

DAW2 – Despliegue de Aplicaciones Web

UT6 – Documentación y sistemas de control de versiones

OBJETIVOS

- Identificar las diferentes herramientas de generación de documentación.
- Documentar los componentes software utilizando los generadores específicos de las plataformas.
- Usar diferentes formatos para la documentación.
- Utilizar herramientas colaborativas para la elaboración y mantenimiento de la documentación.
- Instalar, configurar y usar el sistema de control de versiones.
- Garantizar la accesibilidad y seguridad de la documentación almacenada por el sistema de control de versiones.

Con la elaboración de este trabajo se puntuará la unidad 6 de la programación de la siguiente manera:

UNIDAD DE TRABAJO	Porcentaje Nota evaluación
Unidad 6 – Documentación y control de versiones	25%

PUNTUACIÓN

La puntuación del trabajo será la siguiente:

- Formato trabajo: 1 punto
- Nota contenido del documento: 9 puntos

En la **nota** se puntuará lo siguiente.

Desarrollar los siguientes puntos:

- Introducción y aspectos a documentar (0,5 puntos)
- Herramientas para generar documentación (1,5 puntos)
- Instalación, configuración y uso de Doxygen (3,5 puntos)
- Sistema de control de versiones (3,5 puntos)

Se valorará con un 10% de la nota la maquetación y formato del trabajo.

El trabajo se puede realizar con cualquier aplicación pero la entrega del archivo será en formato pdf.

El trabajo se puede realizar de forma individual o por parejas.

DOCUMENTACIÓN Y CONTROL DE VERSIONES

Caso práctico:

Todos los proyectos software deben disponer de una documentación consistente, de forma que en cualquier etapa de su ciclo de vida (fases de análisis, diseño, codificación o implementación en un lenguaje de programación determinado o en la fase de explotación), debe haber una documentación robusta.

La finalidad es aportar información relevante acerca del código, funcionalidades de la aplicación o limitaciones de la misma, para que la aplicación pueda ser explotada en toda su amplitud y para que su mantenimiento resulte cómodo.

También es fundamental instalar un sistema de control de versiones para facilitar la integración del código fuente y demás documentos, de cada uno de los programadores, a los respectivos proyectos en desarrollo; de este modo la integración conjunta del trabajo individual de cada uno será más sencilla, controlada y existirán nuevas posibilidades en cuanto a la disposición del código y documentación de los proyectos.

Objetivos del trabajo:

Tratar la documentación de una aplicación web y el concepto de control de versiones de una aplicación cuando se está desarrollando por parte de un equipo de programadores.

También se tratará el concepto de control de versiones de una aplicación cuando se está desarrollando por un equipo de programadores.

PUNTOS A DESARROLLAR EN EL TRABAJO

1. Introducción y aspectos a documentar (1 punto)

- Documentación de aplicaciones web.
- Aspectos fundamentales a documentar en una aplicación

2. Herramientas para generar documentación (1,5 puntos)

- Nombrar al menos 3 y explicarlas brevemente.
- Adjuntar alguna imagen o captura del funcionamiento de cada una de ellas.

3. Opción1: Instalación, configuración y uso de Doxygen (3 puntos)

- Breve explicación de la herramienta y nombrar los lenguajes de programación con los que es compatible y a los que es posible documentar. (1 punto)
- Descargar e instalar en algún sistema operativo.
<https://www.doxygen.nl/download.html>
- La aplicación puede ser algo similar a lo siguiente: (1,5 puntos)
 - Ejemplo dado: Colección de libros realizada en java con sus clases y métodos. También se puede utilizar cualquier otro proyecto, en java u otro lenguaje de programación compatible, para realizar este apartado.
 - Añadir: Nombre del proyecto (poner tu nombre), descripción, versión de la aplicación, una imagen, directorio raíz de la aplicación y directorio donde se almacena la documentación generada.
 - Modo: Todas las entidades y lenguaje java (o el que se quiera)
 - Salida: Formato de salida y opciones de los ficheros.
 - Diagramas
 - Visualización final

Si se utiliza el ejemplo dado, la salida tiene que ser algo similar a esto:



Se valorará más si se busca otro ejemplo para documentar (0,5 puntos más)

4. Sistema de control de versiones (3,5 puntos)

- Qué son y conceptos básicos de sistemas de control de versiones. (1 punto)
- Procedimientos de uso habitual de un sistema de control de versiones. (0,5 puntos)
- Tipos de sistemas de control de versiones. (0,5 puntos)
 - Centralizados
 - Distribuidos
- Git como sistema de control de versiones. (1,5 puntos)
 - Funcionamiento
 - Instalación
 - Configuración

En este punto se puede usar GitHub también que está basado en Git.

- Crear cuenta.
- Crear nuevo proyecto

Todos los puntos irán acompañados de capturas de las instalaciones y pruebas realizadas. También se añadirán explicaciones de las mismas.