TALLER CLIENTES Y SERVICIOS

Realizado por Juan Guillermo Romero para Arquitecturas Empresariales

19 Febrero 2021

Resumen

En este informe se realiza el debido analisis y descripcion del proceso, dise no y el manejo de diferentes herramientas para la construccion de un programa que tiene como finalidad cumplir dos diferentes retos de arquitectura, como en realizar un servidor web propio que de respuesta de archivos html,js,jpg, png entre otros y realizar la conexion con una base de datos y que en este caso al realice la consulta en la tabla çarroz que se muestre en un archivo html.

1. Introducción

En este proyecto mvn puede encontrar dos retos cumplidos propuestos en la materia como lo fue desarrolloar un servidor web que resiva mutiples solicitudes si hacer uso de ningun framework como miniSpark o spring, ademas este proyecto estara conectado a una base de datos postgresql desplegada en Heroku en la cual obtendremos los datos de la tabla çarroz se maparean estos datos en un html y posteriormente buscar este y ver los datos de la tabla, cabe recalcar que aqui tambien podra encontrar varias imagenes de ese tema de carros antiguos y nuevos, esta tematica se trato para darle hacer un poco mas interesante, tambien podra encontrar un documento de latex en el cual hay una explicación detallada de todo el diseño.

2. Diseño

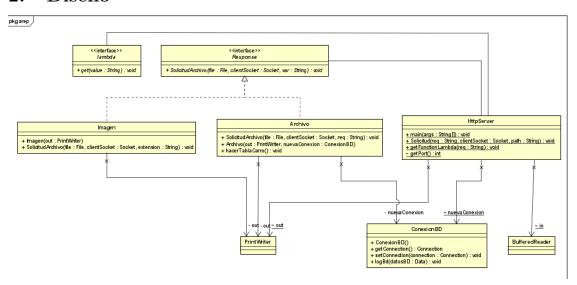


Figura 1

En la Figura 1 podemos ver que la clase principal es HttpServer el cual es nuestro servidor web es el encargado de ser el que obtiene el nombre del archivo que se quiere buscar y responde con el archivo para hacer este

diseño escalable se realizo la interfaz Response de la cual se desprenden dos clases una Archivo que es la encargada de renderizar los archivos que no sean imagenes, y la clase Imagen es la encargada de renderizar todos los archivos de tipo jpg, png.

Seguido de ello tenemos otra interfaz que es una interfaz funcional la cual nos ayudara a manejar las funciones lambda en nuestro servidor, y por ultimo tenemos la ultima clase ConexionBD utilizada por HttpServer para obtener los datos de la base de datos desplegada en heroku.

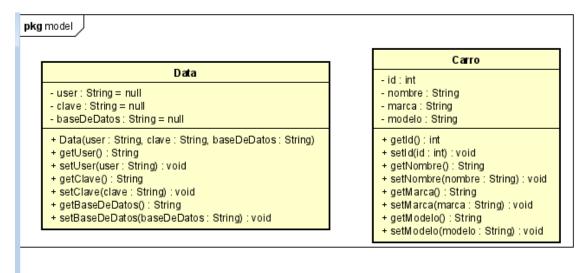


Figura 2

En la Figura 2 se presenta el modelo del diseño este tiene dos clases una que sera Data la cual es la encargada de manejar y tener todos los datos de la base de datos a la que se requiere realizar la conexion y la clase Carro la cual manejara los datos llamados de la base de datos.

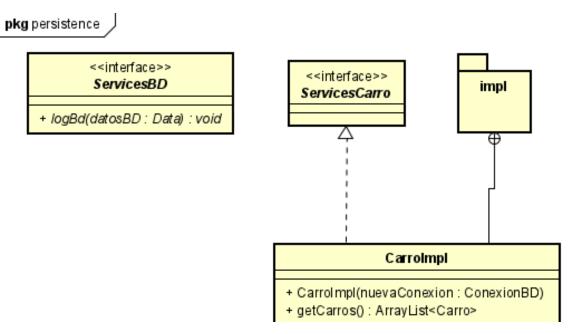


Figura 3

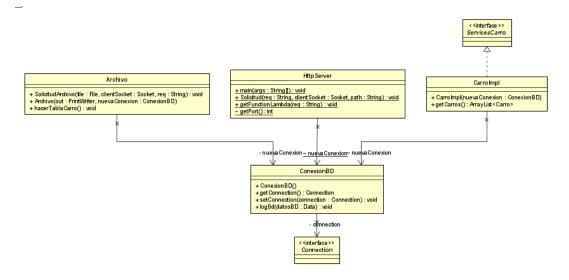


Figura 4

En la Figura 3 y en la Figura 4 se puede evidenciar que es escalable el diseo debido a que se crea dos interfaces una para manejar los servicios de la tabla carro en la base de datos y otra la cual manejara los servicios de la base de datos, dicho esto extendemos dos clases una por cada interfaz, en la clase extendida de la interfaz de servicios de carro retorna la informacion de la tabla carro de la base de datos, y la otra clase ConexionBD extendida de ServicesBD tiene como fin realizar la conexion. Tambien se muestra como HttpServer las utiliza y como estan conectadas.