



UNIVERSIDAD DE BURGOS
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Grado en Ingeniería en Informática



TFG del Grado en Ingeniería Informática

título del TFG
Documentación Técnica



Presentado por nombre alumno
en Universidad de Burgos — 15 de mayo de 2017
Tutor: nombre tutor

Índice general

Índice general	I
Índice de figuras	III
Índice de tablas	IV
Apéndice A Plan de Proyecto Software	1
A.1. Introducción	1
A.2. Planificación temporal	1
A.3. Estudio de viabilidad	1
Apéndice B Especificación de Requisitos	2
B.1. Introducción	2
B.2. Objetivos generales	2
B.3. Catalogo de requisitos	2
B.4. Especificación de requisitos	2
Apéndice C Especificación de diseño	3
C.1. Introducción	3
C.2. Diseño de datos	3
C.3. Diseño procedimental	3
C.4. Diseño arquitectónico	3
Apéndice D Documentación técnica de programación	4
D.1. Introducción	4
D.2. Estructura de directorios	4
D.3. Manual del programador	4
D.4. Compilación, instalación y ejecución del proyecto	6
D.5. Pruebas del sistema	6

<i>ÍNDICE GENERAL</i>	II
Apéndice E Documentación de usuario	7
E.1. Introducción	7
E.2. Requisitos de usuarios	7
E.3. Instalación	7
E.4. Manual del usuario	7

Índice de figuras

Índice de tablas

Apéndice A

Plan de Proyecto Software

A.1. Introducción

A.2. Planificación temporal

A.3. Estudio de viabilidad

Viabilidad económica

Viabilidad legal

Apéndice B

Especificación de Requisitos

- B.1. Introducción
- B.2. Objetivos generales
- B.3. Catalogo de requisitos
- B.4. Especificación de requisitos

Especificación de diseño

- C.1. Introducción
- C.2. Diseño de datos
- C.3. Diseño procedimental
- C.4. Diseño arquitectónico

Apéndice *D*

Documentación técnica de programación

D.1. Introducción

D.2. Estructura de directorios

D.3. Manual del programador

Instalación Unity:

Unity en su versión linux puede instalarse de dos maneras: con el archivo .deb y a través de un instalador en forma de script. Ambos archivos se suministran desde la web oficial y se pueden obtener desde el siguiente enlace:

[Web oficial con las versiones de Unity para linux](#)

La versión utilizada ha sido la 5.3.6f1 que se puede encontrar en:

[Post de la web oficial para la versión 5.3.6f1](#)

Y descargar de los siguientes enlaces:

Archivo deb: [Archivo deb para versión 5.3.6f1](#)

Instalador: [Instalador para versión 5.3.6f1](#)

Ambos archivos: [Archivo torrent con ambos archivos](#)

Para realizar la instalación hemos usado el archivo instalador con los siguientes pasos: 1 Darle permisos de ejecución con `chmod +x` al archivo instalador 2 Ejecutar el archivo como superusuario. Crea un directorio donde lo ejecutemos donde se encontraran todos los archivos de Unity.

APÉNDICE D. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE PROGRAMACIÓN 5

Para ejecutarlo hay que ir al nuevo directorio que creo el instalador y ejecutar el ejecutable del editor de Unity que se encuentra dentro de Editor/

Para poder usar Monodevelop con la version de Unity, hay que instalar ademas de la versión que viene con el instalador el resto de archivos de monodevelop. Con el comando `sudo apt-get install mono-complete` se instalan desde los repositorios todos los archivos necesarios.

Para comprobar que Unity abrirá el monodevelop con su versión para unity desde el menu Edit->Preferences, en la seccion External Tools, comprobamos que el editor de los scripts seleccionado es internal. Aunque se puede usar cualquier editor para realizar los scripts, es recomendable usar monodevelop de este forma porque hay diferencias entre los lenguajes de programación estandar y las versiones de ellos que usa Unity.

Instalación SmartGit:

Para al organización el repositorio hemos elegido SmartGit, que es un programa disponible de forma gratuita para uso no comercial con versión para linux.

Para su instalación hay que descargarse el archivo deb de su página web

[Página de SmartGit](#)

La versión que hemos utilizado es la 17.0.3 que se puede descargar del siguiente enlace:

[Archivo deb de SmartGit 17.0.3](#)

El modo de instalación que hemos usado es haciendo doble click sobre el archivo deb abriendolo con el Instalador de software de ubuntu. También se puede instalar con el comando `dpkg -i nombre-archivo.deb`.

Instalación de texmaker: Texmaker lo hemos instalado desde los repositorios de ubuntu usando el gestor con interfaz gráfica synaptic.

También se puede instalar con el comando `apt-get install texmaker`.

Instalación ZenHub:

Para la planificación y control del proyecto hemos usado Zenhub sobre github. Es un addons de firefox que añade funciones como las boards para manejar el control de las issues y las milestones del proyecto, y que permite ver los gráficos del progreso que se ha realizado.

Para instalarlo, hay que ir a la web oficial /[hrefhttps://www.zenhub.com/](https://www.zenhub.com/) Web oficial ZenHub

Pulsando sobre el botón de añadir ZenHub a Github, Firefox nos preguntará si queremos permitir a esa web instalar complementos y debemos darle

permiso. A continuación se instalará en firefox de forma automática y cuando vayamos a nuestro proyecto en github tendremos disponibles las funciones adicionales.

D.4. Compilación, instalación y ejecución del proyecto

D.5. Pruebas del sistema

Documentación de usuario

- E.1. Introducción**
- E.2. Requisitos de usuarios**
- E.3. Instalación**
- E.4. Manual del usuario**