Práctica: Sistema de Gestión de Retiradas de Vehículos por la Grúa Municipal

Objetivo: El objetivo de esta práctica es desarrollar una aplicación en Javascript con acceso a MySQL que permita gestionar las retiradas de vehículos por parte de la grúa municipal. El sistema deberá incluir una pantalla de login y funcionalidades para la gestión de vehículos y retiradas.

Requisitos:

1. Pantalla de Inicio de Sesión:

- Los usuarios deberán autenticarse con un nombre de usuario y contraseña.
- Implementar un sistema de validación de credenciales con MySQL.

2. Gestión de usuarios:

- Se podrá dar de alta, modificar y eliminar usuarios.
- habrá un log donde se irán almacenando cada acción que haga el usuario con su hora y fecha.

3. Gestión de Vehículos:

- Mostrar una lista de los vehículos retirados, con posibilidad de filtrar por matrícula, fecha o estado.
- Permitir el registro de nuevos vehículos retirados por la grúa.
- Actualizar la información de los vehículos, incluyendo fecha de salida y estado.
- Eliminar registros de vehículos cuando corresponda.

A modo de ejemplo os dejo algunas posibles pantallas:

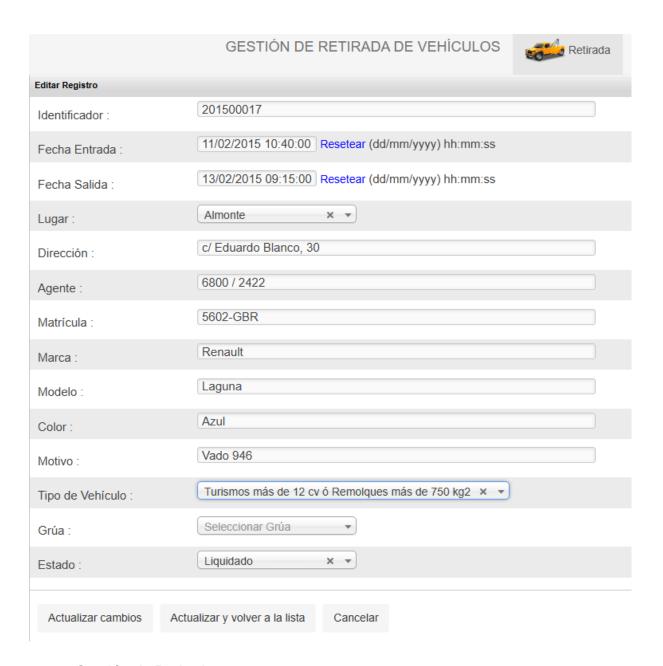


En el tipo de vehículo los datos será:

- Motocicleta, aperos, motocarros y similares: 25 €
- Turismo hasta 12 cv ó Remolques hasta 750 kg: 100€
- Turismos más de 12 cv ó Remolques más de 750 kg: 130€
- Vehículos especiales: 150€
- Vehículos de cortesía: 0 €
- Chatarra: 0 €

En función del tipo de vehículo se calcula el importe, al que habrá que sumarle el coste del tiempo que el coche está almacenado en las instalaciones de la empresa.

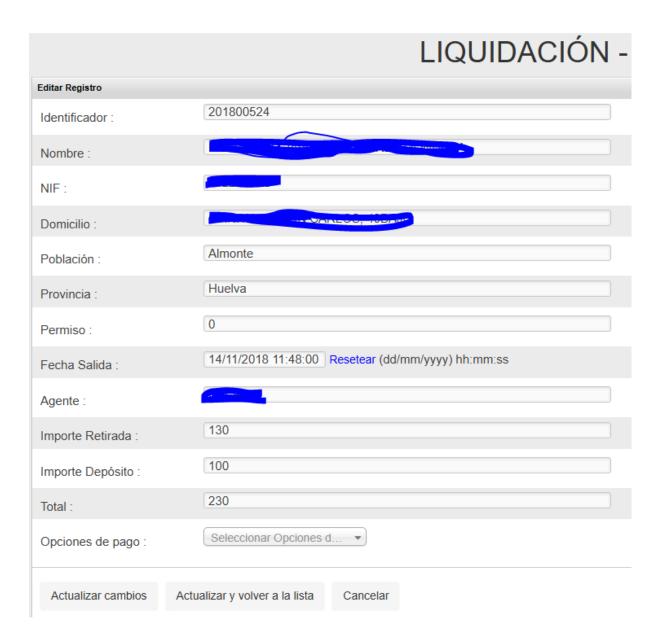
El estado puede ser Liquidado ó En depósito



4. Gestión de Retiradas:

- Registrar la entrega de un vehículo al propietario o persona autorizada.
- Calcular el importe total de la retirada sumando el costo de la retirada y el depósito.
- o Permitir la selección del método de pago.
- o Generar un comprobante con los datos de la retirada.





