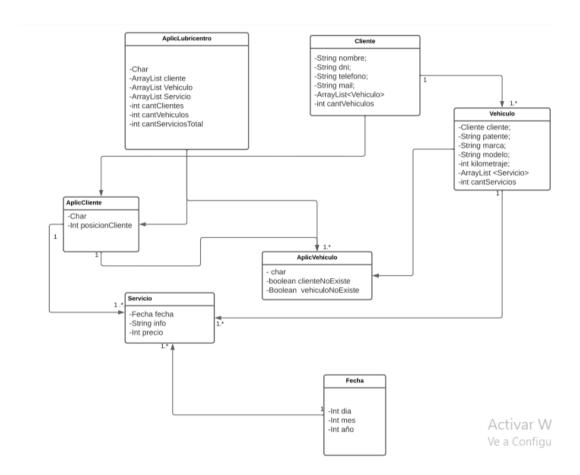
Criterio B - DISEÑO

Estructura de clases:



Descripción de las clases:

Clase *Cliente:* Busca crear un perfil para cada cliente nuevo que se acerque al lubricentro. Se genera una base de datos de clientes que servirá para asociar a un dueño con sus vehículos. Se guardarán los distintos datos del cliente (Nombre y apellido, DNI, Telefono y Email).

Clase Vehículos: La clase vehículos adjunta todos los vehículos que son de clientes del lubricentro por lo tanto estos están todos asociados a un cliente. Se adjunta la marca, el modelo, el año, la patente y el nombre y dni de su dueño. La clase crea un historial de vehículos, en el cual se muestran todos los vehículos con su respectiva información y los datos de su propietario.

La clase también está vinculada con la clase servicios, ya que los servicios que se le hagan al auto se van a ir adjuntando a la información del respectivo vehículo

Clase Fecha: En esta clase se crean las fechas deseadas para ser utilizadas en la carga de servicios introducidos a los vehículos

Clase Servicios: En la clase servicio solo se crean los servicios en base a los servicios que brinda el lubricentro. Los servicios están adjuntados con el nombre del servicio, una descripción del servicio, su costo y su número.

Clase Aplic Lubricentro: En esta clase se encuentra el menú principal del programa y el menú de listados disponibles en base a lo cargado. Estos listados también se crean en esta clase.

Clase AplicCliente: En esta clase se encuentra el menú principal de clientes y los procesos de todas las opciones que brinda el menú de clientes, como el Alta, Baja, Modificar, listar y buscar clientes

También se crea posición cliente, que sirve para dar una posición a un cliente específico en la lista de clientes y encontrar los clientes que uno está buscando.

Clase AplicVehiculo: En esta clase es similar a AplicCliente; se muestra el menú principal de los vehículos y se crean todos los procesos que se brincan en este menú, como el Alta de un vehículo, darlo de baja, modificarlo, buscarlo y listarlo.

Estructura de Datos

Clase Cliente		Observaciones	
NomCli	String	Nombre completo del cliente cargado	
DniCli	String	Dni del cliente cargado	
E-mailCli	String	Dirección E-mail del cliente cargado	
TelCli	String	Teléfono celular del cliente cargado	

Clase Vehículo		Observaciones
PatenVeh	String	Se ingresa la patente del vehiculo
ModMarc	String	Se ingresa el modelo y la marca del vehiculo
Año	String	Año de venta del vehiculo
cliente	Cliente	Crea una relacion entre un cliente, ya que este sera el dueño del auto

Clase Servicio		Observaciones	
Fecha fecha		Fecha del servicio	
info	String	Informacion del servicio	
Precio	int	Costo del servicio actualizado	

Clase Fecha		Observaciones
Dia	int	Introducir numero de dia deseado
Mes	int	Introducir mes deseado
Año	int	Introducir año deseado

Prototipo de Pantalla:

menú previo

1. Introduzca precio dólar blue actualizado:....

Menú Aplicación

- 1. Clientes
- 2. Vehículos

3. listados

1.Menú clientes

- 1. Alta Cliente /
- 2. Baja Cliente /
- 3. Modificar Cliente
- 4. Lista Clientes
- 5. Buscar Cliente

1.1 Alta cliente

Introduzca el nombre del cliente: ".....ejemplo cliente....."
Introduzca el dni del cliente: ".....ejemplo dni cliente....."
Introduzca el teléfono del cliente: ".....ejemplo 2483425687....."
Introduzca el Email del cliente: ".....ejemplo@emailcliente....."

El cliente ha sido creado con éxito.

1.2 Baja Cliente

Introduzca el dni del cliente que quiera eliminar de la base de datos: "....."

1.2 Baja cliente

El DNI que introdujo no existe

MOSTRAR MENU CLIENTES

1.2 Baja d	cliente
------------	---------

- Datos del cliente:

Nombre: "....."

