

AREP-LAB-05-INTRO-AWS

Cristian David López Arévalo

Marzo 03 del 2020

1 Introducción

En este trabajo se desarrollo un servidor web concurrente que atiende las peticiones en busca de archivos html, js y jpg. Este servidor es desplegado en heroku. Se desarrolla un cliente el cual realizara peticiones concurrentes al servidor, para probar su funcionamiento, este cliente sera desplegado en una maquina virtual de AWS en la cual se ara seguimiento del tiempo de respuesta.

2 Diseño

2.1 Servidor

Se implemento un pool de Threads, el cual se encargara de realizar las peticiones de archivos buscados por los clientes, luego la petición sera filtrada dependiendo del tipo de extensión, y se le pasara a los controladores correspondientes, quienes extienden de una interfase para modelar su funcionalidad. Una vez la petición llega al controlador, este se encargara de buscar el archivo y de responderle al cliente y por ultimo cerrar la conexión con el cliente.

2.2 cliente

El servidor del cliente, recibe como parámetros la URL y el numero de peticiones a realizar en paralelo, por cada petición crea un Thread que comienza a enviar la solicitud e ir sumando al contador de si paso o fallo en el proceso, con el fin de evaluar la capacidad que tiene el servidor de responder ante tantas solicitudes.

3 Conclusión

Se logra comprender el funcionamiento de un servidor concurrente y la simulación de varios clientes al momento de solicitar recursos y como estos son procesados, a demás de entender como funciona la nube de Amazon, quien provee recursos para mejorar la calidad de infraestructura con respecto a lo que se requiere.