# Servidor Web

# Nikolai Bermudez Vega



Creacion y elaboracion de un servidor web Arquitecturas Empresariales

Escuela Colombiana de Ingenieria Julio Garavito Luis Daniel Benavides Navarro 02/18/2021

# 1. Introducción

En este articulo mostraremos como fue que se implemento el servidor web desde cero por medio de programacion JAVA. El aplicativo se conectara a una base de datos Mongo Atlas, esto con el motivo de que pueda consultar todos los datos y pueda mostrarlos en el sitio web donde estara nuestro servidor web en funcionamiento.

# 2. Definiciones

#### 2.1. Socket

Un socket es conocido como un tipo de software que actúa como un punto final que funciona estableciendo un enlace de comunicación de red bidireccional entre el extremo del servidor y el programa receptor del cliente. [1].

#### 2.2. Servidor Web

Un servidor web es un software que forma parte del servidor y tiene como misión principal devolver información (páginas) cuando recibe peticiones por parte de los usuarios.[2].

#### 2.3. GET

El metodo GET solicita un recurso del servidor indicado en el campo URI, en el caso de que la URI este apuntando a una base de datos los datos seran devueltos dentro del mensaje de respuesta. [3].

#### 2.4. POST

El metodo POST envia datos al servidor, el cuerpo de la solicitud es indicada por la cabecera Content-Type[4].

# 3. Diseño y Arquitectura

En nuestro aplicativo web tendremos una arquitectura muy sencilla en cuanto a la aprte web. Se basa en un servidor web, en este caso el socket principal y el hilo que se estara ejcutando en el proyecto. Este servidor para cada solicitud HTTP, revisara las cabeceras y llegara a construitr todo un mensaje completo para poder responder el mensaje. Dicha solicitud (request) sera de tipo de peticion, path o ruta de lo que el usuario quiere que el servidor web responda.

Luego de que esto suceda y de haber guardado el contenido, iremos a la base de datos para consultar o insertar un nuevo dato si es una solicitud POST. Despues de esto se responde el encabezado HTTP mostrando la informacion solicitada por el usuario, por cada respuesta el servidor web volvera a escuchar para manejar mas solicitudes.

#### 4. Pruebas

Para verificar el aplicativo web mostrare algunas imagenes del index.html para probar y mirar el funcionamiento de consultas sobre la base de datos incluyendo la insercion de datos.



Figura 1: Podemos observar como el aplicativo muestra como podemos insertar datos y como podemos ver en una tabla los datos insertados

# 5. Conclusiones

Podemos implementar un servidor web desde cero y solicitudes http gracias al lenguaje Java. Para esto es necesario tener conocimientos previos sobre encabezados http y como enviarlos para poder realizar un buen desarrollo de trabajo.

# Referencias

- [1] Socket, https://www.speedcheck.org/es/wiki/socket/
- [2] Servidor Web, https://www.webempresa.com/hosting/que-es-servidor-web.html
- [3] Get, https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/get-vs-post/
- [4] Post, https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/get-vs-post/