

UD 5

DOCUMENTACIÓN

ENTORNOS DE DESARROLLO 22/23

CFGS DAW

PRÁCTICA NO EVALUABLE JAVADOC EN ECLIPSE Y NETBEANS

Revisado por:
Carlos Espinosa

Autores:
Paco Aldarias
Cristina Álvarez
Fco. Javier Valero Garzón
M.ª Carmen Safont

Fecha: 25/11/22

Licencia Creative Commons
versión 1.1



Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA

Vamos a repasar cómo se trabaja con **Javadoc** para generar comentarios en un programa.

2. JAVADOC CIRCULO EN NETBEANS

Crea un nuevo proyecto en **Netbeans** y llámalo **P1T5_Netbeans**. Copia el siguiente fichero Java en Netbeans, guárdalo como

```
public class Circulo {  
  
    private double centroX;  
    private double centroY;  
    private double radio;  
  
    public Circulo(  
        double cx, double cy, double r) {  
        centroX = cx;  
        centroY = cy;  
        radio = r;  
    }  
  
    public double getCentroX() {  
        return centroX;  
    }  
  
    public double getCircunferencia() {  
        return 2 * Math.PI * radio;  
    }  
  
    public void mueve(double deltaX, double deltaY) {  
        centroX = centroX + deltaX;  
        centroY = centroY + deltaY;  
    }  
  
    public void escala(double s) {  
        radio = radio * s;  
    }  
}
```

[Circulo.java]

Por ahora sin nada más, genera el fichero javadoc. **Run - Generate Javadoc.**

Ahora añade todos comentarios necesarios para generar el **fichero html de javadoc como muestra la captura**, con la versión, tu nombre como autor y un enlace a tu correo.

Fíjate en todo lo que extrae:

The screenshot shows a Javadoc HTML page for a class named `Circulo`. The page is generated from a NetBeans project. The browser address bar shows the file path: `/home/javier/NetBeansProjects/P1T5/dist/javadoc/Circulo.html`. The page has a navigation bar with tabs: PACKAGE, CLASS (selected), USE, TREE, DEPRECATED, INDEX, and HELP. Below the navigation bar, there is a search bar and a summary section for the class.

Class Circulo

java.lang.Object
Circulo

public class **Circulo**
extends java.lang.Object

Ejemplo simple de comentarios en Javadoc

Version:
1.0

Author:
Francisco javier valero
franciscojavier.valero@ceedcv.es

Constructor Summary

Constructors	Description
Constructor Circulo(double cx, double cy, double r)	Constructor con 3 parámetros

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	escala(double s)	Escala el circulo (cambia su radio).
double	getCentroX()	Método Getter
double	getCircunferencia()	Calcula la longitud de la circunferencia (perímetro del circulo).
void	mueve(double deltaX, double deltaY)	Desplaza el circulo a otro lugar.

Methods inherited from class java.lang.Object
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

[continúa en la siguiente página...]

Circulo

```
public Circulo(double cx,  
               double cy,  
               double r)
```

Constructor con 3 parámetros

Parameters:

cx - centro coordenada x

cy - centro coordenada y

r - radio

Method Detail**getCentroX**

```
public double getCentroX()
```

Método Getter

Returns:

centro coordenada x

getCircunferencia

```
public double getCircunferencia()
```

Calcula la longitud de la circunferencia (perímetro del círculo).

Returns:

circunferencia

mueve

```
public void mueve(double deltaX, double deltaY)
```

Desplaza el círculo a otro lugar.

Parameters:

deltaX - movimiento en el eje x

deltaY - movimiento en el eje y

escala

```
public void escala(double s)
```

Escala el círculo (cambia su radio).

Parameters:

s - factor de escala

Esta podría ser una solución:

```
/**
 *
 * Ejemplo simple de comentarios en JavaDoc
 *
 * @author Sergio Badal
 * @author <a href="mailto:sergio@mail.com">sergio@mail.com</a>
 * @version 1.1
 */
public class Circulo {

    private double centroX;
    private double centroY;
    private double radio;

    /**
     * Constructor con tres parámetros
     *
     * @param cx centro coordenada x
     * @param cy centro coordenada y
     * @param r radio del círculo
     */
    public Circulo(double cx, double cy, double r) {
        centroX = cx;
        centroY = cy;
        radio = r;
    }

    /**
     * Método getter
     *
     * @return centro coordenada x
     */
    public double getCentroX() {
        return centroX;
    }

    /**
     * Calcula la longitud de la circunferencia (perímetro del círculo)
     *
     * @return circunferencia
     */
    public double getCircunferencia() {
        return 2 * Math.PI * radio;
    }
}
```

```
/**
 * Desplaza el círculo a otro lugar
 *
 * @param deltaX movimiento en el eje x
 * @param deltaY movimiento en el eje y
 */
public void mueve(double deltaX, double deltaY) {
    centroX = centroX + deltaX;
    centroY = centroY + deltaY;
}

/**
 * Escala del círculo (cambia su radio)
 *
 * @param s factor de escala
 */
public void escala(double s) {
    radio = radio * s;
}
}
```

[Circulo.java]

3. JAVADOC CIRCULO EN ECLIPSE

Crea un proyecto en **Eclipse** llamado **P1T5_Eclipse** y dentro de él copia el circulo.java que ya está acabado de Netbeans simplemente has de generar el Javadoc para comprobar que son los mismos resultados.

