

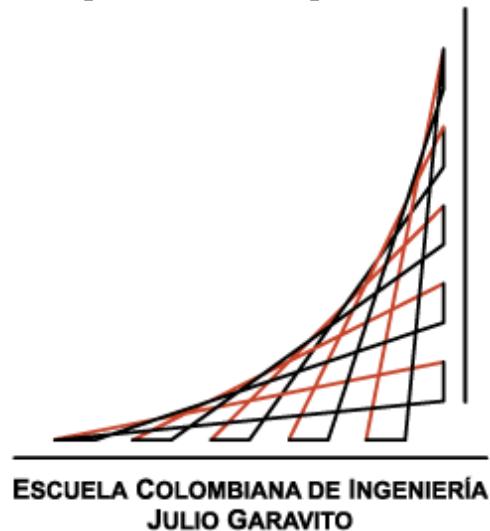
Laboratorio #3

Clientes y Servicios

Juan David Navarro Jimenez

Luis Daniel Benavides Navarro

Arquitectura Empresarial



1. Introducción

En este laboratorio se busca conocer el funcionamiento y propiedades de las URL, los sockets y se busca crear un servidor web el cual pueda resolver solicitudes en las cuales el usuario puede solicitar que se resuelva una imagen jpg, un archivo JavaScript o una página html.

2. Contenido

En este laboratorio se realizaron 2 partes donde en la primera parte se realizaron ejercicios de calentamiento donde se busca familiarizarse con los conceptos Url, sockets, clientes, servidores, etc.

Pero en este documento describiremos el funcionamiento del servidor web en el README del repositorio encontraremos información mas detallada del funcionamiento de las otras actividades.

2.1. Clase HttpServer

En la clase HttpServer es donde resolveremos las solicitudes que haga el cliente mediante la URL, para esto tenemos los métodos img, js y html. Los cuales según sea la petición del cliente buscaran en nuestro directorio local si encuentran el recurso y lo entregaran al cliente.

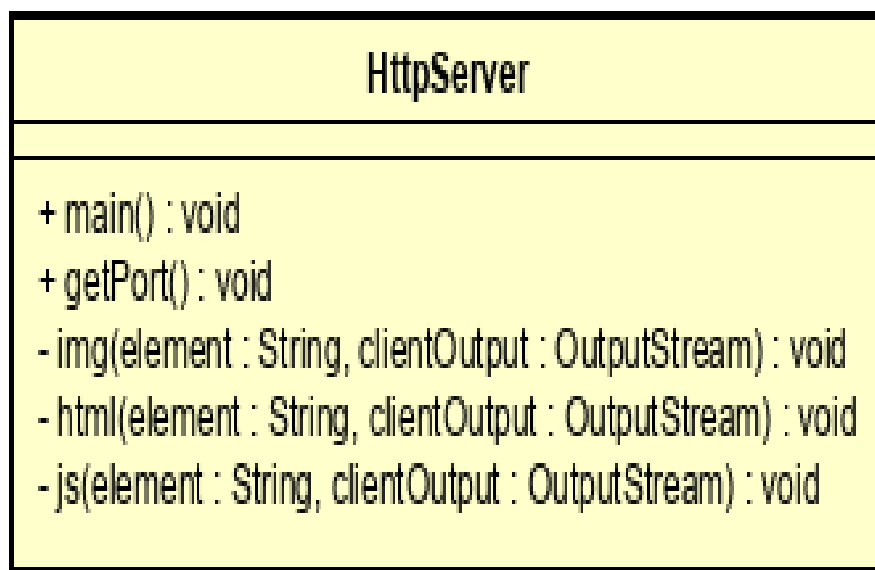


Figura 1: Diagrama de la clase HttpServer.

- **main:** Es el main de la aplicación el cual pone en escucha el socket y luego revisa que es lo que esta solicitando el usuario y trata de resolver según lo que el usuario pida.
- **getPort:** Es el método que obtiene el puerto por el cual va a correr nuestra aplicación.
- **img:** Es el método que resuelve las solicitudes con extensión .jpg
- **html:** Es el método que resuelve las solicitudes con extensión .html
- **js:** Es el método que resuelve las solicitudes con extensión .js

2.2. Demostración

Para verificar el funcionamiento ingresamos al enlace de la aplicación desplegada en heroku <https://arep-lab3-serverweb.herokuapp.com/> y en esta es donde vamos a realizar las solicitudes al servidor por ejemplo vamos a realizar una solicitud a una imagen que tenemos en nuestro directorio local.

Para verificar el funcionamiento tenemos diferentes recursos cargados en el servidor los cuales son:

- **PrimeraWeb.html**
- **MG63.jpg**
- **BM4.jpg**
- **P911.jpg**
- **js.js**

Realizaremos la prueba con el recurso MG63.jpg para eso vamos al siguiente link: <https://arep-lab3-serverweb.herokuapp.com/MG63.jpg> como podemos observar solo ponemos el nombre del recurso el cual queremos obtener.

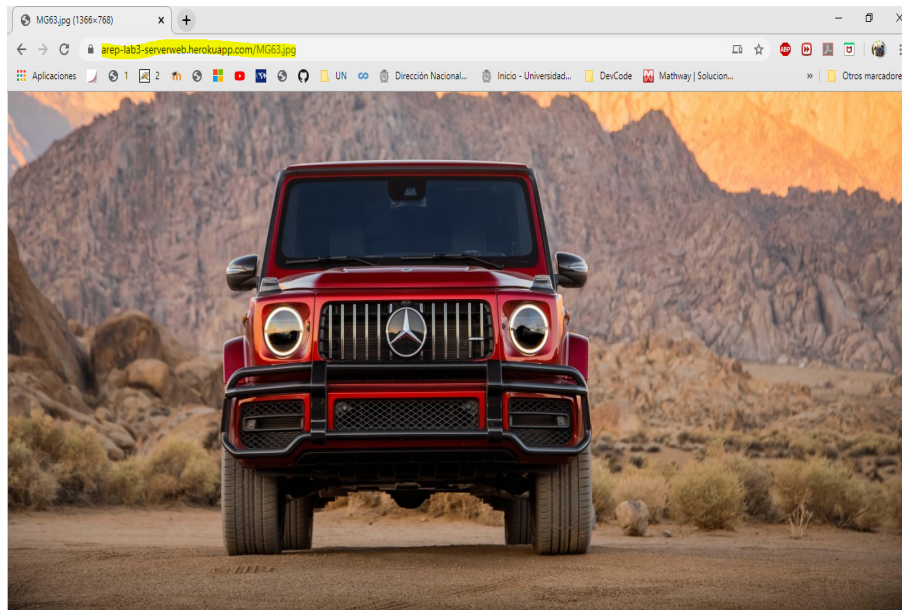


Figura 2: Verificación de la solicitud en el servidor..

3. Conclusión

Conocimos el funcionamiento de los sockets y las conexiones para realizar solicitudes también aprendimos a realizar nuestro propio servidor capaz de resolver solicitudes de un usuario. En los ejercicios de calentamiento conocimos diferentes propiedades de las URL, en general tenemos la capacidad de crear nuestro propio servidor web que logre resolver diferentes solicitudes de los clientes.