Las opciones de pago son Metálico, Tarjeta ó Bizum

El importe de la retirada se calcula de acuerdo a la siguiente tabla:

- Motocicleta, aperos, motocarros y similares:
- Turismo hasta 12 cv ó Remolques hasta 750 kg
- Turismos más de 12 cv ó Remolques más de 750 kg
- Vehículos especiales
- Vehículos de cortesía
- Chatarra

Finalmente se deberá poder imprimir un recibo en pdf más o menos como el siguiente:



Número Expediente

201800532

La Policía Local ha procedido a retirar el vehículo que más abajo se reseña, en cumplimiento de la Ordenanza Municipal Reguladora 2-07 (BOP núm. 247 de 29/12/2009) sobre Retirada y Depósito de vehículos de la vía pública.

DATOS DEL VEHÍCULO				
<u>Matrícula</u>	<u>Marca</u>	<u>Modelo</u>		
	FORD	FOCUS C-MAX		
Lugar de recogida		Fecha y hora de recogida		
Almonte C/ SANTIAGO N°55		15-11-2018 16:15		

DATOS DEL PROPIETARIO				
Nombre y apellidos		NIF		
The state of the s	•			
<u>Domicilio</u>				
	1 m			
<u>Población</u>	<u>Provincia</u>	<u>Permiso</u>		
Almonte	Huelva	0		

DATOS DE ENTREGA				
Fecha y hora	<u>Agente</u>	Forma de pago		
15-11-2018 17:25		Contado		
Importe Retirada	Importe Depósito	Total a pagar		
130	0	130		

Recibe copia y firma Conforme el conductor En Almonte a 05 del 02 de 2025

5. Parte extra:

Intentar que el cálculo del importe del vehículo se genere a partir de una tabla de tarifas, donde se pueda especificar cuantas horas son gratis y cuanto cuesta a partir de una hora determinada.

6. Base de Datos:

Se utilizará MySQL con las siguientes tablas:

```
CREATE TABLE 'vehiculos' (
 'id' varchar(10) NOT NULL DEFAULT ",
 'fechaentrada' datetime NOT NULL,
 'fechasalida' datetime NOT NULL,
 `lugar` varchar(100) NOT NULL,
 'direccion' varchar(100) DEFAULT NULL,
 'agente' varchar(20) NOT NULL,
 'matricula' varchar(10) NOT NULL,
 'marca' varchar(100) NOT NULL,
 'modelo' varchar(50) NOT NULL,
 `color` varchar(50) DEFAULT NULL,
 'motivo' varchar(200) NOT NULL DEFAULT ",
 `tipovehiculo` varchar(100) NOT NULL DEFAULT ",
 'grua' varchar(50) NOT NULL,
 `estado` varchar(20) DEFAULT 'En depósito'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=ucs2;
CREATE TABLE 'retiradas' (
 'Id' int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT,
 'idvehiculos' varchar(10) DEFAULT NULL,
 `nombre` varchar(100) DEFAULT NULL,
 `nif` varchar(15) DEFAULT NULL,
 'domicilio' varchar(150) DEFAULT NULL,
 `poblacion` varchar(50) DEFAULT NULL,
 'provincia' varchar(50) DEFAULT NULL,
 'permiso' varchar(20) DEFAULT NULL,
 `fecha` datetime DEFAULT NULL,
 'agente' varchar(20) DEFAULT NULL,
 `importeretirada` float DEFAULT NULL,
 `importedeposito` float DEFAULT NULL,
 `total` float DEFAULT NULL,
 `opcionespago` varchar(20) DEFAULT NULL,
 PRIMARY KEY ('Id')
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

0

7. Interfaz de Usuario:

- Diseñar una interfaz intuitiva con formularios para la gestión de vehículos y retiradas.
- o Incluir validaciones para evitar errores de entrada de datos.
- o Mostrar mensajes de confirmación y error según las acciones realizadas.

Entrega:

- Código fuente bien estructurado y comentado.
- Base de datos con datos de prueba.
- Manual básico de uso de la aplicación.

Evaluación:

- Correcto funcionamiento de la autenticación.
- Implementación de todas las funcionalidades requeridas.
- Calidad del diseño de la interfaz.
- Uso adecuado de consultas SQL y conexión a la base de datos.
- Validación y seguridad en el ingreso de datos.