



# PRÁCTICA COLABORATIVA

Enunciado: Ejercicios UT5\_2 - Aplicación funcional en PHP. Proyecto colaborativo.

#### **Indice**

- 1) Introducción
- 2) Requisitos
  - a) Obligatorios
  - b) Opcionales
- 3) How to do
- 4) Pruebas
- 5) Validación de código
- 6) Notas

## 1) Introducción

Nuestra aplicación consiste en un gestor de un pequeño concesionario. Los usuarios siempre van a ser los vendedores del concesionario, los cuales pueden ser admins o no admins, esta cualidad vendría dada por el rol.

La base de datos de la aplicación sería tal que así:

Para el desarrollo de la aplicación hemos usado NetBeans como IDE.

El lenguaje de programación es PHP en su versión 8.2.

## 2) Requisitos

En este apartado vamos a explicar las funcionalidades que cumple la aplicación en cuanto al enunciado de la práctica.

## a) Obligatorios

#### LOGIN:





Hemos implementado un Login básico en el cual, si estás registrado puedes acceder.

Nuestro login es un tanto distinto, si no tienes nuestra base de datos aparecerá un botón que activará la función crearBD(), la cual creará la base de datos, en la base de datos se insertarán varios registros creados por nosotros.

En cada archivo php que requiere una sesión activa verificamos si el usuario está registrado, en caso contrario será redirigido al login y la sesión, en caso de que exista, será cerrada.

#### **GESTOR DE VERSIONES:**

Hemos usado GIT, un gestor de versiones que, aunque nos ha dado algún problema de conflicto, nos ha servido para trabajar colaborativamente y organizar bien el proyecto mediante el apartado issues y tasklists.

#### **FUNCIONES CRUD:**

Hemos creado funciones CRUD

En insertar, lo primero que hago es validar los parámetros introducidos, esta es una de las capas de seguridad que tiene la aplicación:

#### Atributos que se validan:

DNI y contraseña para Vendedores

**DNI** para clientes

VIN y Matrícula para coches

Dato importante: el validador de DNI es un validador real, el DNI ha de ser un DNI de verdad, el validador de VIN solo va a necesitar un string de 17 carácteres, y el validador de contraseña va a necesitar un string con letras y números de mínimo 4 carácteres.

En ejemploVIN\_coches.txt hay ejemplos de DNI, de VIN's y de matrículas.

La matrícula se tiene que componer de cuatro números, un guión y tres letras.

A continuación adjunto una imagen de la "primera parte" de la función insertar, esta parte se encarga de validar los datos a insertar:





En la "segunda parte" de la función, que solo ocurre cuando los datos son válidos, se inserta el registro, en caso de que no se inserten los registros se lanzan excepciones.





#### modificar instancia:

Compruebo si los datos a modificar son válidas, en este caso únicamente la matrícula, ya que es lo único que se puede validar, y en caso de que no se pueda modificar, devuelvo excepción.



#### En eliminar tabla:

PREPARE: usamos prepare un total de cinco veces





```
En
                           insertar:
```

```
function insertar($tabla, $valores) {
           $BD = conexionPDO();
           $BD->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
           $valoresSql = ":" . implode(", :", array_keys($valores));
           $sql = "INSERT INTO " . $tabla . " (" . $columnasSql . ") VALUES (" . $valoresSql . ");";
           $stmt = $BD->prepare($sq1);
```

#### En extraerTablas:

```
function extraerTablas($sql) {
       $BD = conexionPDO();
       $cursorSq1 = $BD->prepare($sq1);
       if ($cursorSql->execute()) {
           $tabla = $cursorSql->fetchAll();
           return $tabla;
            echo "Error en la consulta: " . $BD->error;
   } catch (Exception $exc) {
       mensajeError("Error general ");
```

#### En anadirForanea:

```
function anadirForanea($tabla,$foranea,$tablaForanea){
   $BD = conexionPDO();
   $sql = "ALTER TABLE $tabla
           ADD COLUMN ".$foranea."_".$tablaForanea." varchar(20) NOT NULL,
           ADD CONSTRAINT fk_".$foranea."_".$tablaForanea." FOREIGN KEY (".$foranea."_".$tablaForanea.")
           REFERENCES $tablaForanea ($foranea)";
   $stmt = $BD->prepare($sql);
```

## En modificarTabla:





#### **En eliminarDatos:**

#### **Cookies:**

## Usamos dos cookies,

```
setcookie("nombreSesion", $session["name"] . " " . $session["apellidos"], time() + 300, 'localhost')
setcookie("ultCone", $fechaActualString, time() + 300, 'localhost');
```

Una lleva como valor el nombre completo del vendedor propietario de la sesión y la otra lleva el valor de la última conexión.

