Memoria técnica del proyecto

# Programación de Sistemas Concurrentes y Distribuidos

# 2º curso, Grado de Ingeniería en Informática, 2021-2022

**Número de equipo**: *XX*

**Integrantes**:

* *Nombre completo, NIP*

# Índice de contenidos

Esta primera página de la memoria debe contener el índice de contenidos del documento. Este incluirá el nombre de las secciones y subsecciones y los correspondientes números de página.

# Introducción

En esta sección se describirá brevemente el problema a resolver, la composición del equipo que participa en el proyecto y la estructura del documento. Se recomienda organizar en subsecciones los distintos apartados de la sección.

# Diseño de alto nivel de la solución

En el enunciado del proyecto se os proporcionó una figura que representaba una abstracción de la arquitectura del sistema a desarrollar. En esta sección se debe presentar y describir cuál es el diseño concreto de vuestro sistema, es decir, cómo habéis interpretado la arquitectura propuesta: qué procesos existen en el sistema, cómo se comunican, qué elementos de sincronización son programados, dónde existe red de comunicaciones, etc.

La sección debe contener una figura explicativa de vuestra solución (con su pie de página) y su correspondiente descripción detallada (ésta debe estar ligada a los elementos concretos que se representan en la figura). Debéis ser conscientes de la importancia de esta sección. En ella se “vende” el trabajo que habéis realizado.

# Decisiones de diseño relevantes

La sección anterior centra su interés en la arquitectura de alto nivel del sistema. El objetivo de esta sección es profundizar en este diseño, prestando especial atención a las tres siguientes cuestiones.

Se debe describir de forma concisa el diseño de los distintos componentes del sistema de manera particular. No se trata de escribir mucho sobre ellos, sino de incidir en aquellas cuestiones que son de interés. Os ponemos un par de ejemplos. En el caso de un monitor es importante describir qué operaciones ofrece, cuál es el papel de estas operaciones, qué variables permanentes y condición encapsula el monitor, o qué representan las distintas variables. Por otro lado, en el caso de los servidores esperamos que nos describáis cuántos procesos ejecutan, cómo gestionan su ciclo de vida, qué estructuras de datos habéis implementado, cómo se gestiona la concurrencia de las operaciones, cómo se comunican con el algoritmo de control, etc.

Se recomienda crear un subsección diferente por cada cuestión a describir. También se recomienda el uso de figuras que ayuden a entender las explicaciones.

# Evaluación del sistema final

Esta sección debe contener un primer apartado donde se explique cómo se ha desplegado el sistema para su evaluación: número de máquinas utilizadas, procesos/componentes que se ejecutan en cada máquina, *hardware* y sistema operativo de estas máquinas, red que las interconecta, condiciones de ejecución, etc.

Opcionalmente, la sección contendrá un segundo apartado donde se debe detallar los experimentos de carga que se han realizado y los resultados que se han obtenido, mostrando estos últimos en gráficas que ayuden a entender el rendimiento del sistema implementado. Este apartado sólo lo deberán completar aquellos equipos que realicen una evaluación del rendimiento del sistema (o de partes del sistema). Léase las condiciones del enunciado.

# Planificación y organización del trabajo

En esta sección se deben describir las decisiones organizativas del proyecto y la planificación temporal del trabajo. El objetivo es entender cómo habéis gestionado el desarrollo de las tareas, quién ha sido en responsable, cómo han sido distribuidas en el tiempo, etc. También deberéis incluir los esfuerzos dedicados por cada miembro del equipo.

Se recomienda organizar la información en distintos apartados para mejorar la legibilidad.

# Conclusiones y posibles mejoras futuras

Por último, en esa sección se debe realizar un análisis crítico del proyecto, incidiendo en aquellas decisiones que consideráis acertadas y aquellas que cambiaríais. También es necesario que incluyáis una reflexión sobre las posibles mejorar a incluir en vuestra solución.

# Nota final importante:

La redacción del documento debe ser correcta (sin faltas de ortografía y bien estructurada), legible y concisa.