## **ANEXO I**

# ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO DE LA MEMORIA Y NORMAS DE ESTILO

Se ha desarrollado un índice orientativo para el Proyecto Final de Ciclo (PFC) enfocado a la especialidad de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM). En función del PFC que se vaya a desarrollar se pueden realizar las modificaciones que se consideren oportunas, pero es una buena base para tener en cuenta los aspectos más significativos.

A la derecha de algunos apartados del índice se indica el número de páginas que se aconseja debería ocupar el apartado; es una referencia orientativa y no debe tomarse como norma.

<b>Portada</b>	con el	título	del	prov	vecto	[1P
----------------	--------	--------	-----	------	-------	-----

Resumen [1P]

Agradecimientos [1P]

Índice general [1P]

Capítulo 1. Introducción [2-3P]

- 1.1 Motivación
- 1.2 Objetivos

## Capítulo 2. Gestión del proyecto [3-5P]

- 2.1 Método de trabajo
- 2.2 Planificación temporal

#### Capítulo 3. Tecnología y herramientas de desarrollo [5-10P]

### Capítulo 4. Desarrollo del Proyecto [15-20P]

- 4.1 Análisis de requisitos
  - 4.1.1 Requisitos de usuario
  - 4.1.2 Requisitos funcionales
  - 4.1.3 Requisitos no funcionales
  - 4.1.4 Casos de uso
- 4.2 Diseño
  - 4.2.1 Diagrama de clases
  - 4.2.2 Diagrama de secuencia
  - 4.2.3 Diseño de interfaces de usuario
  - 4.2.4 Diseño de base datos
- 4.3 Implementación

#### Capítulo 5. Pruebas y resultados [5-10P]

- 5.1 Descripción de experimentos
- 5.2 Resultados y discusión

### Capítulo 6. Conclusiones y trabajos futuros [1-3P]

Bibliografía

**Anexos** 

# Descripción de la estructura de la memoria

#### Resumen

El resumen es una síntesis de los objetivos del PFC, de los resultados y las conclusiones más importantes empleando la terminología normalizada de la materia. Consejos:

- Extensión de no más de 200 palabras.
- Redactarlo en un solo párrafo.
- Redactarlo en tercera persona.
- Tamaño de letra 10ptos.

#### Introducción

Situar el contexto del proyecto.

- Motivación: Justificación de la realización del proyecto, para qué se hace.
- **Objetivos:** Expresa lo que se persigue resolver con el proyecto.

## Gestión del proyecto

A tener en cuenta dos aspectos:

- Metodología de trabajo: Cómo se va a resolver el problema, qué técnicas se van a emplear y procedimientos se emplearán. Elaborar un plan de trabajo con un cronograma.
  - En caso de realizar el trabajo en equipo explicar cómo se ha distribuido el trabajo, metodología de desarrollo...etc.
- Planificación: desarrollar a través de diagramas la planificación temporal del proyecto

## Herramientas y tecnología de desarrollo

Lenguajes de programación han sido utilizados, entornos de desarrollo, plataformas hardware, etc. Exponer la arquitectura y relación entre las tecnologías utilizadas.

Si se han utilizado herramientas de desarrollo para la organización del proyecto (control de versiones, planificación)

Explicar qué es y en que consiste cada herramienta y tecnología utilizada.

## Pruebas y resultados

Describir la serie de pruebas que se han realizado sobre el proyecto y plasmar los resultados obtenidos.

## Conclusiones y trabajos futuros

Exponer la síntesis del trabajo realizado en el proyecto desde la motivación para realizarlo a la evaluación de los objetivos alcanzados, y explicar los conocimientos adquiridos. Finalmente una valoración final de la experiencia obtenida en el desarrollo del proyecto.

En los trabajos futuros se expone las posibles mejoras, extensiones, modificaciones y otros enfoques que puede tener el proyecto.

## Normas de estilo y estructura

La elaboración de la memoria del PFC debe seguir el siguiente formato y normas de estilo. En caso de duda sobre el desarrollo de cualquier apartado del Índice se debe consultar con el tutor.

#### **Formato**

- Tamaño normalizado A4.
- Hojas numeradas.
- Letra de 12 puntos, tipo de letra Arial, espaciado entre líneas sencillo y texto justificado.
- Margen superior e inferior de 25mm, izquierdo de 35mm y derecho de 20mm.
- Índice detallado con referencia numérica a páginas.
- La memoria deberá tener una extensión de entre 30 y 50.

### **Estilos**

- La Portada será según la plantilla que se indica en el Anexo I "Modelo Portada DAM"
- Los apartados **Portada**, **Resumen**, **Agradecimientos** e **Índice general** deben comenzar siempre por la página impar.

- Cada Capítulo también debe comenzar por la página impar dejando una página en blanco si fuera necesario.
- Seguir una estructura de capítulos, secciones y subsecciones (no pasar de numeraciones más estructuradas que x.y.z). Las subsubsecciones, de existir, deberían no numerarse y ser de una longitud de una o dos páginas a lo sumo.
- Nunca poner dos títulos seguidos (capítulo y sección, por ejemplo) sin texto entre ellos. Siempre se debe describir lo que vendrá a continuación al comenzar cualquier sección o subsección.

## Figuras y tablas

Incluir siempre una referencia debajo, centrarlas y numerarlas progresivamente. Todas las figuras deben referenciarse y comentarse desde el texto principal. Procurar no tener figuras en apaisado. Las figuras grandes podrían incluirse en el Anexo y en el texto explicarlas trozo a trozo.

## Código fuente

En el apartado de Implementación deben aparecer muestras de código fuente sobre los apartados más destacados o por cada caso de uso de la aplicación que se ha desarrollado. Este código no debería ocupar más de una hoja en la sección correspondiente. En otro caso, se recomienda incluir el código fuente en el apartado de **Anexos**.

En definitiva, el código fuente incluido en el documento debería:

- Estar bien formateado.
- Leerse fácilmente a simple vista.
- Respetar la indentación.
- Incluir el número de líneas.

No incluir capturas de código fuente con fondo negro.