

Sistemas distribuidos

Práctica 2: Problema de los Lectores y Escritores Distribuido

Universidad de Zaragoza, curso 2022/2023

Juan Eizaguerri Serrano	816079
-------------------------	--------

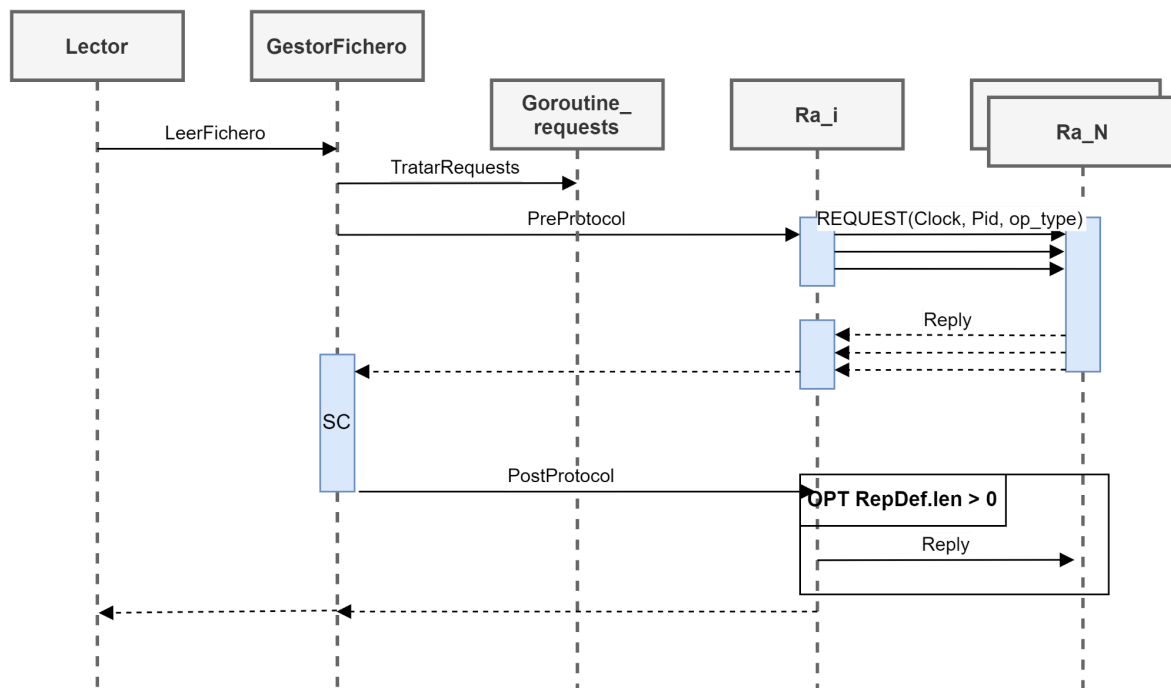
Jaime Domper Cerrada	816851
----------------------	--------

Introducción

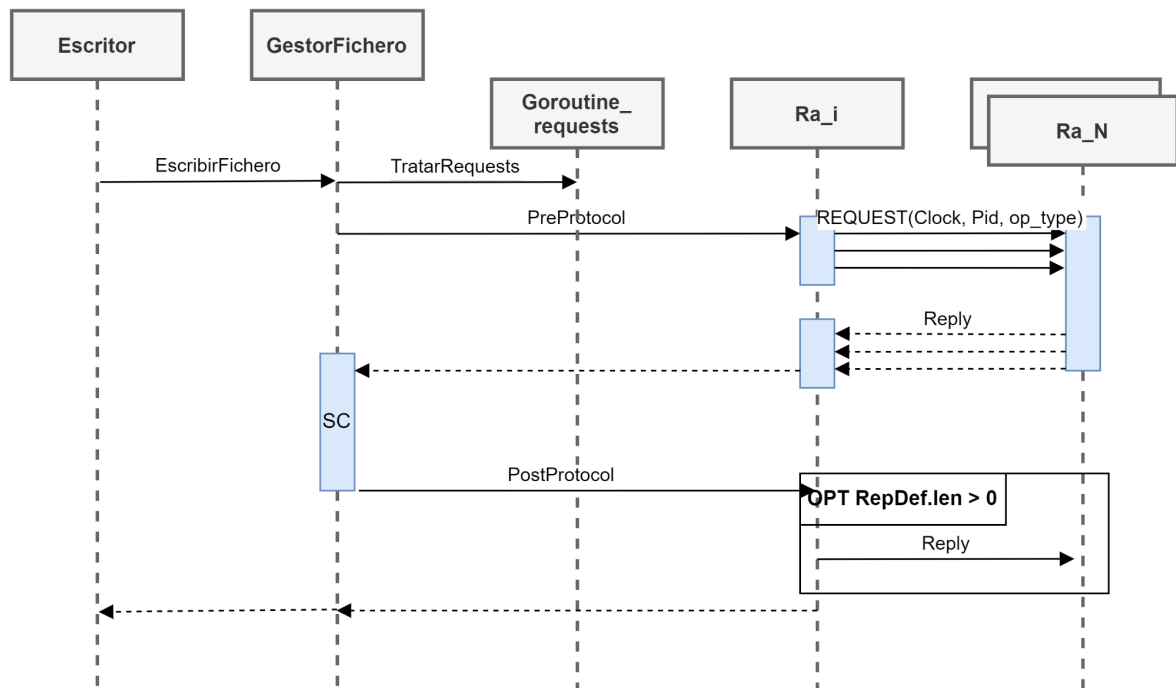
En esta práctica se ha implementado una aplicación distribuida de **lectores y escritores** en la que cada uno de los lectores y escritores **pueden acceder concurrentemente** a su copia de un fichero sin problemas de concurrencia. Estos ficheros se modifican a través de un **gestorFichero** que **coordina el contenido** de todos los ficheros utilizando una implementación del **algoritmo de Ricart-Agrawala con relojes vectoriales y mutex de tipos de operación**. Este gestor de ficheros se comunica con otros gestores mediante el módulo ms proporcionado en el material de las prácticas.

Diagrama de secuencias del problema

Este es el diagrama de secuencias para el proceso lector:



El de el proceso escritor es casi idéntico:



Un proceso que quiera leer o escribir pedirá la operación al gestor. Este se encargará de realizar la operación sobre el fichero en exclusión mutua comunicándose con el módulo ra del resto de nodos.