

OBJETIVOS Y ALCANCE

OBJETIVOS

- ✓ **Creación de aplicación:** Crear una aplicación web utilizando tecnologías modernas como Spring Boot para el backend y VueJS, Angular o React para el frontend. La aplicación debe ser capaz de interactuar con una base de datos utilizando JPA para la capa de persistencia.
- ✓ **Despliegue:** garantizar que la aplicación sea fácilmente desplegable en cualquier entorno utilizando Docker y Docker Compose. Esto implica configurar adecuadamente los archivos Dockerfile y docker-compose.yml para construir y ejecutar los contenedores de la aplicación y la base de datos.a.



OBJETIVOS Y ALCANCE DEL SISTEMA

ALCANCE

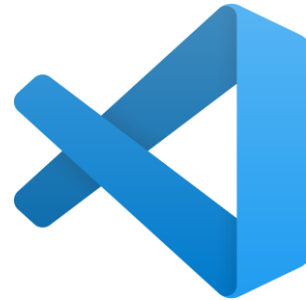
- ✓ El alcance del sistema es realizar el registro de clientes, los cuales puede poder generar solicitudes de préstamo y cuando se apruebe una solicitud se apertura, posterior realizar el proceso de pagos para poder cancelar el préstamo.



HERRAMIENTAS UTILIZADAS



Angular V. 13



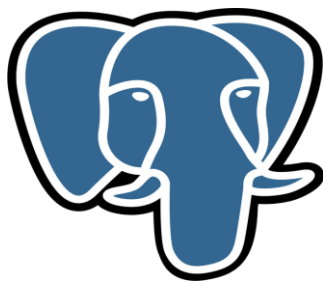
Visual Studio Code



Java
Java V.8



Apache Netbeans



PostgreSQL V.14



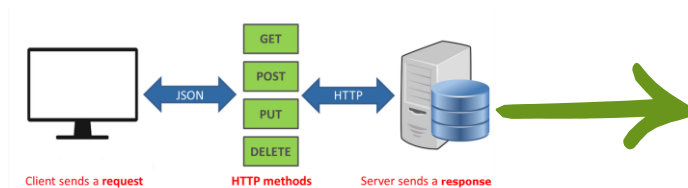
DBEaver



DBEaver



HERRAMIENTAS UTILIZADAS



Probar servicios



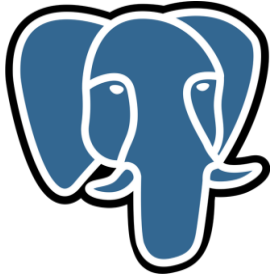
Postman



Postman

Node JS V.14

ARQUITECTURA



DB Préstamo
Postgres



Web Service
Java/Springboot



Framework
Angular
Pantalla



CAPAS

Capa vista



Interfaz Gráfica

Capa control



Funciones

Capa modelo



DB

FRAMEWORK

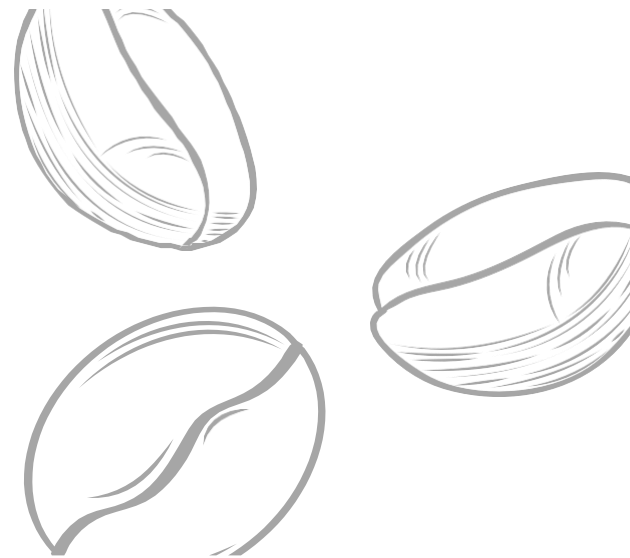
Angular: Angular es un framework de desarrollo de aplicaciones web de código abierto desarrollado por Google. Permite crear aplicaciones web de una sola página (Single Page Applications) y aplicaciones web de tipo empresarial de manera eficiente y modular. Angular está escrito en TypeScript, un lenguaje de programación que se compila a JavaScript, y se basa en el patrón de diseño Modelo-Vista-Controlador (MVC).



CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN

Springboot: Spring Boot es un framework de desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones empresariales en el lenguaje de programación Java. Fue desarrollado por Pivotal Software (anteriormente parte de VMware) y se basa en el framework Spring.

