



UNIVERSIDAD DE BURGOS  
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  
Grado en Ingeniería Informática



**TFG del Grado en Ingeniería  
Informática**

**Impact Factor Oracle  
Documentación Técnica**



Presentado por Gadea Lucas Pérez  
en Universidad de Burgos — 18 de enero  
de 2023

Tutores: Virginia Ahedo y Álvar Arnaiz



---

# Índice general

---

<b>Índice general</b>	<b>i</b>
<b>Índice de figuras</b>	<b>iii</b>
<b>Índice de tablas</b>	<b>iv</b>
<b>Apéndice A Plan de Proyecto Software</b>	<b>1</b>
A.1. Introducción . . . . .	1
A.2. Planificación temporal . . . . .	1
A.3. Estudio de viabilidad . . . . .	3
<b>Apéndice B Especificación de Requisitos</b>	<b>5</b>
B.1. Introducción . . . . .	5
B.2. Objetivos generales . . . . .	5
B.3. Catálogo de requisitos . . . . .	5
B.4. Especificación de requisitos . . . . .	5
<b>Apéndice C Especificación de diseño</b>	<b>7</b>
C.1. Introducción . . . . .	7
C.2. Diseño de datos . . . . .	7
C.3. Diseño procedimental . . . . .	7
C.4. Diseño arquitectónico . . . . .	7
<b>Apéndice D Documentación técnica de programación</b>	<b>9</b>
D.1. Introducción . . . . .	9
D.2. Estructura de directorios . . . . .	9
D.3. Manual del programador . . . . .	9

D.4. Compilación, instalación y ejecución del proyecto . . . . .	9
D.5. Pruebas del sistema . . . . .	9
<b>Apéndice E Documentación de usuario</b>	<b>11</b>
E.1. Introducción . . . . .	11
E.2. Requisitos de usuarios . . . . .	11
E.3. Instalación . . . . .	11
E.4. Manual del usuario . . . . .	11
<b>Bibliografía</b>	<b>13</b>

---

## Índice de figuras

---

---

# Índice de tablas

---

A.1. Planificación de Sprints . . . . .	2
B.1. CU-1 Nombre del caso de uso. . . . .	6

## Apéndice A

---

# Plan de Proyecto Software

---

### A.1. Introducción

La planificación temporal es esencial para el éxito de cualquier proyecto, especialmente en el desarrollo de *software*. En esta sección se detallará cómo se llevará a cabo el cronograma siguiendo una metodología ágil tipo Scrum, mediante el uso de *sprints*. Se describirán los pasos necesarios para planificar y gestionar de manera eficiente el tiempo y los recursos disponibles, asegurando así el cumplimiento de los objetivos del proyecto en el plazo establecido.

### A.2. Planificación temporal

El presente proyecto comienza en septiembre y se extiende hasta junio. Durante este período de tiempo, es importante asegurarnos de que todas las tareas y hitos estén claramente definidos.

Para lograr esto, se han realizado reuniones periódicas para discutir el progreso del proyecto y asegurarnos de que estamos en el camino correcto. Además, hemos implementado *sprints* regulares para asegurarnos de que estamos avanzando de manera constante y cumpliendo con nuestras metas a tiempo.

Con esta planificación temporal sólida, estamos seguros de que podremos completar el proyecto a tiempo y cumplir con los objetivos establecidos. Sin embargo, es importante ser flexibles y estar preparados para hacer ajustes según sea necesario a medida que avanzamos en el proyecto, puesto que se realiza al mismo tiempo que transcurre el curso académico.

En la siguiente tabla se recogen los distintos *sprints* junto con su duración, objetivos y tareas.

Tabla A.1: Planificación de Sprints

Sprint	Duración	Objetivos	Tareas
1	19/09/2022 03/10/2022	Comenzar el desarrollo del proyecto	Elegir un modelo de referencias bibliográficas. Definición de conceptos.
2	03/10/2022 17/10/2022	Tareas de investigación y documentación	Búsqueda de antecedentes. Familiarizarse con la memoria en LaTeX.
3	17/10/2022 14/11/2022	Investigación y creación de un prototipo inicial	Búsqueda de información sobre MIAR Documentación sobre el JCR y el índice de impacto. Prototipo que permita la búsqueda de artículos en GS. Extracción de datos: ¿qué datos se pueden extraer? Reflexión sobre el diseño de la BBDD. Prueba del prototipo.
4	14/11/2022 28/11/2022	Base de datos y prototipo	Creación de la base de datos en MariaDB. Prueba de la BBDD. Mejoras del prototipo.
5	28/11/2022 12/12/2022	Base de datos y prototipo	Se muda la BBDD a Postgres. Pruebas e investigación para extraer el DOI.
6	09/01/2023 23/01/2023	Documentación y obtención del DOI	Obtención del DOI a través de Crossref. Avance de la memoria y los anexos. Mejora de la BBDD



## **A.3. Estudio de viabilidad**

**Viabilidad económica**

**Viabilidad legal**



## *Apéndice B*

---

# **Especificación de Requisitos**

---

### **B.1. Introducción**

Una muestra de cómo podría ser una tabla de casos de uso:

### **B.2. Objetivos generales**

### **B.3. Catálogo de requisitos**

### **B.4. Especificación de requisitos**

CU-1	Ejemplo de caso de uso
<b>Versión</b>	1.0
<b>Autor</b>	Alumno
<b>Requisitos asociados</b>	RF-xx, RF-xx
<b>Descripción</b>	La descripción del CU
<b>Precondición</b>	Precondiciones (podría haber más de una)
<b>Acciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasos del CU</li> <li>2. Pasos del CU (añadir tantos como sean necesarios)</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	Postcondiciones (podría haber más de una)
<b>Excepciones</b>	Excepciones
<b>Importancia</b>	Alta o Media o Baja...

Tabla B.1: CU-1 Nombre del caso de uso.

## *Apéndice C*

---

# **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
- D.4. Compilación, instalación y ejecución del proyecto
- D.5. Pruebas del sistema





## *Apéndice E*

---

# **Documentación de usuario**

---

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



---

## **Bibliografía**

---