

# TALLER DE CLIENTES Y SERVICIOS

Proyecto arquitectura empresarial

#### **Autor:**

José María Castro Ortega

Presentado para la materia arquitectura de software empresarial.

Septiembre 2021 Bogotá, Colombia

**Profesor: Luis Daniel Benavides Navarro** 

2 Índice general

# Índice general

1.	Taller			
	1.1. Contexto			
	1.2. Ejercicios	, 3		
2.	Diagrama de clases	4		

## **Taller**

#### 1.1. Contexto

Este taller busca entender como funciona Cliente-Servidor realizando operaciones matemáticas, también se realiza un httpServer queriendo tener respuesta de un servidor por medio de un browser usando el protocolo http.

### 1.2. Ejercicios

- Escriba un programa en el cual usted cree un objeto URL e imprima en pantalla cada uno de los componentes de una URL. Es decir, debe usar los siguientes métodos: getProtocol, getAuthority, getHost, getPort, getPath, getQuery, getFile, getRef. Asegúrese que ninguno imprima una cadena vacía, esto implica que la URL que use para su objeto debe contener datos suficientes.
- Escriba una aplicación browser que dada una URL lea datos de esa dirección y que los almacene en un archivo con el nombre resultado.html. Intente ver este archivo en el navegador. Su implementación debe ser un programa que reciba el parámetro de URL por medio de la línea de comandos
- Usando sockets escriba un servidor que reciba un número y responda el cuadrado de este número. Escriba un cliente para probarlo y envíele una secuencia de 20 números.
- Escriba un servidor web que soporte múltiples solicitudes seguidas (no concurrentes). El servidor debe retornar todos los archivos solicitados, incluyendo páginas html e imágenes. Construya un sitio web con javascript para probar su servidor. Despliegue su solución en Heroku. NO use frameworks web como Spark o Spring use solo Java y las librerías para manejo
  de la red

## Diagrama de clases

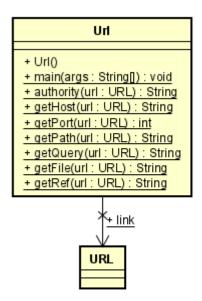
En este diagrama se puede observar dos clases, una que se llama SquareClient que es la que funciona como el cliente y otra clase que SquareServer donde esta clase tiene como función ser un servidor.

La clase SquareClient tiene un método main donde llamara a la SquareServer que implementará el método operation, donde esta retornará el cuadrado de un número

SquareClient				
+ main(args : String[]) : void				

SquareServer						
+ main(args: String[]): void + operation(inputLine: String, outputLine: String): String						

Por otro lado tenemos la clase Url donde esta tiene un contructor donde se inicializa un link que extiende de la clase URL. Esta tiene un main que hace el llamado de todos los métodos get



Por último, esta clase por medio de un entrada de una url este guarda el código html en un archivo resultado.html

