



Facultad de  
**Ciencias Sociales y  
Tecnologías de la Información**  
Talavera de la Reina. UCLM

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA  
**GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**

Trabajo Fin de Grado

**GIITA-TFG: Plantilla  $\LaTeX$  para memorias de  
Trabajo Fin de Grado**

*GIITA-TFG:  $\LaTeX$  Template for Final Degree Project Reports*

Joe Bloggs

**Junio, 2024**





Facultad de  
**Ciencias Sociales y  
Tecnologías de la Información**  
Talavera de la Reina. UCLM

**UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA**  
**Tecnologías y Sistemas de Información**

## **GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**Mención en  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**Trabajo Fin de Grado**

# **GIITA-TFG: Plantilla $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ para memorias de Trabajo Fin de Grado**

Autoría: Joe Bloggs

Tutoría: Jane Doe

Cotutoría: John Doe

**Junio, 2024**



## **Joe Bloggs**

Talavera de la Reina – España

© 2024 Joe Bloggs

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Se permite la copia, distribución y/o modificación de este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU, versión 1.3 o cualquier versión posterior publicada por la *Free Software Foundation*; sin secciones invariantes. Una copia de esta licencia esta incluida en el apéndice titulado «GNU Free Documentation License».

Muchos de los nombres usados por las compañías para diferenciar sus productos y servicios son reclamados como marcas registradas. Allí donde estos nombres aparezcan en este documento, y cuando la persona autora haya sido informada de esas marcas registradas, los nombres estarán escritos en mayúsculas o como nombres propios.



**TRIBUNAL:**

**Presidencia:**

**Vocal:**

**Secretaría:**

**FECHA DE DEFENSA:**

**CALIFICACIÓN:**

**PRESIDENCIA**

**VOCAL**

**SECRETARÍA**

Fdo.:

Fdo.:

Fdo.:



# Resumen

El presente documento es un ejemplo de memoria del Trabajo de Fin Grado según el formato y criterios del Grado en Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias Sociales y Tecnologías de la Información de Talavera de la Reina. La intención es que este texto sirva además como una serie de consejos sobre tipografía,  $\LaTeX$ , redacción y estructura de la memoria que podrían resultar de ayuda. Por este motivo, se aconseja consultar también el código fuente de este documento, que usa la clase  $\LaTeX$  *giita-tfg*:

<https://github.com/anarubioruiz/giita-tfg>

Si encuentras cualquier error o tienes alguna sugerencia, por favor, utiliza el *issue tracker* del proyecto *giita-tfg* en:

<https://github.com/anarubioruiz/giita-tfg/issues>

El resumen debería estar formado por dos o tres párrafos resaltando lo más destacable del documento. No es una introducción al problema, es decir, debería incluir los logros más importantes del proyecto. Suele ser más sencillo escribirlo cuando la memoria está prácticamente terminada. Debería caber en esta página (es decir, esta cara).



# **Abstract**

English version of the previous page.



# Agradecimientos

Escribe aquí algunos chascarrillos simpáticos. Haz buen uso de todos tus recursos literarios porque probablemente será la única página que lean tus amigos y familiares. Debería caber en esta página (esta cara de la hoja).

Joe<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Sí, los agradecimientos se firman



*A alguien querido y/o respetado*



# Declaración de autoría

Yo, Joe Bloggs, declaro que soy la única persona autora del trabajo fin de grado titulado *GIITA-TFG: Plantilla L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X para memorias de Trabajo Fin de Grado*, que el citado trabajo no infringe las leyes vigentes sobre propiedad intelectual, y que todo el material no original contenido en dicho trabajo está apropiadamente atribuido a quienes corresponda.

