Práctica 3: RMI

Desarrollo de Sistemas Distribuidos

1. Parte 1: Implementación de los ejemplos

La primera parte consiste en seguir los pasos para implementar y probar los ejemplos del guion. Demostrad que funcionan y explicad qué ocurre y qué diferencias hay entre ellos. No olvidéis responder a las preguntas del ejemplo 2.

Es muy importante que entendáis bien el guion y sigáis los pasos que en él se indican para no tener problemas más tarde. Documentad todo el proceso en la memoria a entregar.

2. Parte 2: Servidor replicado

La segunda parte consiste en implementar el servidor replicado que se especifica en el guion. Sin embargo, habrá que extender el servidor con funcionalidad adicional para optar a mejor nota. A continuación se listan algunas sugerencias:

- Añadir más operaciones al servidor.
- Utilizar más de 2 réplicas.
- Probar en ordenadores distintos.
- Implementar alguno de los algoritmos de exclusión mutua distribuida vistos en teoría (basada en anillo, relojes lógicos, etc.) para garantizar consistencia en la variable replicada del total de donaciones recibidas.
- Cualquier otra funcionalidad que se considere interesante.

3. Normas

Las normas generales son las siguientes:

• La práctica se realiza de forma individual.

- La detección de copia implica un suspenso en toda la práctica.
- Se valorará la participación en el foro para resolver las dudas de los compañeros.

La entrega de la práctica deberá estar formada por un fichero .zip con todos los archivos utilizados y una memoria en pdf explicando la solución (se aconseja usar diagramas y capturas de pantalla mostrando su funcionamiento). En la memoria también se deberá incluir una guía de uso del servidor replicado, haciendo hincapié en la funcionalidad adicional implementada.

4. Evaluación

La evaluación consistirá en una defensa de la práctica y estará basada en la siguiente rúbrica de evaluación como referencia:

- De **0 a 5 puntos**: La práctica no funciona o da errores.La memoria es muy incompleta.
- De **5 a 6 puntos**: La arquitectura desarrollada funciona con dos servidores correctamente. La memoria es correcta.
- De 6 a 8 puntos: Se han implementado más operaciones. La memoria es de más calidad.
- De 8 a 10 puntos: Se han implementado muchas más operaciones y, además, algún algoritmo de exclusión mutua distribuida. Se ha probado la gestión de más de un servidor replicado. La memoria es muy completa, incluyendo diagramas y explicaciones de cómo se han abordado los problemas y errores.