# UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ

FACULTAD: INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA

COMPUTACIÓN

TEMA: Manual de usuario

CURSO: PROGRAMACION III

INTEGRANTES:

7690-22-8291	Marvin Geobany Reyna Ortega
7690-22-5042	Victor Alfredo Macario Enriquez
7690-22-8974	Jose Leonel Salazar Tejeda



# Manual Técnico para el Usuario: Proyecto

¡Bienvenido al Manual Técnico para el Proyecto II! Este manual está diseñado para proporcionarte una guía paso a paso sobre cómo utilizar el sistema de gestión de vehículos implementado en Java. A continuación, encontrarás instrucciones detalladas sobre las funcionalidades principales y cómo interactuar con ellas.

- 1. Requisitos del Sistema
- 1.1 Software
  - Java Development Kit (JDK): Asegúrate de tener JDK instalado en tu sistema.
  - Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Puedes utilizar cualquier IDE compatible con Java, como IntelliJ IDEA o Eclipse.

## 1.2 Hardware

No hay requisitos de hardware específicos para ejecutar el sistema.

# 2. Instalación y Configuración

No e<mark>s necesario re</mark>alizar ningún proceso de instalación o configuración. Simplemente asegúrate de tener los requisitos del sistema mencionados anteriormente y podrás ejecutar el programa sin problemas.

## 3. Estructura del Proyecto

El proyecto está compuesto por tres archivos principales:

- Proyectoll.java: Este archivo contiene la clase principal del programa que ejecuta las diferentes funcionalidades.
- MatrizOrtogonal.java: Define la estructura y las operaciones de la matriz ortogonal utilizada para almacenar los vehículos.
- Vehiculo.java: Define la clase vehículo con sus atributos y métodos asociados.

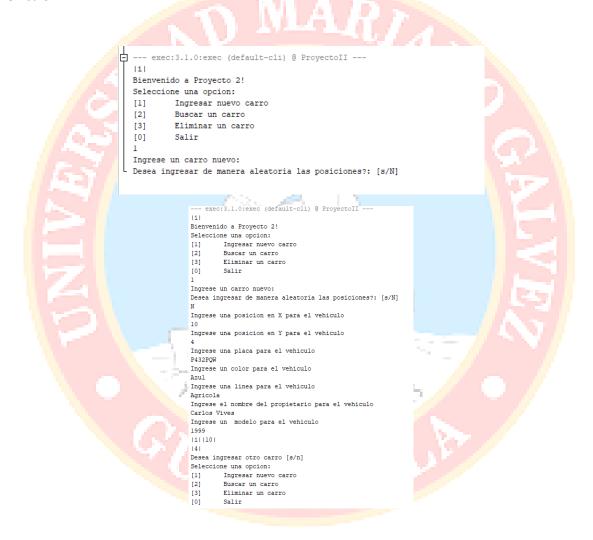
#### 4. Funcionalidades del Sistema

#### 4.1 Ingresar Nuevo Carro

Esta funcionalidad te permite ingresar un nuevo vehículo en la matriz ortogonal. Puedes ingresar las coordenadas manualmente o dejar que el sistema genere coordenadas aleatorias para ti.

#### Cómo Utilizar

- 1. Selecciona la opción [1] Ingresar nuevo carro en el menú principal.
- 2. Sigue las instrucciones en pantalla para ingresar los detalles del vehículo, como placa, color, línea, modelo y nombre del propietario.
- 3. Decide si deseas ingresar las coordenadas manualmente o de manera aleatoria.
- 4. Una vez ingresados todos los datos, el sistema mostrará la matriz actualizada con el nuevo vehículo.



#### 4.2 Buscar un Carro

Con esta funcionalidad, puedes buscar un vehículo en la matriz ortogonal utilizando diferentes criterios, como placa, color, línea, modelo o nombre del propietario.

Cómo Utilizar

- 1. Selecciona la opción `[2] Buscar un carro` en el menú principal.
- 2. Decide si deseas buscar por coordenadas o por propiedades del vehículo.
- 3. Sigue las instrucciones en pantalla para ingresar los criterios de búsqueda.
- 4. El sistema mostrará la información del vehículo encontrado, si existe.

```
Bienvenido a busqueda de carro

Desea buscar por coordenadas? [s/N]

n

Seleccione una opcion para buscar

[1] Busqueda por placa

[2] Busqueda por color

[3] Busqueda por linea

[4] Busqueda por modelo

[5] Busqueda por nombre del propietario

1

Ingrese una placa para buscar el vehiculo

P432QWE

Se ha encontrado el vehiculo

Vehiculo{placa=P432QWE, color=Negro, linea=Sedan, modelo=2019, propietario=Jose Salazar}

Desea buscar otro carro [s/n]
```

## 4.3 Eliminar un Carro

Pued<mark>es eliminar un</mark> vehículo de la matriz ortogonal utilizando coordenadas o prop<mark>iedad</mark>es si<mark>mil</mark>ares a la búsqueda.

Cómo Utilizar

- 1. Selecciona la opción `[3] Eliminar un carro` en el menú principal.
- 2. Decide si deseas eliminar por coordenadas o por propiedades del vehículo.
- 3. Sigue las instrucciones en pantalla para ingresar los criterios de eliminación.
- 4. El sistema eliminará el vehículo seleccionado de la matriz.

```
Seleccione una opcion para buscar

[1] Eliminar por placa

[2] Eliminar por color

[3] Eliminar por linea

[4] Eliminar por modelo

[5] Eliminar por nombre del propietario

4

Ingrese un modelo para el vehiculo

2019

Se ha eliminado el vehiculo

Vehiculo{placa=P432QWE, color=Negro, linea=Sedan, modelo=2019, propietario=Jose Salazar}

Desea buscar otro carro [s/n]
```

440 OS BP8

## 5. Ejecución del Programa

- 1. Abre el proyecto en tu IDE preferido.
- 2. Ejecuta el archivo `ProyectoII.java`.
- 3. Sigue las instrucciones en pantalla para interactuar con el sistema y realizar las operaciones deseadas.

