

Telemática

Load Balancer

Sebastián Arcila Valenzuela (*sarcilav@eafit.edu.co*) y Sergio Botero Uribe (*sbotero2@eafit.edu.co*).

Resumen—Documentación de la práctica del load balancer para servidores web que implementa 4 métodos de balanceo. Esta documentación contiene los diagramas requeridos para la entrega y la explicación de los métodos.

I. INTRODUCCIÓN

Los métodos de balanceo de cargas surgen como la solución para equilibrar el trabajo realizado por cualquier unidad que forme parte de un grupo que presta el servicio como uno solo. El balanceo de carga se usa en discos duros, procesadores, redes, donde para el caso de los procesadores, la unidad que tiene menor número de tareas o que tiene más capacidad para asumir otra tarea obtiene el trabajo siguiente. Los criterios para determinar quien debe recibir esa nueva tarea se determina mediante algún método preestablecido, de los cuales el más sencillo es el método de Round Robin. Para la práctica se pedía implementar un load balancer para servidores web, en donde la carga son las peticiones a los recursos que se encuentran replicados en un grupo de servidores web y en donde se debían implementar cuatro métodos diferentes para solucionar este problema, el Round Robin, un método basado en el menor número de conexiones, un método que decide en base a la capacidad de los servidores y un último método propuesto por el grupo.

II. PROTOCOLOS IMPLEMENTADOS

(5 elementos de un protocolo)

III. DIAGRAMA DE SECUENCIAS UML

IV. MÁQUINA DE ESTADO FINITO

V. PSEUDOCÓDIGOS DE LOS MÉTODOS

- Round Robin.

`round robin`

- Menor número de conexiones.

`least connections`

- Carga en servidor.

`server agent`

- Método del grupo.

VI. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

VII. PRUEBAS

VIII. CONCLUSIONES

REFERENCIAS

- [1] GitHub <http://github.com/sarcilav/loadbalancer20092> Sitio donde encuentra todo el desarrollo y código e la práctica.