Dni: "....."

Teléfono: "....."

Email: "....."

¿Quiere	eliminar	este	cliente?	Si/No
7. Quicie	Cililiniai	COLC	CHETHE:	OI/1 VI

1.2 Baja cliente

Si: El cliente ha sido eliminado.

1.2 Baja cliente

No: El cliente no ha sido eliminado

Mostrar menu Clientes

1.3 Modificar Cliente

Introduzca el dni del cliente que quiera modificar de la base de datos: "....."

1.3 Modificar Cliente

El DNI que introdujo no existe

MOSTRAR MENU CLIENTES

1.3 Modificar Cliente

- Datos del cliente:

Nombre: "....."

Dni: "......"

Teléfono: "....."

	¿Quiere modificar este cliente? Si/No
1.3 Mod	dificar cliente
No: El c modifica	cliente no ha sido ado
	1.3 Modificar cliente
	Si: Que quiere modificar del cliente (Introducir opción): ""
	1. Nombre
	2. Dni
	3. Teléfono
	4. Email
	1.3 Modificar Cliente
	-Introduzca el nuevo "Opción" : ""
	-El "Opción" del cliente ha sido modificado
1.4 Lista de clientes	
Ingrese 0 para volver al menú principal	
LISTA DE CLIENTES.	
Datos del cliente:	
Nombre: "" Teléfono: "	"
Datos del cliente:	

Email: "......"

Nombre: "" Teléfono: ""		
1.5 Buscar Clientes		
Introduzca el dni del cliente que quiera buscar : ""		
1.5 Buscar Clientes		
El DNI que introdujo no existe		

1.5 Buscar Clientes

Datos del cliente: Nombre: "....." Dni: "....." Teléfono: "....." Email: "......" Escriba 0 para volver al menú principal:"......"

2. Vehículos

- 1. Alta Vehiculo
- 2. Baja Vehículo
- 3. Modificar Vehículo
- 4. Lista Vehículo

2.1 Alta Vehículo Introduzca la marca y el modelo del vehículo: "......" Introduzca el Año del Vehículo: "....." Introduzca la patente del vehículo: "....." Introduzca el Nombre de su dueño: "....."

Introduzca el DNI de su dueño: "......"

El cliente ha sido creado con éxito.

2.2 Baja Vehículo

Introduzca la patente del vehículo que quiera eliminar de la base de datos: "....."

2.2 Baja Vehículo

La patente que introdujo no existe

2.2 Baja Vehículo

Datos del Vehículo:

Modelo: "....."

Patente: "......"

Dueño: "....."

Dni: "....."

¿Quiere eliminar este vehículo? Si/No

2.2 Baja Vehículo

Si: El Vehículo ha sido eliminado.

2.2 Baja Vehículo

No: El Vehículo no ha sido eliminado

Mostrar menu Clientes

2.3 Agregar servicio Vehículo Introduzca la patente del al que le quiera agregar un servicio: "..........." 2.3 Agregar servicio Vehículo La patente que introdujo no existe

MOSTRAR MENU PRINCIPAL

2.3 Agregar servicio Vehículo - Datos del Vehículo: Modelo: "......." Patente: "......." Dueño: "......." ¿Quiere agregar servicio? Si/No

2.3 Agregar servicio Vehículo

No: El servicio no ha sido agregado

Mostrar menu principal

2.3 Agregar servicio Vehículo

Si: Que Servicio le quiere agregar al vehículo: "......."

001 ejemplo servicio

002 ejemplo servicio 2

3.3 Agregar servicio Vehículo

El Servicio 002 ha sido agregado al historial de servicios del vehículo seleccionado

2.4 Lista Vehiculos
Ingrese 0 para volver al menú principal
LISTA DE VEHÍCULOS
Datos del Vehículo:
Modelo: "" Patente: "" Dueño: "" Contacto: "" Servicios realizados ""
Datos del Vehículo:
Modelo: "" Patente: "" Dueño: "" Contacto: "" Servicios realizados""

3.0 LISTADOS

- Todos los servicios
 Servicios por vehículo
 Todos los clientes y sus vehículos

3.1 LISTADOS		
SERVICIO n°0 FECHA: INFORMACIÓN:		

PRECIO:			

3.2 LISTADOS

VEHÍCULO n°0 PATENTE: 123abc MARCA: 'ford' MODELO: 'focus' KILOMETRAJE: 0

CANT. DE SERVICIOS: 1

SERVICIO n°0 FECHA: 11/0/2022

INFORMACIÓN: lavado de auto

PRECIO: 5000

3.0 LISTADOS

CLIENTE n°0

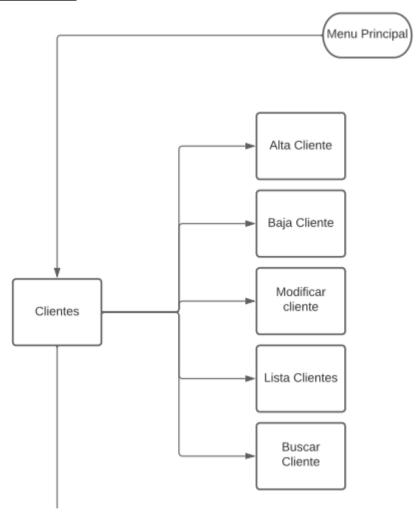
NOMBRE: juanse DNI: 46.....9

TELÉFONO: 2323.... MAIL: juanse@gm..

