**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

UNIVERSIDAD DEL PERÚ - DECANA DE AMÉRICA

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**EAP:** INGENIERÍA DE SOFTWARE

**CURSO:** DISEÑO DE SOFTWARE

**DISEÑO DE LÓGICA Y FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA**

**SISTEMA DE REGISTRO DE VEHÍCULOS**

**EQUIPO:**

RAMOS GERONIMO, Daniel Dante Mathew

LEON ROBLES, Illary Marcelo

QUIROZ ARDILES, Sergio Daniel

MONZON INFANTE, Paolo Cesar

RODAS PANAIFO, Jordan André

MARCELO MACAVILCA, Luis

RAMOS SIFUENTES, Marcelo Alfonso

**Lima, Perú**

**2023**

**Lógica y Funcionalidades del sistema**

**Funcionalidad: Registro de Vehículo**

Los usuarios registrados pueden registrar sus vehículos vinculándolos a su cuenta en el sistema.

**Lógica:**

* Los usuarios (alumnos y trabajadores) inician sesión en la plataforma.
* Acceden a la página de registro de vehículos.
* Completan un formulario con detalles del vehículo, como modelo, color, número de serie, etc.
* Tienen la opción de adjuntar imágenes del vehículo para mayor identificación.
* Después de enviar el formulario, la información se almacena en la base de datos vinculada al usuario.

**Funcionalidad: Visualización de Datos**

El sistema muestra los datos de los usuarios y los vehículos.

**Lógica:**

* Los usuarios pueden acceder a una página que muestra la lista de sus vehículos registrados.
* Pueden escanear códigos asociados a sus vehículos para acceder rápidamente a la información.
* La página muestra detalles como modelo, color, y proporciona imágenes del vehículo.
* Se implementa un sistema de búsqueda para localizar fácilmente un vehículo específico.

**Funcionalidad: Edición de Dato**

Los datos registrados podrán ser modificados tras su registro por los usuarios.

**Lógica:**

* Los usuarios pueden acceder a la página de edición de vehículos.
* Se verifica la identidad del usuario antes de permitir la edición.
* Pueden actualizar la información del vehículo y subir nuevas imágenes si es necesario.
* Se registra la actividad de edición junto con la marca de tiempo.

**Funcionalidad: Mantenimiento de Base de Datos**

La base de datos cumple funciones muy importantes en el sistema, pues gracias a ella se garantiza la seguridad de los vehículos registrados.

**Lógica:**

* La base de datos almacena la información de los usuarios, los vehículos registrados y las actividades relacionadas.
* Establece relaciones adecuadas para asociar vehículos con usuarios.
* Implementa medidas de seguridad para proteger la integridad de los datos.

**Funcionalidad: Escaneo de Códigos**

El escaneo de códigos garantiza que el personal de seguridad pueda verificar la identidad del vehículo y su propietario.

**Lógica:**

* Se utiliza un sistema de escaneo de códigos para acceder rápidamente a la información del vehículo.
* La plataforma interpreta los datos escaneados y redirige al usuario a la página correspondiente.

**Funcionalidad: Notificaciones**

Las notificaciones complementan el funcionamiento del software, informando al usuario sobre sucesos relacionados con sus vehículos.

**Lógica:**

* Se envían notificaciones automáticas a los usuarios cuando registran un nuevo vehículo o realizan ediciones.
* Las notificaciones alertan sobre actividades sospechosas o importantes, como intentos de edición no autorizados.