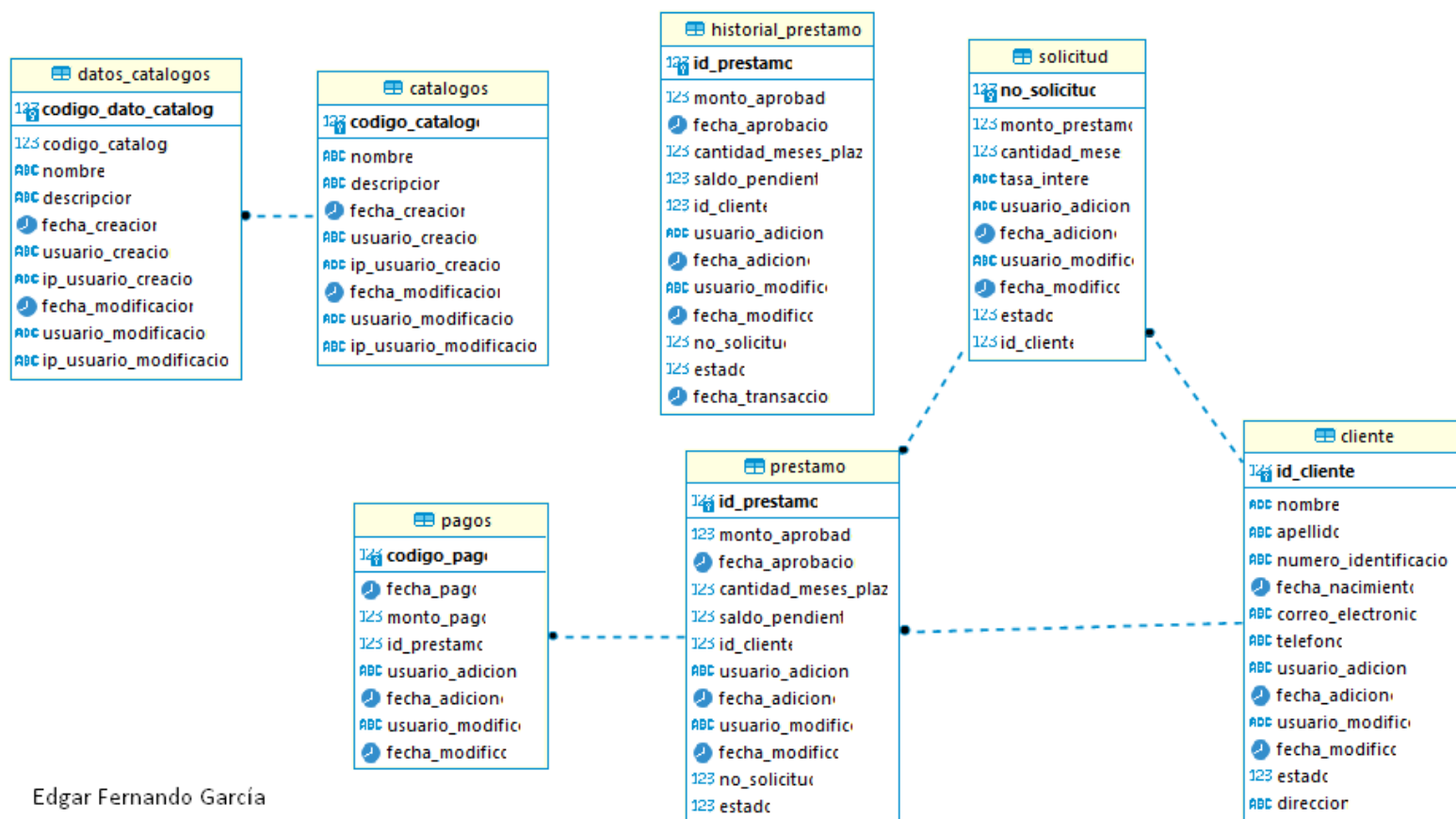
Spring Boot se enfoca en simplificar el desarrollo de aplicaciones basadas en Spring, proporcionando una configuración automática y una forma más rápida de crear aplicaciones Java.



DIAGRAMAS

ENTIDAD RELACION SISTEMA DE PRÉSTAMOS

DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACIÓN DE SISTEMA DE PRÉSTAMOS



Edgar Fernando García

DOCKER

Docker: Docker es una plataforma de código abierto que permite a los desarrolladores construir, enviar y ejecutar aplicaciones en contenedores. Los contenedores son entornos ligeros y portátiles que contienen todo lo necesario para que una aplicación se ejecute, incluidas las bibliotecas, las dependencias y el código mismo. Docker utiliza una tecnología llamada contenedorización para encapsular la aplicación y sus dependencias en un contenedor que se puede ejecutar en cualquier entorno.



COMANDOS

Levantar proyecto de angular:

Para instalar las dependencias correr en la terminal : `npm install`
Para levantar el proyecto: `ng serve`

Levantar proyecto de java:

Se necesita Maven 3.8.4

Se requiere java 1.8 jdk

Se procede a construir con dependencias

Se procede a realizar el build

Se procede a realizar el run

DESARROLLADO POR:

EDGAR FERNANDO
GARCÍA DE LEÓN

egarcia147@outlook.es