**Talavera de la Reina, 12 de junio de 2026**

Fdo.:



# Índice general

<b>Resumen</b>	<b>V</b>
<b>Abstract</b>	<b>VII</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>IX</b>
<b>Índice general</b>	<b>XV</b>
<b>Índice de cuadros</b>	<b>XVII</b>
<b>Índice de figuras</b>	<b>XIX</b>
<b>Índice de listados</b>	<b>XXI</b>
<b>Listado de acrónimos</b>	<b>XXIII</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Motivación . . . . .	1
1.2. Objetivos . . . . .	1
1.3. Estructura del documento . . . . .	2
<b>2. Antecedentes</b>	<b>3</b>
2.1. Estilos de texto . . . . .	3
2.2. Viñetas y enumerados . . . . .	3
2.3. Figuras . . . . .	4
2.4. Cuadros . . . . .	4
2.5. Listados de código . . . . .	5

0. ÍNDICE GENERAL	
2.6. Citas y referencias cruzadas . . . . .	5
2.7. Acrónimos . . . . .	6
<b>3. Metodología y herramientas</b>	<b>7</b>
3.1. Más texto para que ocupe varias páginas . . . . .	7
3.1.1. Subsecciones . . . . .	9
<b>4. Resultados</b>	<b>11</b>
<b>5. Conclusiones</b>	<b>13</b>
5.1. Section 1 . . . . .	13
<b>A. Un anexo de ejemplo</b>	<b>17</b>
A.1. Una sección en el anexo . . . . .	17
<b>B. Un anexo de ejemplo</b>	<b>19</b>
B.1. Una sección en el anexo . . . . .	19
<b>Referencias</b>	<b>21</b>

# Índice de cuadros

2.1. Semánticas de RPC en presencia de distintos fallos . . . . .	4
---	---



# Índice de figuras

2.1. Logotipo de de la Facultad . . . . .	4
---	---



# Índice de listados

2.1. «Hola mundo» en C . . . . .	5
2.2. Personalizando los listados de código . . . . .	5



# Listado de acrónimos

<b>TFG</b>	Trabajo Fin de Grado
<b>RPC</b>	Remote Procedure Call



## Capítulo 1

# Introducción

**E**STO se llama «letra capital» y debería utilizarse únicamente al comienzo de capítulo como artificio decorativo. Para que resulte estéticamente adecuada, este primer párrafo debería tener más del doble de líneas de lo que ocupe verticalmente la letra capital (dos en este caso).

El capítulo de introducción debe dar una perspectiva básica —pero completa— del problema que se pretende abordar, de la motivación, y también de la estrategia y enfoque que se propone para su resolución. Cualquiera que lea el documento debería poder determinar si le interesa leyendo únicamente este capítulo.

### 1.1 Motivación

De acuerdo con la normativa, en este apartado se debe:

*«... señalar la necesidad de la que surge el trabajo, su actualidad y pertinencia. Puede incluir un estado de la cuestión en la que se aborden estudios o desarrollos previos y en qué medida sirven de base al trabajo que se presenta».*

Por cierto, las comillas que deben usarse en castellano son las «latinas»<sup>1</sup>, dejando las “inglesas” para los raros casos en los que aparezca una cita en el cuerpo de otra [1]. Además, en la portada —y otras páginas de presentación— el nombre o título del proyecto debe aparecer sin comillas, cursiva u otros formatos. Si se cita el título de otra obra o el nombre de un capítulo, sí debe aparecer entre comillas.

### 1.2 Objetivos

En este capítulo la normativa indica que *«para hacer un planteamiento apropiado de los objetivos se recomienda utilizar la guía para la elaboración de propuestas de Trabajo Fin de Grado (TFG) en la que se explica cómo definir correctamente los objetivos de un TFG»*. Puedes consultar la guía en la página web de la Facultad<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Las comillas latinas se pueden escribir pulsado AltGr-z y AltGr-x en la gran mayoría de editores.

<sup>2</sup><https://www.uclm.es/toledo/fcsociales/grado-informatica/trabajo-fin-de-grado>

## **1.3 Estructura del documento**

Pueden incluirse aquí una sección con algunos consejos para la lectura del documento. También puede ser útil incluir una lista con el nombre y finalidad de cada uno de los capítulos restantes. Una posible lista de capítulos sería la siguiente:

### **Capítulo 2: Antecedentes**

Revisión de la literatura y estado del arte.

### **Capítulo 3: Metodología y herramientas**

Descripción de la metodología empleada.

### **Capítulo 4: Resultados**

Presentación de los resultados obtenidos.

### **Capítulo 5: Conclusiones**

Conclusiones y trabajo futuro.

La idea es que des un resumen de los contenidos—qué contenido, no qué tipo de contenido— de cada capítulo. No es necesario que sea muy extenso, pero sí que sea suficiente para que la persona que lea el documento pueda hacerse una idea de qué va a encontrar en cada uno de ellos.

