new ArrayList<Integer> ();
       for (int i=0; i<numeroItems; i++) { serieAleatoria.add(0); }</pre>
       System.out.println ("Serie inicializada. El número de elementos en la serie es: " + getNumeroItems() );
    } //Cierre del constructor
     * Método que devuelve el número de ítems (números aleatorios) existentes en la serie
    * @return El número de ítems (números aleatorios) de que consta la serie
    public int getNumeroItems() { return serieAleatoria.size(); }
      * Método que genera la serie de números aleatorios
      */
    public void generarSerieDeAleatorios () {
        Random numAleatorio;
        numAleatorio = new Random ():
       for (int i=0; i < serieAleatoria.size(); i++) { serieAleatoria.set(i, numAleatorio.nextInt(1000) ); }</pre>
       System.out.print ("Serie generada! ");
   } //Cierre del método
} //Cierre de la clase y del ejemplo aprenderaprogramar.com
```

# Ejemplo de resultado

