

# Informe de prácticas

## Entrega Práctica 2

Alumno/a: Max Pasten

Alumno/a: Marcel Calleja

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA**  
**BARCELONATECH**

---

**Facultat d'Informàtica de Barcelona**



## Contenido

Introducción	1
Decisiones de diseño	1
Bibliografía consultada	4

## Introducción

Este informe contiene la documentación sobre el diseño de nuestra aplicación web de almacenamiento de imágenes además de las referencias consultadas.

En este informe se describirán las funcionalidades y características de la aplicación, principalmente las funcionalidades extra y los distintos cambios respecto al esquema original de la aplicación.

## Decisiones de diseño

En este apartado detallaremos cada una de las funcionalidades de cada una de las páginas, además de las relaciones entre cada una de ellas y también cómo se realizó la gestión de la base de datos:

### Página de Login:

Tal y como se indica en la descripción de la práctica, la página de login consiste en un formulario donde se indica el usuario y la contraseña y dependiendo de si existe la entrada en la tabla de USUARIOS, se redirige a la página del menú o a la página de error.

Además hemos añadido la funcionalidad de que si ya se ha iniciado sesión (existe una sesión iniciada), se redirige a la página de menú.

### Página del Menú:

La página de menú es la página principal de la aplicación, donde tenemos distintas funcionalidades. A la izquierda, tal y como en la mayoría de las páginas, encontraremos la barra lateral donde podremos dirigirnos mediante distintos botones a las páginas para realizar las siguientes funcionalidades: registrar una imagen, listar las imágenes de la aplicación, buscar imágenes mediante filtros, y por último hemos añadido la funcionalidad de cerrar sesión.

Además de poder dirigirse a otras páginas, la página de menú muestra en su contenido (como funcionalidad extra), una lista de las imágenes recientemente almacenadas en la aplicación, concretamente las últimas cinco. Por cada imagen, se mostrará una foto de la imagen, y los distintos atributos de la imagen (id, título, descripción....), además de un link para poder ver la imagen más grande.

## Cerrar Sesión:

Esta funcionalidad (cerrarSesion.java) únicamente vacía el campo de “username” de la sesión de manera que no se puedan acceder a funcionalidades en las que se tenga que haber iniciado sesión. Además te redirige a la página de login.

## Página de Registrar Imagen:

La página de registrar imagen contiene por un lado la barra lateral para poder redirigir a las funcionalidades que ya hemos mencionado anteriormente, y por otro lado su contenido principal es un formulario mediante el cual se registrará una imagen en el sistema.

En este formulario se indican los campos de la imagen (Título, descripción...) los cuales son obligatorios, y además se establece al usuario con la sesión iniciada, como creador de la imagen y la fecha actual como la fecha de ingreso al sistema. Como funcionalidad extra, en este formulario se añade un botón para limpiar los datos insertados en el formulario.

## Modificar imágenes

La página de modificar imágenes servirá para modificar los datos de una imagen, en este se preguntará al usuario mediante un formulario qué campos desea modificar. No todos los campos se pueden modificar como ser: la fecha de ingreso al sistema, el creador de la imagen (Usuario que lo ingresó al sistema) y el id de cada imagen. Cuando se ingrese un nuevo nombre de una imagen cambiará el nombre de la imagen que se ingresó. Solo el usuario que inició la sesión podrá modificar las imágenes que él ha ingresado en el sistema. A esta página se puede acceder mediante la lista de imágenes o la búsqueda de imágenes.

## Eliminar imágenes

Para poder eliminar las imágenes se debe hacer desde la búsqueda de imágenes o la lista de imágenes donde el usuario solo puede eliminar sus propias imágenes (las imágenes que el ingreso al sistema). Cuando se intente eliminar una imagen se mostrará la página de éxito que confirma que se eliminó correctamente y podrá volver al menú, en caso contrario se le informará que ocurrió un error al momento de eliminar la imagen.

## Listar Imágenes

El listado de páginas consiste en una página que contiene la barra lateral y una lista de las imágenes registradas en la aplicación junto a su información. Además si el usuario ha iniciado sesión, este podrá modificar y eliminar las imágenes registradas por él mismo mediante dos botones (modificar y eliminar) que conducirán al jsp modificar imagen y a ejecutar el servlet de eliminar imagen respectivamente.

## Búsqueda de imágenes:

La funcionalidad de búsqueda de imágenes se realiza en base a tres parámetros: fecha, autor y palabras clave. Mínimamente la búsqueda de las imágenes debe realizarse por fechas, llenando obligatoriamente los campos de fecha inicial y final. A esto se le pueden agregar dos parámetros independientemente uno del otro, siendo estos el autor y las palabras claves, no hace falta escribir todas las palabras claves de una imagen ya que se buscará las imágenes que coincidan en al menos una palabra.

## Gestión de la Base de Datos:

Para poder gestionar el acceso a la base de datos se usó una clase para la conexión (dbConnection.java), se encuentra en el paquete utils y esta contiene la conexión a la base de datos y todas las consultas usadas en la aplicación. De esta manera las páginas jsp y los servlet no contienen un acceso directo con la base de datos.

## Clases:

**Imagen:** Se usó una clase llamada image.java se encuentra en el paquete de clases y contiene todos los atributos de una imagen, así mismo contiene su constructor, junto con getters y setters. Esta clase se usó para poder gestionar mejor el manejo de las imágenes en la aplicación.

## Página de Error:

Al igual que en las demás páginas, la página de error también contiene la barra lateral para poder redirigir a otras páginas.

## Bibliografía consultada

Lista de webs consultadas para la realización de la práctica que no sean repositorios de código.

Código consultado de referencia para cargar y mostrar imágenes:

<https://www.codewithmurad.com/2021/02/how-to-upload-images-to-database-and.html>

Documentación java para la carga de ficheros:

<https://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/servlets016.htm>

Cheat sheet HTML:

<https://htmlcheatsheet.com/>