Documentación del Proyecto para aplicación de los transportistas

1. Introducción

Este documento describe las funcionalidades, estructura y requisitos del proyecto para una aplicación para interactuar con la base de datos.

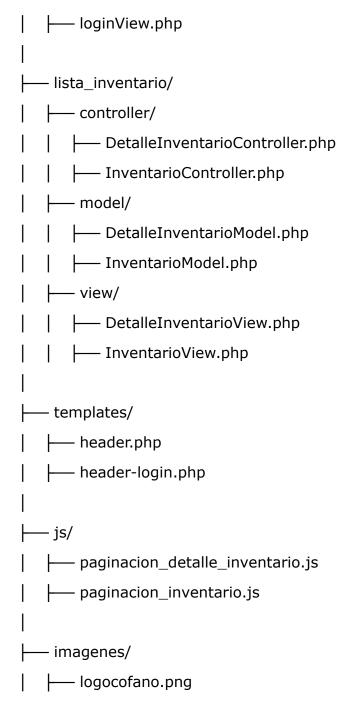
Para realizar las consultas, se realizan a través de procedimientos almacenados en sql.

Tras iniciar sesión un usuario, el usuario tiene un panel principal donde dispondrá de un menú desplegable con cuatro funcionalidades y un botón salir. A mayores del menú, tiene un botón de inicio y un panel de control (body) con todas las funcionalidades (actualmente, una solo).

Actualmente, su única funcionalidad *lista inventario*, realiza una serie de consultas, la primera cuenta con dos bombos en los que se selecciona el tipo y el estado. Se mostrará y se podrá seleccionar un tipo y estado y mostrará una tabla tras realizar otra consulta mediante un procedimiento almacenado. Se podrá seleccionar una de las filas de la tabla (inventario), lo que realizará otro procedimiento almacenado y nos redirige a una nueva vista que muestra una tabla de ese inventario en la que se podrán modificar la fecha de caducidad o el número de productos reales.

2. Estructura

ApplicacionCofanoMVC/
— index.php
- styles.css
1
— controller/
LoginController.php
LogoutController.php
1
— model/
conexion.php
user.php
1
— view/
dashboardView.php



3. Relación de los archivos

El proyecto sigue una arquitectura modelo-vista-controlador (MVC).

El punto de entrada para la aplicación es *index.php*. Y la hoja de estilos principal para todas las carpetas (menos para la funcionalidad lista inventario) es *styles.css*.

El flujo general:

- 1. El usuario accede a una vista (archivo /view/).
- 2. La vista envía solicitudes a un controlador (archivo /controller/).

- 3. El controlador procesa la solicitud y consulta/modifica datos a través del modelo (archivo /model/).
- 4. El modelo interactúa con la base de datos (conexion.php).
- 5. El controlador devuelve la respuesta a la vista, que la muestra al usuario.

Para la autenticación:

- 1. El usuario accede a loginView.php.
- 2. Envía sus credenciales a LoginController.php.
- 3. LoginController.php valida los datos con user.php (del model) en la base de datos.
- 4. Si es exitoso, redirige a dashboardView.php.

4. Modelo-Vista-Controlador

Model

Los modelos manejan la lógica y la conexión con la BBDD.

conexión.php

Manejo de conexión con la base de datos.

El código:

- Maneja la conexión con la base de datos mediante PDO y ODBC.
- Usa un patrón Singleton (self::\$pdo === null) para evitar múltiples conexiones.
- Si falla la conexión, se captura la excepción y muestra un error.

user.php

Gestiona los usuarios.

Código:

- Valida usuarios llamando al procedimiento almacenado PAVALIDAUSR.
- Utiliza parámetros de salida (bindParam con INPUT_OUTPUT) para obtener la respuesta.
- Devuelve un array con el resultado de autenticación y un mensaje.

Controller

El controlador recibe las solicitudes, gestiona la lógica y devuelve la respuesta.

LoginController.php

Maneja el inicio de sesión.

Código:

- Recibe el formulario de login y verifica si los campos están vacíos.
- Llama al modelo (validarUser) para verificar las credenciales.
- Si la autenticación es correcta, guarda el usuario en \$_SESSION y redirige al Dashboard.
- Si falla, muestra un mensaje de error.

