

# Taller de modularización con virtualización e Introducción a AWS $\text{\LaTeX}$

Juliana Garzón Duque

Escuela Colombiana de Ingenieria Julio Garavito

juliana.garzon-d@mail.escuelaing.edu.co

Bogotá D.C

03/09/2020

## Resumen

Teniendo en cuenta la arquitectura diseñada anteriormente se busca realizar multiples peticiones haciendo uso de concurrencia en nuestro servicio web ya estructurado, además se realiza la introducción a AWS y como funciona la virtualización en su respectiva consola.

## 1. Introducción

Se sabe que un servidor web es un programa que procesa una aplicación en informatica , el cual se puede realizar conexiones de una o dos direcciones , es común usar el protocolo HTTP para "traducir" el código escrito , este es renderizado por un navegador web.

El principal objetivo de un servidor web es prestar un servicio al usuario o cliente

El proceso consiste en que el servidor web debe esperar a recibir una petición por parte del navegador, y se realiza una amplia búsqueda en las carpetas ,archivos y documentos que contiene el servidor la información que el usuario requiere, este puede ser acompañado de virtualización que es una tecnología que permite crear servicios mediante recursos ligados al hardware

## 2. Contenido

### 2.1. Servidor Web

Se trata del software encargado de suministrar páginas web a los usuarios , esto es parte fundamental del internet.

### 2.2. Modularización con virtualización

Esto consiste en la creación de una versión virtual de un recurso mediante software, hace referencia a una abstracción , se divide el recurso en uno o más métodos de ejecución.

### 2.3. Anotaciones

Es la forma de añadir metadatos al código fuente con el que ya contamos se utilizan en tiempo de ejecución o compilación

### 2.4. Máquina virtual

Basicamente una máquina virtual busca emular el funcionamiento de una máquina dentro de otra , con ayuda de un proceso de encapsulamiento , puede ser ejecutada en cualquier sistema operativo

### 2.5. Micro containers

Los microcontenedores brindan aplicaciones basadas en microservicios un entorno ideal de aplicación y ejecución autónoma

## **2.6. Hilos en java**

Un hilo es un flujo de control , que puede ser llamada en contexto de ejecución cada hilo debe contar con sus propios recursos .

## **3. Arquitectura**

Para el diseño y construccion de la arquitectura se tuvo en cuenta la implementacion del servidor, el cual cuenta con su respectivo socket para el servidor y cliente, se cuenta.

La clase pojo llama a la anotación creada para implementar el metodo deseado

La clase web es un interfaz de la anotación que se va a utilizar

la clase handler guarda todos los metodos para sin poder cargarlos facilmente

## **4. Validaciones y pruebas**

Para la realización y validación de pruebas se realizan diferentes intentos en la aplicación web y en el programa realizado

## **5. Conclusiones**

Se debe contar con un buen diseño de sistema para generar ua arquitectura funcional.

Se deben realizar las pruebas correspondientes para garantizar que el diseño cumple con sus porpositos