VEHÍCULO n°0 PATENTE: 123abc MARCA: 'ford' MODELO: 'focus' KILOMETRAJE: 0

CANT. DE SERVICIOS: 1

Estructura de menus



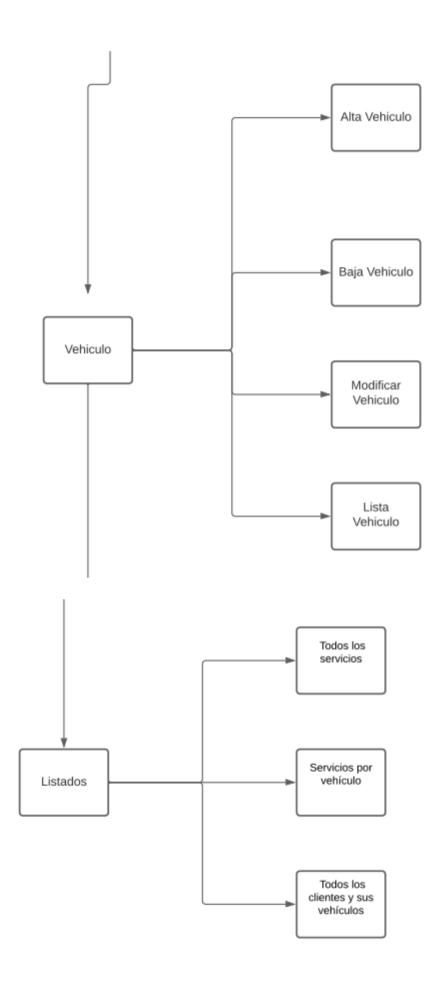
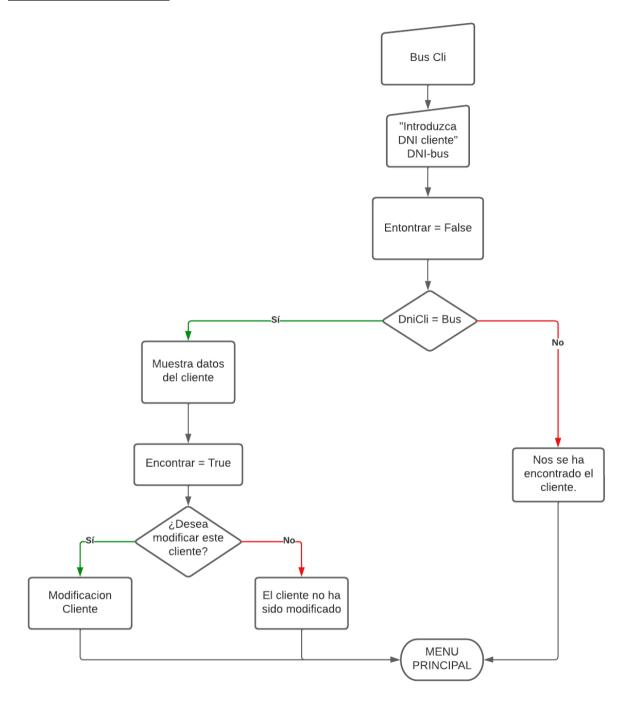


Diagrama de flujo

Modificacion de cliente



Aclaración: Las modificaciones de cliente y proveedor tienen el mismo proceso, utilice el caso del cliente para mostrar un ejemplo

Plan de pruebas

Aspecto a evaluar	Prueba a realizar
Ingreso y creación de clientes	Se creará un cliente con todos los aspectos necesarios para verificar si queda almacenado en la lista de proveedores
Ingreso y creación de Vehículos	Se creará un proveedor con todos los aspectos necesarios para verificar si queda almacenado y está vinculado a un cliente
Modificación de datos (Clientes y Proveedores)	Se modifica un cliente o un proveedor creado previamente para comprobar el funcionamiento
Eliminación de Clientes o Proveedores	Se Eliminará un cliente o un proveedor creado previamente para comprobar el funcionamiento
Cargar servicios en vehículos	Se buscar crear servicios a vehículos ya registrados en el programa
Probar listados	Comprobar que los distintos listados de vehículos, clientes y servicios funcionen correctamente