LogoutController.php

Cierra la sesión.

Código:

- Elimina la sesión actual (\$_SESSION = array();).
- Elimina las cookies asociadas a la sesión.
- Redirige al login (loginView.php).

View

Las vistas muestran la información.

loginView.php

Formulario de inicio de sesión.

En caso de error en la sesión, los muestra y luego los elimina.

dashboardView.php

Es la página a la que se redirige una vez iniciado sesión.

5. Funcionalidad *lista_inventario*

La estructura de esta funcionalidad es:

-	— lista_inventario/
	— controller/
	│ ├── DetalleInventarioController.php
	│
	— model/
	│ ├── DetalleInventarioModel.php
	│
	— view/
	│ ├── DetalleInventarioView.php
	│

Flujo de Funcionamiento

- El usuario accede al inventario → InventarioController.php obtiene la lista desde InventarioModel.php y la muestra en InventarioView.php.
- El usuario selecciona un inventario → DetalleInventarioController.php obtiene la información desde DetalleInventarioModel.php y la muestra en DetalleInventarioView.php.
- El usuario modifica la cantidad o la fecha de caducidad → Se envía una solicitud a DetalleInventarioController.php, que actualiza la base de datos con DetalleInventarioModel.php.

A mayores, se implementa una paginación para InventarioView.php y otra para DetalleInventarioView.php para filtrado y ordenación. Estas paginaciones, se encuentran en los códigos de java script (carpeta /js/).

Model

Los modelos son responsables de interactuar con la base de datos para obtener y actualizar información del inventario.

InventarioModel.php

- Este modelo gestiona el inventario, obteniendo datos sobre estados, tipos y listas de inventarios desde la base de datos.
- Incluye métodos:
 - getEstadosTipos(): Obtiene los estados y tipos de productos ejecutando PABLOG.PASELTXTINV(1) y PABLOG.PASELTXTINV(3).
 - getInventarios(\$estado, \$tipo): Obtiene la lista de inventarios según filtros de estado y tipo, ejecutando PABLOG.PASELLSTINV(?, ?).

DetalleInventarioModel.php

- Este modelo gestiona los detalles del inventario y la actualización de stock.
- Incluye métodos:
 - getDetalleinventario(\$idinventario): Obtiene detalles de un inventario ejecutando PABLOG.PASELDETINV(?).
 - saveCambiosDetalle(\$idinventario, \$ean, \$uds, \$caducidad, \$usuario): Actualiza datos en la base de datos con PABLOG.PAUPDINV(?, ?, ?, ?, ?).

Controller

Los controladores gestionan la lógica y conectan los modelos con las vistas.

InventarioController.php

- Funciones:
 - o obtenerEstadosTipos(): Obtiene estados y tipos del inventario.

o obtenerInventarios(\$estado, \$tipo): Filtra inventarios según estado y tipo.

DetalleInventarioController.php

- Funciones posibles:
 - obtenerDetalleInventario(\$idInventario): Obtiene los detalles de un inventario.
 - guardarCambiosDetalle(\$idInventario, \$ean, \$uds, \$caducidad, \$usuario): Guarda los cambios en la base de datos.

View

InventarioView.php muestra el listado de inventarios con filtros y DetalleInventarioView.pphp muestra detalles de inventario con opción para modificar stock.

Respecto al **script** del semáforo de DetalleInventarioView.php:

El script realiza tres funciones principales:

Resumen del funcionamiento

Detectar cambios:

 Si el usuario edita una celda (input), el semáforo cambia a y el botón "Guardar" se habilita.

Guardar un solo cambio:

 Cuando el usuario presiona el botón "Guardar", los datos se envían al servidor y el semáforo vuelve a

Guardar todos los cambios a la vez:

- Al presionar "Procesar cambios", se recopilan todas las filas modificadas y se envían al servidor.
- Una vez guardado, los semáforos vuelven a rojo .