## Capítulo 2

# Antecedentes

ESTE capítulo incluye unas nociones básicas de  $\text{\LaTeX}$  y algunos consejos sencillos de composición para sacar todo el jugo a la clase *giita-tfg*. Ten presente que este capítulo está pensado para que leas el código fuente y lo compares con el resultado en PDF.

### 2.1 Estilos de texto

A continuación se muestran algunos estilos de texto básicos que puedes usar en  $\text{\LaTeX}$ . Fíjate en el código fuente para ver cómo se han obtenido.

- Normal.
- **Negrita**
- *Itálica*
- *Enfatizada*. Fíjate que el estilo que se obtiene al enfatizar depende del estilo del texto en el que se incluya: *texto en itálica* y enfatizado *en medio*.
- Monoespaciada

Otros de menos uso:

- VERSALITA
- Serifa, es decir, sin remates o paloseco
- Romana

### 2.2 Viñetas y enumerados

En  $\text{\LaTeX}$  hay tres tipos básicos de viñetas:

1. `itemize`, para viñetas sin orden (listado anterior).
2. `enumerate`, para listas numeradas (como esta).
3. `description`, con un formato especial: `\item[<etiqueta>] <descripción>`.

Es posible hacer viñetas (como la siguiente) cambiando márgenes u otras propiedades gracias al paquete *enumitem* (ya incluido en *giita-tfg*).

## 2. ANTECEDENTES

- ▷ esto es
- ▷ una pequeña
- ▷ muestra

El paquete *enumitem* ofrece muchas otras posibilidades para personalizar las viñetas (individual o globalmente) o crear nuevas.

## 2.3 Figuras

Las figuras se referencian así (ver Figura 2.1). Recuerda que no tienen porqué aparecer en el lugar donde se ponen (mira un libro de verdad).  $\LaTeX$  las colocará donde mejor queden, No te empeñes en contradecirle, él sabe mucho de tipografía.



Figura 2.1: Logotipo de de la Facultad

Por cierto, los títulos de tablas, figuras y otro elementos flotantes (los `caption`) no deben acabar en punto [1].

## 2.4 Cuadros

Se denominan «tablas» cuando contienen datos con relaciones numéricas. El término genérico (que debe usarse en los demás casos) es «cuadro» [1]. Si las columnas están bien alineadas, las líneas verticales estorban más que ayudan (no las pongas). Un ejemplo es el Cuadro 2.1, que se está generando a partir de un archivo `.tex` externo (también se pueden definir en el propio documento).

Tipo de fallo	Sin fallos	Mensaje perdido	Servidor caído
<i>Maybe</i>	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: 0/1 Resultado: 0	Ejecuta: 0/1 Resultado: 0
<i>At-least-once</i>	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: $\geq 1$ Resultado: $\geq 1$	Ejecuta: $\geq 0$ Resultado: $\geq 0$
<i>At-most-once</i>	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: 0/1 Resultado: 0
<i>Exactly-once</i>	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: 1 Resultado: 1	Ejecuta: 1 Resultado: 1

Cuadro 2.1: Semánticas de RPC en presencia de distintos fallos (PUDER [3])

## 2.5 Listados de código

Puedes referenciar un listado así (ver Listado 2.1).

```

1 | #include <stdio.h>
2 | int main(int argc, char *argv[]) {
3 |     puts("Hola mundo\n");
4 | }
```

Listado 2.1: «Hola mundo» en C

Y también existe un comando `console` para representar ejecución de comandos:

```

$ uname --operating-system
GNU/Linux
```

Puedes modificar el estilo por defecto para tus listados añadiendo un comando `\lstset` en tu `custom.sty`. El código  $\text{\LaTeX}$  del listado 2.2 añade un fondo gris claro y una línea en el margen izquierdo.

```

1 | \lstset{%
2 |     backgroundcolor = \color{gray95},
3 |     rulesepcolor    = \color{black},
4 | }
```

Listado 2.2: Personalizando los listados de código

En cualquier caso, si lo necesitas siempre es mejor que redefinas los comandos y entornos existentes o crees entornos nuevos, en lugar de añadir los mismos cambios en muchas partes del documento.