La vida de las cookies es de 5 minutos.

## Estructura del código:

La estructura del código contiene funciones, estructuras de control y excepciones.





**OPCIONALES:** Hemos hecho todas las opcionales menos el log.

## **ROLES:**

Los vendedores pueden ser admin o cualquier otro rol, este atributo se llama 'rol'.

Los admin pueden acceder a gestor empleados y gestor clientes:

```
if ($_SESSION['rol'] !== 'admin') {
    header("Location: homepage.php");
    exit(); // Ensure that no further code is executed after the redirect
}
```

En el menú de inicio pueden ver ambas páginas





#### CREACIÓN DE BASE DE DATOS MEDIANTE CÓDIGO PHP:

```
$BD = new PDO("mysql:host=localhost", 'root', '');
   $BD->exec('CREATE DATABASE concesionario');
   crearTabla("vendedores", array("DNI" => "varchar(20)", "Nombre" => "varchar(20)", "Apellidos" =>
    "Rol" => "varchar(20)", "contrasena" => "varchar(100)", 'Email' => 'varchar(100)'), array("DNI")
   insertar("vendedores", array("DNI" => "06293364H", "Nombre" => "Javier", "Apellidos" => "Diaz",
   insertar("vendedores", array("DNI" => "03245754K", "Nombre" => "Victor", "Apellidos" => "Valdes"
   insertar("vendedores", array("DNI" => "03245755K", "Nombre" => "VictorNoAdmin", "Apellidos" => '
   crearTabla("coches", array("VIN" => "varchar(20)", "Matricula" => "varchar(20)", "Marca" => "var
   insertar("coches", array("VIN" => "JH4DC4400SS012345", "Matricula" => "3467-LKF", "Marca" => "Fo
   insertar("coches", array("VIN" => "KLATF08Y1VB363633", "Matricula" => "0493-HGS", "Marca" => "Fe
   crearTabla("clientes", array("DNI" => "varchar(20)", "Nombre" => "varchar(20)", "Apellidos" => '
   insertar("clientes", array("DNI" => "05245677L", "Nombre" => "Rodrigo", "Apellidos" => "Pérez",
   insertar("clientes", array("DNI" => "12304964Y", "Nombre" => "Alejandro", "Apellidos" => "Sánche
   crearTabla('ventas', array('COD_VENTAS' => 'varchar(20)'), array('COD_VENTAS'));
   anadirForanea('ventas', 'DNI', 'vendedores');
   insertar('ventas', array('COD_VENTAS' => '2', "DNI_vendedores" => "03245754K", "VIN_coches" => '
    echo $exc->getMessage();
```

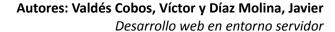
La función crearBD se encarga de ello,

Voy llamando a las funciones necesarias para crear la base de datos inicial.

## **CREAR TABLA:**

crearTabla(): Se encarga de crear una tabla con los campos introducidos y primary keys.

## LA SESION EXPIRA / COOKIES:







La sesión expira cuando las cookies se destruyen, es decir a los 5 minutos de no refrescar la página.

```
include_once $_SERVER['DOCUMENT_ROOT']

session_start();
comprobarCookie($_SESSION, $_COOKIE);
if ($_SESSION['rol'] !== 'admin') {
    header("Location: homepage.php");
    exit(); // Ensure that no further
}

?>
```

Comprobar cookie se encarga de ello.

