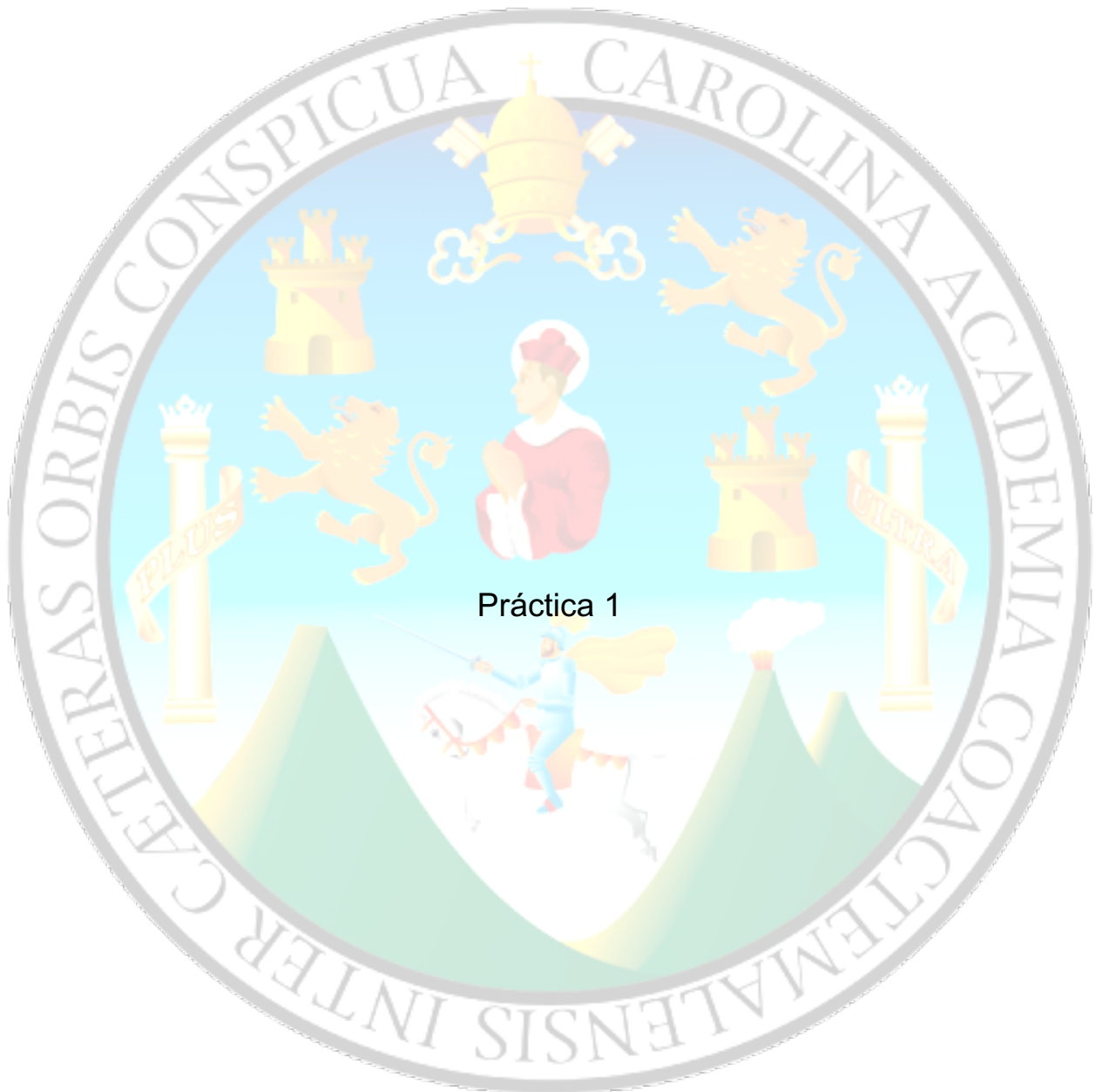


Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Sistemas Operativos 1
Laboratorio



Carlos Ojani NG Valladares - 201801434

Introducción

Se solicita implementar una aplicación la cual contará con un frontend, backend y una base de datos, esta aplicación será desplegada mediante el uso de contenedores. Además, se solicita que utilizar virtualización por hardware por ello el desarrollo de la aplicación deberá hacerse utilizando del hipervisor de tipo 1 KVM.

Herramientas Utilizadas para el Desarrollo

React

Es una biblioteca Javascript de código abierto diseñada para crear interfaces de usuario con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones en una sola página.

Go Language

Go es un lenguaje de programación concurrente y compilado con tipado estático inspirado en la sintaxis de C, pero con seguridad de memoria y recolección de basura.

Ubuntu

Ubuntu es una distribución Linux basada en Debian GNU/Linux, que incluye principalmente software libre y de código abierto. Puede utilizarse en ordenadores y servidores. Está orientado al usuario promedio, con un fuerte enfoque en la facilidad de uso y en mejorar la experiencia del usuario.

Docker

Docker es un proyecto de código abierto que automatiza el despliegue de aplicaciones dentro de contenedores de software, proporcionando una capa adicional de abstracción y automatización de virtualización de aplicaciones en múltiples sistemas operativos.

MongoDB

Es un sistema de base de datos NoSQL, orientado a documentos y de código abierto. En lugar de guardar los datos en tablas, tal y como se hace en las bases de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos BSON (una especificación similar a JSON) con un esquema dinámico, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

Aplicación

La aplicación cuenta con una interfaz sencilla y amigable para el usuario. Se distribuye de la siguiente manera:

Pantalla de Inicio

Esta pantalla lista los carros que ya se encuentran dentro de la base de datos.

Cars Application

New

Carlos Ng - 20180434

Brand	Model	Series	Plate	Color	Update	Delete
Nissan	2016	Juke	345GF4	Orange	<button>Update</button>	<button>Delete</button>

Pantalla de Agregar Carro

Formulario que permite al usuario ingresar los datos necesarios para guardar los datos de un nuevo carro.

Cars Application

New

Carlos Ng - 20180434

New Car

Brand

Model

Series

Plate

Color

Add

Pantalla de Actualizar Carro

Formulario que le permite al usuario ingresar cuáles datos del carro actualizar.

Cars Application

New

Carlos Ng - 20180434

Update Car