

Desarrollo de Sistemas Distribuidos

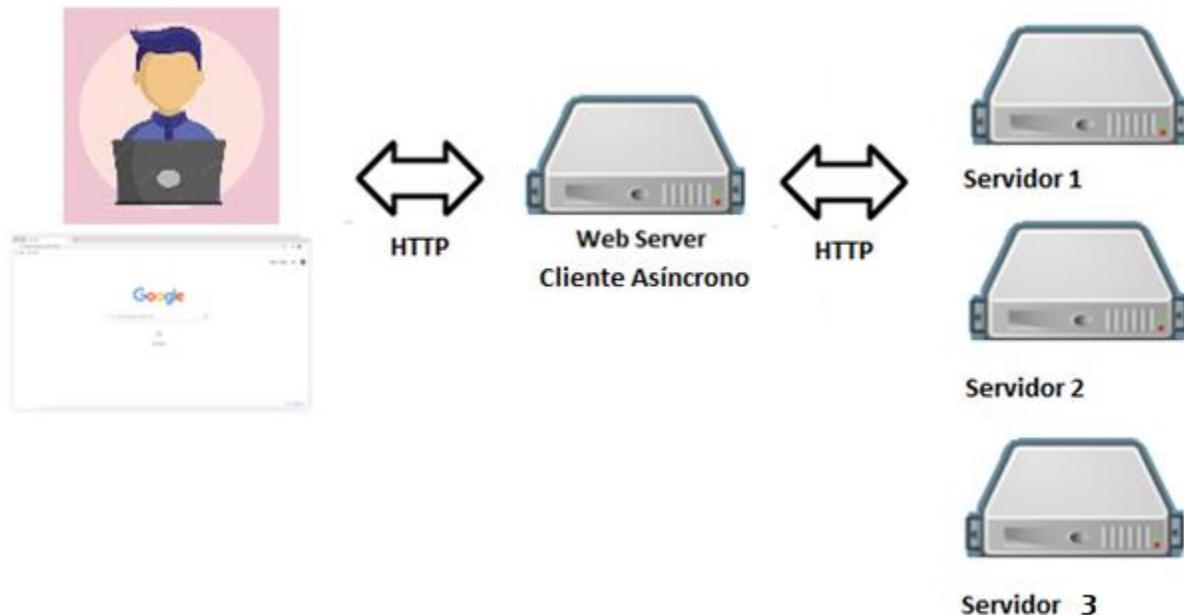
Proyecto ETS

El presente proyecto consiste en una aplicación distribuida que permite realizar consultas sobre un conjunto de textos almacenados en tres servidores. En todos los casos debe haber una distribución de la carga de trabajo de manera que los tres servidores se encuentren ocupados durante la consulta.

Los textos donde se realizarán las búsquedas se podrán descargar desde la siguiente liga:

https://drive.google.com/file/d/1BEdeEo-yzpTQcbm7_t1am7QKVKdyWYtXD/view?usp=sharing

La arquitectura del sistema se muestra en la siguiente imagen:



Toda la aplicación debe estar programada con Java y utilizar HTTP como medio de comunicación. La consulta debe hacerse desde la interfaz del navegador web, y no como un parámetro del URL.

El usuario introduce un número de palabras n y el sistema deberá devolver todas las frases de n palabras contenidas en cada pareja de libros que sean idénticas (no debe importar si son mayúsculas o minúsculas ni los puntos, comas ni saltos de línea).

Por ejemplo, si el usuario introduce un valor de 4 podría aparecer algo como:

En el libro A y en el libro B aparece: "este día es el último"

En el libro A y en el libro B aparece: "no están todos juntos"

En el libro B y en el libro C aparece: "dice con mucho afán"

En el libro C y en el libro D aparece: "eso es mucho pedir"

...

Los tres servidores de procesamiento deberán trabajar en paralelo durante todo el tiempo que dure la consulta por lo que tendrán que imprimir que es lo que están realizando.

Es muy importante que el alumno haya elaborado el proyecto sin ayuda de terceros o de Chat GPT y conozca completamente el código sabiendo justificar cada línea que lo compone. De lo contrario su proyecto tendrá una calificación de cero.