Tendrás que localizar donde se guarda en Eclipse.

4. PRÁCTICA NO EVALUABLE: CLASE ESTUDIANTES

Te mostraremos ahora una clase a la que tendrás que añadir los comentarios necesarios para conseguir algo similar a este javadoc. Luego, sigue los pasos de la siguiente página:

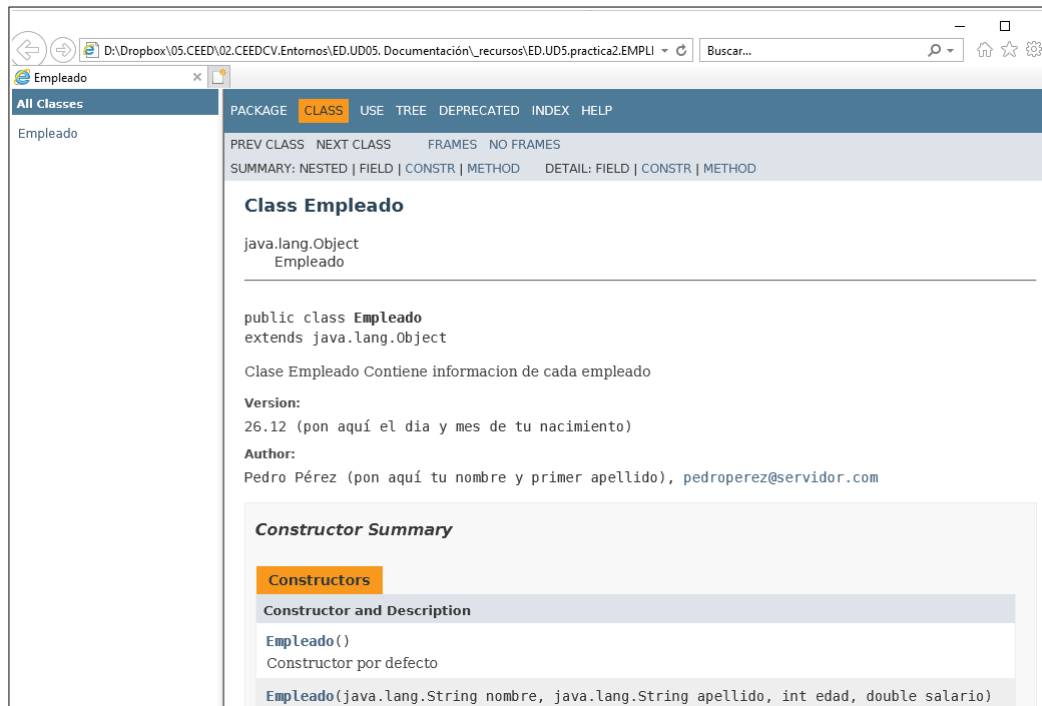
- empleadojavadoc.netlify.com

```
public class Empleado {  
  
    private String nombre;  
    private String apellido;  
    private int edad;  
    private double salario;  
  
    //Metodos publicos  
    public boolean plus(double sueldoPlus) {  
        boolean aumento = false;  
        if (edad > 40 && compruebaNombre()) {  
            salario += sueldoPlus;  
            aumento = true;  
        }  
        return aumento;  
    }  
  
    //Metodos privados  
    private boolean compruebaNombre() {  
        if (nombre.equals("")) {  
            return false;  
        }  
        return true;  
    }  
  
    //Constructores  
    public Empleado() {  
        this("", "", 0, 0);  
    }  
  
    public Empleado(String nombre, String apellido, int edad, double  
salario) {  
        this.nombre = nombre;  
        this.apellido = apellido;  
        this.edad = edad;  
        this.salario = salario;  
    }  
}
```

[Empleado.java]

PASOS:

