Contenido

[1. Autores del trabajo, planificación y entrega 3](#_Toc2018095)

[1.1 Autores 3](#_Toc2018096)

[1.2 Planificación 3](#_Toc2018097)

[1.3 Entrega 3](#_Toc2018098)

[2. Descripción del tipo de tecnología 3](#_Toc2018099)

[3. Fuentes de información (documentos) 3](#_Toc2018100)

[3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018101)

[3.1.1 Fuente de información 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018102)

[3.1.2 Fuente de información 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018103)

[3.1.n Fuente de información n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018104)

[3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018105)

[3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018106)

[3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018107)

[3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018108)

[3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B 4](#_Toc2018109)

[3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc2018110)

[3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc2018111)

[3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B 4](#_Toc2018112)

[4. Fuentes de información (cursos no gratuitos) 4](#_Toc2018113)

[4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018114)

[4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018115)

[4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018116)

[4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc2018117)

[4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018118)

[4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018119)

[4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018120)

[4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A 4](#_Toc2018121)

[4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018122)

[4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018123)

[4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018124)

[4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018125)

[5. Fuentes de información (cursos gratuitos) 5](#_Toc2018126)

[5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc2018127)

[5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc2018128)

[5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc2018129)

[5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc2018130)

[5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A 5](#_Toc2018131)

[5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc2018132)

[5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc2018133)

[5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A 5](#_Toc2018134)

[5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018135)

[5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018136)

[5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc2018137)

[5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B 5](#_Toc2018138)

[6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías 5](#_Toc2018139)

[7. Recursos para implementar las tecnologías 6](#_Toc2018140)

[7.1 Recursos para implementar la tecnología A 6](#_Toc2018141)

[7.1.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc2018142)

[7.1.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc2018143)

[7.2 Recursos para implementar la tecnología B 6](#_Toc2018144)

[7.2.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología B 6](#_Toc2018145)

[7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B 6](#_Toc2018146)

[8. Conclusiones 6](#_Toc2018147)

# 1. Autores del trabajo, planificación y entrega

## 1.1 Autores

En este apartado se debe indicar el número de grupo y los nombres de los autores, poniendo en primer lugar al coordinador del grupo.

## 1.2 Planificación

En este apartado se debe incluir copias de pantalla de la planificación del trabajo con diagramas Gantt: o bien un enlace (URL) a la web donde esté disponible la planificación si se ha utilizado una herramienta online de diagramación Gantt (por ejemplo, [Teamweek](https://teamweek.com/free-online-gantt-chart.html), [GanttPro](https://ganttpro.com/), [tomsplanner](https://plan.tomsplanner.es/), [sinnaps](https://www.sinnaps.com/), u otra).

Hay que tener en cuenta que cada participante del grupo debe tener asignadas en el plan tareas que sumen al menos 15 horas. El peso de este trabajo en la calificación total de la asignatura es de un 10%, por tanto requiere de una dedicación de 15 horas del total de 150 horas de la asignatura.

## 1.3 Entrega

En este apartado debe incluirse un enlace (URL) a un repositorio en GitHub creado.

En dicho repositorio debe encontrarse, al menos los siguientes archivos en la rama máster:

* Trabajo terminado: del trabajo terminado con el nombre TG1\_final.ocx
* Presentación del trabajo: TG1\_final.pptx

Dichos archivos serán los que se tendrán en cuenta para la calificación del trabajo.

# 2. Descripción del tipo de tecnología

En este apartado se debe indicar el tipo de tecnología en general y las tecnologías específicas sobre las que trata el trabajo.

El objetivo del trabajo es ponerse en la situación de una persona ya titulada en el Grado en Sistemas de Información, y que desea actualiza sus conocimientos sobre dichas tecnologías.

En este documento se debe recoger toda la información que se ha recopilado para poder aprender la teoría y práctica de dichas tecnologías, así como las ayudas que existen para poder financiar su estudio o su implementación en empresas u otras organizaciones.

Nuestro trabajo se trata de tecnologías Bug/Defect Tracking Tools, son herramientas para el seguimiento de errores de proyectos de desarrollo software. Antes de saber las características de esta tecnología, tenemos que saber cómo de útil es para nuestro proyecto. En todo proyecto va a haber errores en código, algunos son fácilmente detectables y otros que no somo capaces de detectar. En este punto se puede afirmar que los errores, la gestión y resolución de éstos es una labor muy importante para un proyecto, por lo que se necesita programas para hacer un seguimiento de errores o bug tracking.