#### **PHPMAILER:**

La aplicación, usando la librería phpMailer, envía mail a la persona que se inicia sesión.

```
$mail->Username ='concesionarioconce@gmail.com';
$mail->addAddress($_SESSION['email']);
```

Si no funciona correctamente se necesita instalar PHPMailer con composer con el comando composer que indico en el comentario php

```
/*
   Importamos las dependencias de PHPMailer

* Para haccer funcionar esto usamos composer

* - composer require phpmailer/phpmailer

* introducimos la carpeta 'vendor' generada en libraries

* 
* Los arcivos de composer a veces se suelen borrar, para arreglar esto simplemente sobreescribir

* vendor soluciona el problema

* 
*/
```

## **Pruebas no Funcionales**

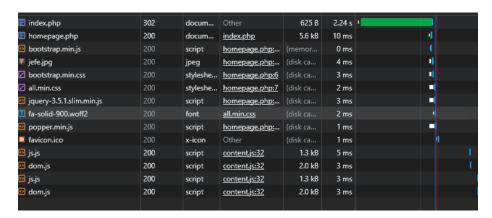
## Prueba de velocidad de carga:

Esta prueba es cuando inicias sesión con tu usuario y contraseña, y te metes al homepage.php





Como podemos ver tarda 2.24 segundos en cargar el homepage.php debido a que cuando pasamos del index al homepage con un usuario, a ese usuario que tiene un correo temporal, se le envía un correo avisando que se ha iniciado sesión en su cuenta.



## Gestión empleado:



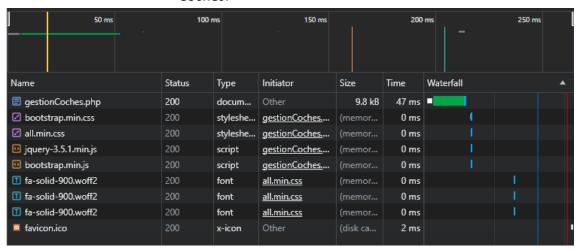
#### Ventas:



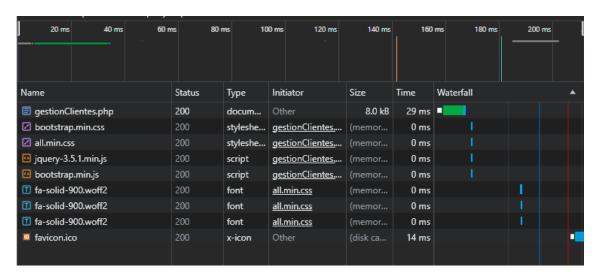




#### Coches:



## Clientes:







## Fase de Pruebas

## Pruebas en Login:

Si no introducimos nada en el formulario:



Si introducimos el DNI solo, nos dice que el formulario aun no esta rellenado:



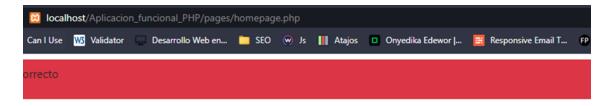




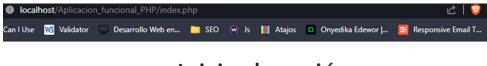
Si introducimos un DNI y una contraseña que no son correctas:



Si intentamos acceder a otra página sin estar loggeado:



## Inicio de sesión



## Inicio de sesión



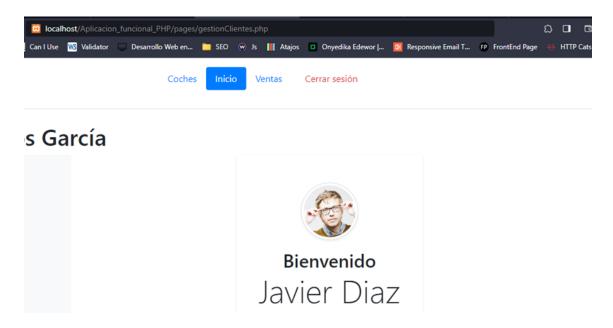
Si pasan 10 minutos desde la última conexión también nos lleva al login.





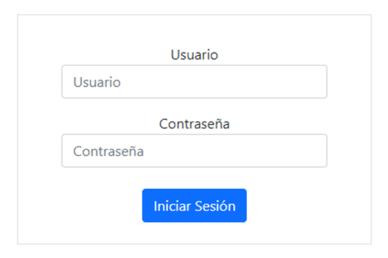
## Pruebas en homepage:

Si estamos en el rol de junior o empleado e intentamos acceder a una ruta donde no tenemos acceso nos devuelve a la misma página.