## 2.6 Citas y referencias cruzadas

Puedes ver aquí una cita [2]. Aunque incluyas una entrada en la bibliografía, solo aparecerá si la citas en el texto. **NO** puedes listar la bibliografía al final de cada sección, tiene que quedar claro dónde has usado cada fuente (cita incluso a nivel de frase, como al principio de esta sección). Por supuesto, las fuentes deben ser fiables y relevantes (no cites a Wikipedia, blogs, etc.). Cita siempre que uses información que no sea tuya para escribir la memoria, añade enlaces a pie de página cuando quieras proporcionar enlaces que pueden ser de interés para la persona que lee el documento (por ejemplo, el de la universidad<sup>1</sup>). Para citar páginas web usa el comando `url`.

---

<sup>1</sup><http://www.uclm.es>

## 2. ANTECEDENTES

Aquí tienes una referencia a la segunda sección (véase § 2.4). Para hacer referencias debes definir etiquetas en el punto que quieras referenciar (normalmente justo debajo). Es útil que los nombres de las etiquetas (comando `label`) tengan los siguientes prefijos (incluyendo los dos puntos “:” del final):

***chap:*** para los capítulos. Ej: “chap:objetivos”.

***sec:*** para secciones, subsecciones, etc.

***fig:*** para las figuras.

***tab:*** para las tablas.

***code:*** para los listados de código.

Si estás viendo la versión PDF de este documento puedes pinchar la cita o el número de sección. Son hiper-enlaces que llevan al elemento correspondiente. Todos los elementos que hacen referencia a otra cosa (figuras, tablas, listados, secciones, capítulos, citas, páginas web, etc.) son «pinchables» gracias al paquete *hyperref*.

## 2.7 Acrónimos

En el archivo `acro.tex` se definen los acrónimos que se usan en el documento, encontrarás comentado ejemplos de cómo usarlos. La forma más simple de uso es el comando `\ac{<acrónimo>}`, que hará que el término aparezca en su forma larga la primera vez que se use y en la corta las siguientes. Por ejemplo, Remote Procedure Call (RPC) la primera vez; RPC las siguientes. Observa en el código fuente cómo se ha hecho.

## Capítulo 3

# Metodología y herramientas

**F**IRST Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 3.1 Más texto para que ocupe varias páginas

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

- First itemtext
- Second itemtext
- Last itemtext
- First itemtext

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sa-

### 3. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS

pien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

$$\int_0^{\infty} e^{-\alpha x^2} dx = \frac{1}{2} \sqrt{\int_{-\infty}^{\infty} e^{-\alpha x^2} dx} \int_{-\infty}^{\infty} e^{-\alpha y^2} dy = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{\pi}{\alpha}}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

$$\sum_{k=0}^{\infty} a_0 q^k = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=0}^n a_0 q^k = \lim_{n \rightarrow \infty} a_0 \frac{1 - q^{n+1}}{1 - q} = \frac{a_0}{1 - q}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus,

aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-p \pm \sqrt{p^2 - 4q}}{2}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

$$\frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial z^2} = \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \Phi}{\partial t^2}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 3.1.1 Subsecciones

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 3. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS

#### **Subsubsecciones**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## Capítulo 4

# Resultados

**F**IRST Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



## Capítulo 5

# Conclusiones

**F**IRST Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 5.1 Section 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



# ANEXOS



## Anexo A

# Un anexo de ejemplo

### A.1 Una sección en el anexo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



## Anexo B

# Un anexo de ejemplo

### B.1 Una sección en el anexo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



# Referencias

- [1] CITEDRIVE, I. Citedrive lleva la gestión de referencias a overleaf. <https://www.citedrive.com/overleaf>, 2022. Accedido: (Usa la fecha de acceso).
- [2] GAMMA, E., HELM, R., JOHNSON, R., AND VLISSIDES, J. *Design Patterns*. Addison-Wesley, 1996.
- [3] PUDER, A., RÖMER, K., AND PILHOFER, F. *Distributed Systems Architecture: A Middleware Approach*. Morgan Kaufman, 2005.



Este documento fue editado y tipografiado con  $\text{\LaTeX}$   
empleando la clase **giita-tfg** que se puede encontrar en:

<https://github.com/anarubioruiz/giita-tfg>

La clase **giita-tfg** está basada en la clase **esi-tfg**:

<https://github.com/UCLM-ESI/esi-tfg>

[respeta esta atribución de autoría]