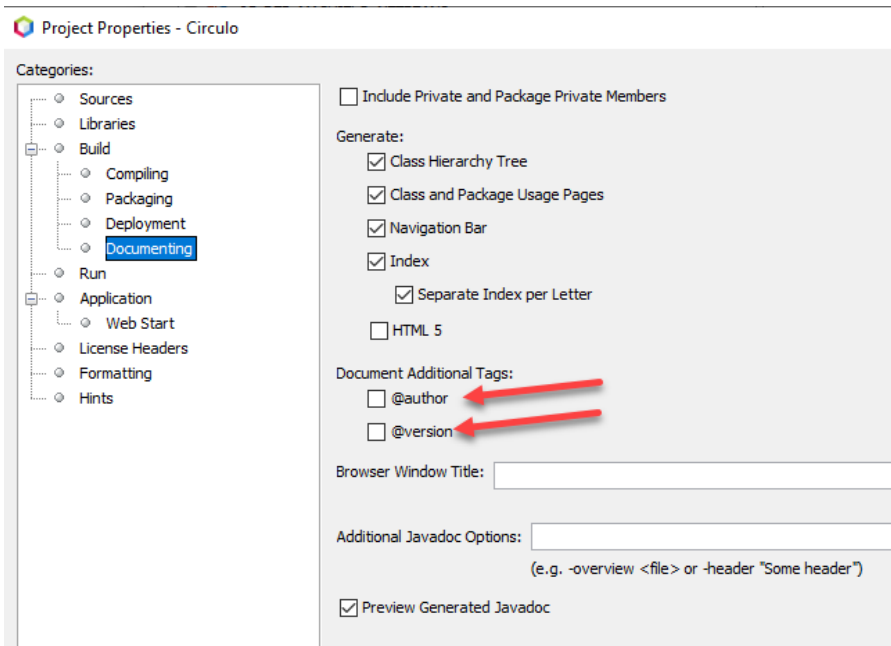
1. Crea un nuevo proyecto en el IDE que quieras con la clase anterior
2. Visualiza el JAVADOC (empleadojavadoc.netlify.com) para ver qué pedimos



3. Si usas NetBeans, habilita las etiquetas author y version:

botón derecho en el proyecto -> properties -> (Build) -> Documenting,

Razón: <https://www.vojtechruzicka.com/stop-using-javadoc-author-tag/>



4. Añade los comentarios necesarios para **conseguir un JAVADOC similar a ese**

CONSEJO IMPORTANTE: Recarga la página (F5) si haces cambios

ATENCIÓN:


Para conseguir esta estética, deberías añadir este comentario en HTML.

Returns:

- true: se suma el plus al sueldo
- false: no se suma el plus al sueldo

```
* @return <ul>
*         <li>true: se suma el plus al sueldo</li>
*         <li>false: no se suma el plus al sueldo</li>
*     </ul>
```

5. Crea el JAVADOC (Run>Javadoc) y mira dónde está (barra direcciones del navegador)

 D:\Dropbox\05.CEED\02.CEEDCV.Entornos\ED.UD04. Diseño y realización de pruebas\recursos\JUnit_netbeans\Estudiantes\dist\javadoc\index.html

6. Crea una carpeta en local llamada **06_EMPLEADO_JAVADOC_LOCAL**

7. Copia los archivos de la carpeta **javadoc** a esa carpeta

8. Convierte esa carpeta en repositorio y haz commit

CONSEJO: git init > add . > commit -m "inicial"

9. Crea un repositorio **PÚBLICO** en GitHub **06_EMPLEADO_JAVADOC**

10. Sube los archivos usando los comandos de GIT que ya conoces

CONSEJO: git remote > push

11. Crea un enlace en Netlify (o similar) para indicar la URL en la entrega

12. Convierte esa URL en amigable, algo como:

tunombreyapellidojavadoc.netlify.com (o también *netlify.app*)

... yendo a Site Settings > Site Details > Change Sitename ...

... quedará algo como... **sergiobadaljavadoc.netlify.com** ...

13. Crea un PDF similar al siguiente de UNA SOLA CARA y súbelo a la plataforma.

CONSEJO: Ya que solo hay un commit, usa git log (sin --online)

```

/**
 */
public class Empleado {
    private String nombre;

    private String apellido;

    private int edad;

    private double salario;
    /**
    */
    public boolean plus (double sueldoPlus){
        boolean aumento=false;
        if (edad>55 && compruebaNombre()){
            salario+=sueldoPlus;
            aumento=true;
        }
        return aumento;
    }
}

/**
 */
private boolean compruebaNombre(){
    if(nombre.equals("Pedro")){
        return false;
    }
    return true;
}

public Empleado(){
    this ("", "", 0, 0);
}
/**
 */
public Empleado(String nombre, String apellido,
    int edad, double salario){
    this.nombre=nombre;
    this.apellido=apellido;
    this.edad=edad;
    this.salario=salario;
}
}

```

- https://github.com/sergiobadal/ED_06_EMPLEADO_JAVADOC
- <http://sergiobadaljavadoc.netlify.com/>

5. BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES

Aldarias, F. (2012): "Entornos de desarrollo", CEEDCV Casado, C. (2012): *Entornos de desarrollo*, RA-MA, Madrid

Ramos, A.; Ramos, MJ (2014): *Entornos de desarrollo*, Garceta, Madrid Visual Paradigm, www.visual-paradigm.com