También podemos cerrar sesión y se nos irá al login.

## Inicio de sesión

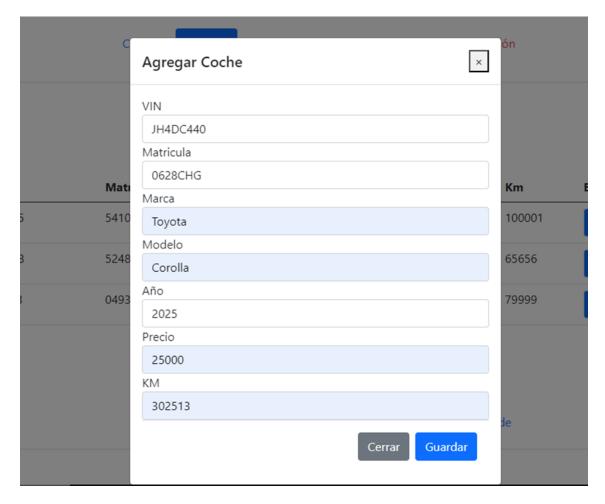






## **Gestión de Coches:**

Si intentamos agregar un coche con el VIN y la matricula sin los parámetros correctos:



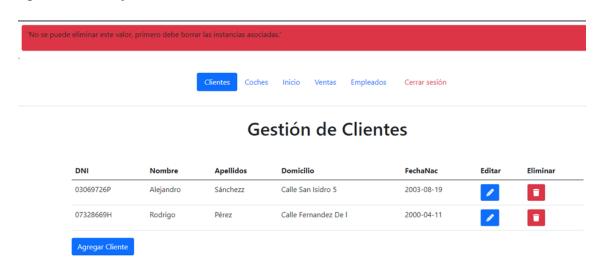






## Gestión de Clientes:

Si intentamos eliminar un cliente que tiene asignada una venta nos aparecerá el siguiente mensaje:







## Validación W3C:

#### homepage.php

```
1. Info Trailing slash on void elements has no effect and interacts badly with unquoted attribute values.

From line 9, column 5; to line 9, column 271

css">

klink rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.4.2/css/all.min.c..sANI9QpRohGBreCFkKxLhei6S9CQXFEbbKuqLg@DA=="

crossorigin="anonymous" referrerpolicy="no-referrer" />

in the interacts badly with unquoted attribute values.

From line 9, column 271

css">

klink rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.4.2/css/all.min.c...sANI9QpRohGBreCFkKxLhei6S9CQXFEbbKuqLg@DA=="

crossorigin="anonymous" referrerpolicy="no-referrer" />

in the interacts badly with unquoted attribute values.
```

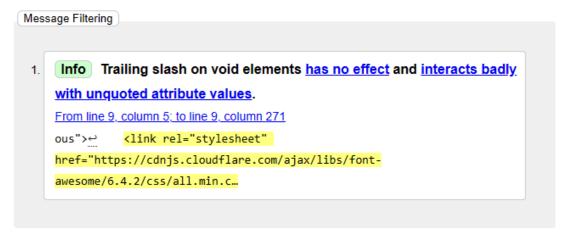
## gestionEmpleados.php

Document checking completed. No errors or warnings to show.

## gestionVentas.php



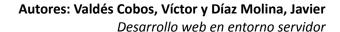




Document checking completed. No errors or warnings to show.

## gestionClientes.php

## gestionCoches.php









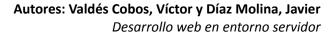
## index.php



#### **NOTAS:**

La funcionalidad enviar un mail podría ser ejecutada en segundo plano o en un nuevo hilo ya que la función tiene un tiempo de espera para su ejecución de varios segundos.

Hemos usado task lists de git y diferentes ramas que nos han ayudado bastante a la hora de desarrollar la App:







Tasklist general 
 Chabels
 Page 1

 ♦ Milestones
 New issue
 ☐ ⊙ Refactorizar □ ⊙ DOC ■ ⊙ Restricciones CRUD □ ⊙ PHPmailer (OPCIONAL) □ ⊙ Diferentes funcionalidades entre admin y usr (Incluye añadir y borrar elementos en las tablas) ☐ ⊙ Tasklist general