Para un software de seguimiento de errores es esencial tener:

* Facilidad de informes: completa con los campos que le permitirán proporcionar información sobre el error, el entorno, el módulo, la gravedad, las capturas de pantalla, etc.
* Asignación
* Progreso a través de las etapas del ciclo de vida
* Historial / registro de trabajo / comentarios
* Informes (gráficos o tablas)
* Almacenamiento y recuperación: una herramienta de seguimiento de errores debe proporcionar una forma de tener una identificación única, que se puede utilizar para almacenar, recuperar (buscar) y organizar la información de errores.

Una de las tecnologías elegidas es Bugzilla, es una herramienta basada en web de seguimiento de errores desarrollada por Mozilla. Algunas de las características son:

Para usuarios:

* Código abierto
* Búsqueda avanzada
* Notificaciones por correo electrónico controladas por las preferencias del usuario
* Listas de errores en múltiples formatos (Atom, iCal, etc.)
* Informes programados y gráficos
* Detección automática de errores duplicados
* Archivo / Modificar errores por correo electrónico

Para administradores:

* Excelente seguridad
* Mecanismo de extensión para instalaciones altamente personalizables.
* Campos Personalizados
* Flujo de trabajo personalizado
* Soporte completo de Unicode
* Localización
* Controlar la visibilidad de errores / Edición con grupos

Para más información: <https://www.bugzilla.org/features/>

La otra tecnología es Mantis Bug Tracker es un software gestionar tareas en un equipo de trabajo. Es una aplicación OpenSource desarrollada en php y mysql que destaca por su facilidad y flexibilidad para la instalación y configuración. Algunas de las características son:

* Permite configurar la transición de estados (abierto, encaminado, testeado, devuelto, cerrado, reabierto...).
* Se puede especificar un número indeterminado de estados para cada tarea (abierta, encaminada, testeada, devuelta, cerrada, reabierta…).
* Introducir diferentes perfiles (programador, tester, coordinador, visualizador…).
* Carga de plugins programados.

En cuanto a la financiación de este proyecto, nos vamos a apoyar en descuentos de formaciones que ofrece la plataforma Udemy, en el punto 6 entraremos en más detalle.

# 3. Fuentes de información (documentos)

En este apartado vamos a conocer los documentos para informarnos de la tecnología en general (Bug/Defect Tracking Tools) antes de entrar a las tecnologías elegidas

## 3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.1 Fuente de información 1: Software Testing Help

En esta página web nos encontramos una reseña llamada “15 Best Bug Tracking Software: Top Defect/Issue Tracking Tools of 2019” que nos da una pequeña introducción sobre el seguimiento de errores, las características esenciales que tiene que tener un software (facilidad de informes, asignación, progreso a través de las etapas del ciclo de vida, historial, informes y almacenamiento y recuperación) y los 15 software de seguimiento más populares.

Para más información: <https://www.softwaretestinghelp.com/popular-bug-tracking-software/>

### 3.1.2 Fuente de información 2: Pedro Ventura (Blog de tecnología, noticias y otras aportaciones)

Se trata de una reseña llamada “Herramientas de control y seguimiento de errores. Bug tracking” que refleja la importancia que tienen estas herramientas a la hora de realizar un proyecto.

Para más información: <https://www.pedroventura.com/gestion-de-proyecto/herramientas-de-control-y-seguimiento-de-errores-bug-tracking/>

### 3.1.3 Fuente de información 3: Pensemos

En la reseña llamada “¿Cómo gestionar los bugs o errores del software?” nos enseña una serie de pautas para localizar errores. Un ejemplo de esas pautas es saber medir el nivel del error y a partir de ahí ver si es necesario corregirlo.

Para más información: <https://gestion.pensemos.com/como-gestionar-los-bugs-o-errores-del-software>

## 3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A

### 3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A

### 3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A

### 3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A

## 3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B

### 3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B

### 3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B

### 3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B

# 4. Fuentes de información (cursos no gratuitos)

## 4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A

### 4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A

## 4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B

### 4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B

# 5. Fuentes de información (cursos gratuitos)

## 5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A

### 5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A

## 5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B

### 5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B

# 6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías

# 7. Recursos para implementar las tecnologías

## 7.1 Recursos para implementar la tecnología A

### 7.1.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología A

### 7.1.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A

## 7.2 Recursos para implementar la tecnología B

### 7.2.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología B

### 7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B

# 8. Conclusiones