

# Cientes y Servicios

Carlos Amorocho

February 2021

## 1 Introduction

En el siguiente laboratorio aprenderemos a implementar un servidor HTTP para recibir multiples peticiones sin recurrir a la concurrencia. Implementaremos una base de datos pequeña para ver el funcionamiento del servicio de acuerdo a las peticiones y los repsonse cuando deseamos mostrar una imagen, un archivo html entre otros.

## 2 Objetivo

Manejo del servidor HTTP y la petición de solicitudes a este, implementar una base de datos y conectar al servidor. Programar front-end y back-end sin ayuda de frameworks.

## 3 Marco Teórico

### 3.1 Heroku

Es una plataforma en nube que nos permite realziar despliegues de aplicaciones web, esta herramienta nos permite montar aplicaciones web en cualquier lenguaje de programación como Ruby, php, java, etc. [2]

### 3.2 Circle CI

Es una plataforma de integración continua en la nube que nos facilita realizar pruebas untarias para el correcto funcionamiento sobre la aplicación. [4]

### 3.3 Integración continua

La integración continua ayuda a que los desarrolladores fusionen los cambios que introducen en el código para incorporarlos a una división compartida con más frecuencia. Una vez que se fusionan los cambios implementados por un desarrollador en una aplicación, se validan con el desarrollo automático de la

aplicación y la ejecución de distintos niveles de pruebas automatizadas para verificar que los cambios no hayan dañado la aplicación. [3]

### 3.4 Servidor HTTP

En cuanto a hardware, un servidor web es una computadora que almacena los archivos que componen un sitio web (ej. documentos HTML , imágenes, hojas de estilos CSS y archivo JavaScript) y los entrega al dispositivo del usuario final. Un servidor HTTP es una pieza de software que comprende URLs (direcciones web) y HTTP (el protocolo que tu navegador usa para ver las páginas web). [1]

## 4 Descripción

Para este laboratorio necesitamos implementar un servidor HTTP, usaremos una implementación de spark para realizar una petición post, y por último nuestra clase para poder realizar la conexión a la base de datos con el back. Mediante el método get haremos la conexión de la base de datos con el front desde el back. Tendremos una ubicación con nuestros recursos, que será nuestro archivo html, y archivo JS y una imagen. La clase servidor nos servirá para establecer la comunicación con front.

## 5 Conclusiones

Montar un servidor para poder recibir diversas solicitudes nos facilita tener una mayor disponibilidad del servicio, el hecho de hacerlo sin recurrir a la recurrencia nos permite ver como es la funcionalidad de este servicio y ver detrás como funciona. Sabemos que para la base de datos hay que implementar una clase u objeto por aparte para realizar la conexión.

## References

- [1] MDN contributors. *Que es un servidor WEB?* Developer Mozilla, 2020.
- [2] Esteban Romero Frías. *Heroku – Una plataforma para la creación de aplicaciones*. Esteban Romero.
- [3] Red Hat. *¿Qué son la integración/distribución continuas (CI/CD)?* Red Hat.
- [4] Windoctor7. *CircleCI Integración continua*. Windoctor 7, 2015.