1. Detectar cambios en los campos editables

Cuando el usuario modifica un valor en las celdas editables (unidades o fecha de caducidad), el semáforo cambia de (rojo) a (verde) y el botón "Guardar" se habilita.

Código:

```
$(".editable").on("input", function(){

let row = $(this).closest("tr");
```

Explicación:

- Se detecta un cambio en los campos editables (.editable).
- Se busca la fila () más cercana a la celda modificada usando closest("tr").
- Se cambia la clase del semaforo (.semaforo) de rojo a verde (removeClass("rojo").addClass("verde")).
- Se actualiza el texto del semáforo a "●" (text("●")).
- Se habilita el botón "Guardar" (.guardar-btn.prop("disabled", false)).

2. Guardar cambios individualmente

Cuando el usuario hace clic en el botón "Guardar" de una fila, se envían los datos al servidor para actualizar la base de datos y luego el semáforo vuelve a rojo ().

Código:

```
$(".quardar-btn").click(function(){
  let row = $(this).closest("tr");
  let idInventario = <?= $idInventario; ?>;
  let usuario = "<?= $usuario; ?>";
  let idEan = row.find(".guardar-btn").data("id");
  let uds = row.find(".uds").val();
  let caducidad = row.find(".caducidad").val();
  $.post("../controller/DetalleInventarioController.php", {
     action: "quardar",
     id_inventario: idInventario,
     ean: idEan,
     uds: uds,
     caducidad: caducidad,
     usuario: usuario
  }, function(response){
     alert(response);
```

```
row.find(".guardar-btn").prop("disabled", true);
  });
});
Explicación:
   1. Captura la fila () donde se hizo clic en "Guardar".
   2. Recoge los valores del inventario:
         o idInventario: ID del inventario.
         o idEan: Código EAN del producto.
         o uds: Nuevas unidades ingresadas.
         o caducidad: Nueva fecha de caducidad.

    usuario: Usuario que realizó el cambio.

   3. Envía los datos al servidor usando AJAX ($.post).
   4. Después de quardar:

    Muestra un mensaje con alert(response).

    Cambia el semáforo a rojo

            (removeClass("verde").addClass("rojo")).

    Deshabilita el botón "Guardar" (.prop("disabled", true)).

3. Guardar todos los cambios a la vez
Cuando el usuario presiona el botón "Procesar cambios", el script busca
todas las filas modificadas (verde ) y las envía al servidor en un solo lote.
Código:
$("#procesar-todos").click(function(){
  let cambios = [];
  $("tr").each(function() {
     let row = \$(this);
     if (row.find(".semaforo").hasClass("verde")) { // Se procesan y
quardan las filas modificadas
        let idInventario = <?= $idInventario; ?>;
        let idEan = row.find(".guardar-btn").data("id");
        let uds = row.find(".uds").val();
        let caducidad = row.find(".caducidad").val();
```

cambios.push({

```
id_inventario: idInventario,
           ean: idEan,
           uds: uds,
           caducidad: caducidad,
           usuario: "<?= $usuario; ?>"
        });
     }
  });
  if (cambios.length > 0) {
     $.post("../controller/DetalleInventarioController.php", {
        action: "guardar_todos",
        cambios: JSON.stringify(cambios)
     }, function(response) {
        alert(response);
        $("tr").each(function() {
           let row = $(this);
row.find(".semaforo").removeClass("verde").addClass("rojo").text(" ● ");
           row.find(".guardar-btn").prop("disabled", true);
        });
     });
  } else {
     alert("No hay cambios para procesar.");
  }
});
```

- Explicación:
 - 1. Se crea un array cambios para almacenar todas las filas modificadas.
 - 2. Recorre todas las filas () de la tabla:
 - Si la fila tiene el semáforo en verde (.hasClass("verde")), significa que ha sido modificada.
 - Se capturan los valores idInventario, idEan, uds, caducidad y usuario.

- Se añaden estos datos al array cambios[].
 3. Si hay cambios, los envía al servidor con \$.post() en formato JSON.
 4. Después de la respuesta del servidor:
- - Muestra una alerta con el resultado.
 - ∘ Vuelve todos los semáforos a rojo ●.
 - o Deshabilita los botones de guardar.