

Proyecto CRUD Java con Framework Spring Boot

Alumno: Alejandro Arturo Palma Parra

Requisitos para realizar el proyecto final:

- El proyecto consiste en elaborar un ejercicio igual al que se trabajó en los videos, eligiendo un tema que quieran desarrollar (escuela, alumnos, películas, etc.) Debe contar con los 5 servicios CRUD e incluirse las pruebas.
- Debe subirse al repositorio que han compartido con nosotros. Si no han compartido el repositorio, debe estar como "Público" para ser revisado.
- Deben enviar un correo a ejercicios@escueladeinternet.mx con el link directo al repositorio para confirmar que ya está arriba y pueda ser calificado por los docentes.
- La retroalimentación será enviada por correo en cuanto sean revisados todos los proyectos.

El proyecto consiste en poder agregar, listar (Todas las películas o por ID), modificar o eliminar películas, utilizando lo que se vio en clases y además agregando el uso de BD (MYSQL) y la parte de front end utilizando el motor de plantillas Thymeleaf.

Configuración de MYSQL en Spring Boot

Primeramente se necesita configurar la zona horaria en MYSQL:

```
SET GLOBAL time_zone = '-6:00';
```

Posteriormente se configura en el archivo application.properties:

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/dbmovie?useUnicode=true&useJDBCCompliantTimezoneShift=true&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=UTC
server.error.whitelabel.enabled=false
server.port=7770
spring.datasource.username=root
spring.datasource.password=root
spring.jpa.open-in-view=false
spring.thymeleaf.cache=false
api.base.path = http://localhost:7770 // this the port i set where tomcat run
```

Crear BD:

```
CREATE DATABASE dbmovies;
```

```
USE dbmovies;
```

Crear Tabla:

```
CREATE TABLE movies
```

```
(  
    id int AUTO_INCREMENT,  
    name varchar(255),  
    premieredate int,  
    director varchar(255),  
    synopsis varchar(255),  
    cover varchar(255),  
    PRIMARY KEY (ID)  
)
```

Pantallas del Proyecto

Para el desarrollo del proyecto se utilizó JpaRepository para el uso de funciones de CRUD y persistencia de datos.

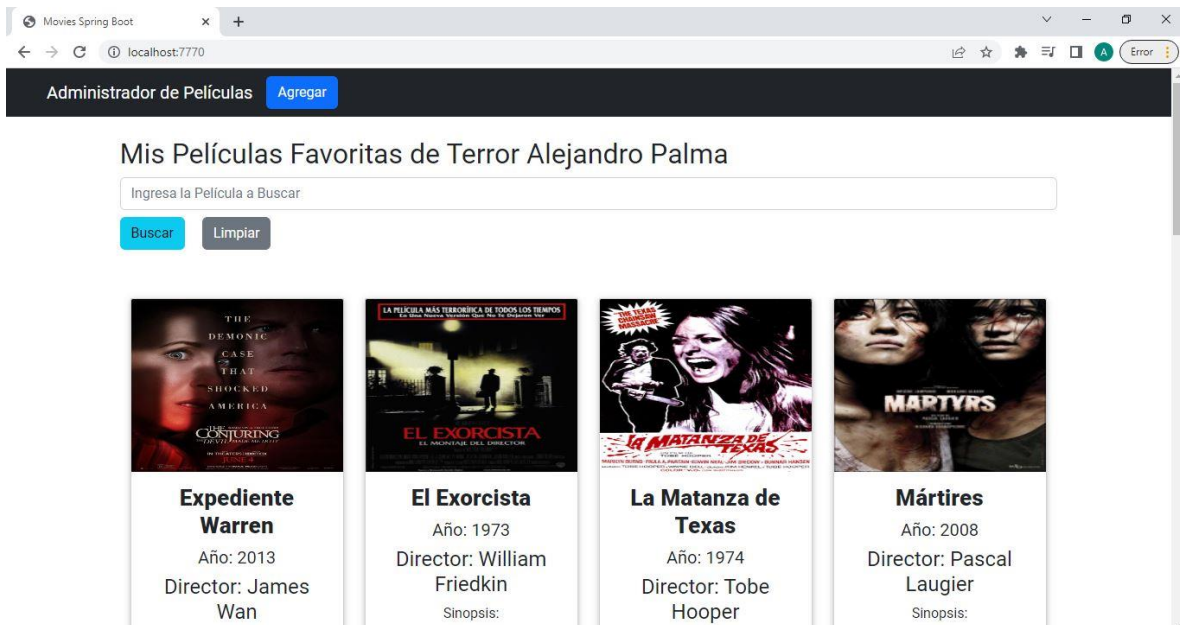
- CrudRepository proporciona funciones CRUD.
- PagingAndSortingRepository proporciona funciones de paginación y clasificación
- JpaRepository proporciona métodos relacionados con JPA, como la actualización de datos persistentes y la eliminación por lotes.

Debido a la relación de herencia entre los tres, JpaRepository contiene todas las API de CrudRepository y PagingAndSortingRepository.

Pantalla principal del proyecto

Descripción:

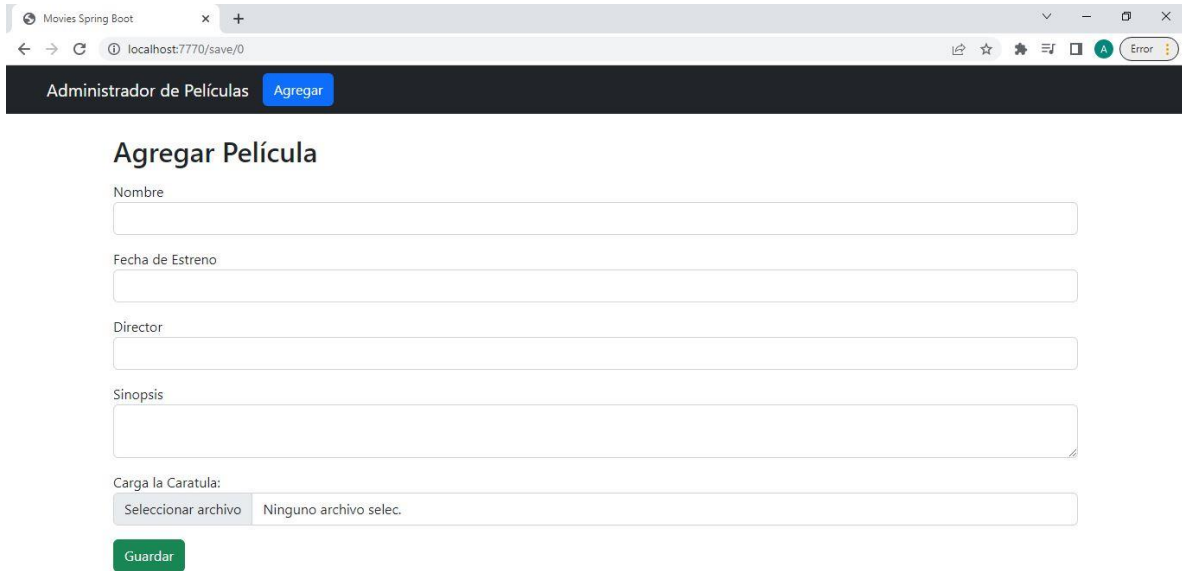
- En la barra de navegación muestra un título y tiene un botón para poder agregar más películas.
- Lista todas las películas disponibles en la BD.
- Cuenta con un filtro de búsqueda que permite listar una película o películas que coincidan con el criterio de búsqueda.



Pantalla para agregar Películas

Descripción:

- En la barra de navegación muestra un título y tiene un botón para poder agregar más películas.
- Muestra un formulario para poder ingresar los datos de una nueva película: Nombre, Fecha de Estreno, Director, Sinopsis y carga de la caratula.



The screenshot shows a web browser window with the title 'Movies Spring Boot'. The address bar shows 'localhost:7770/save/0'. The page has a dark navigation bar with the text 'Administrador de Películas' and a blue 'Agregar' button. The main content area is titled 'Agregar Película' and contains a form with the following fields:

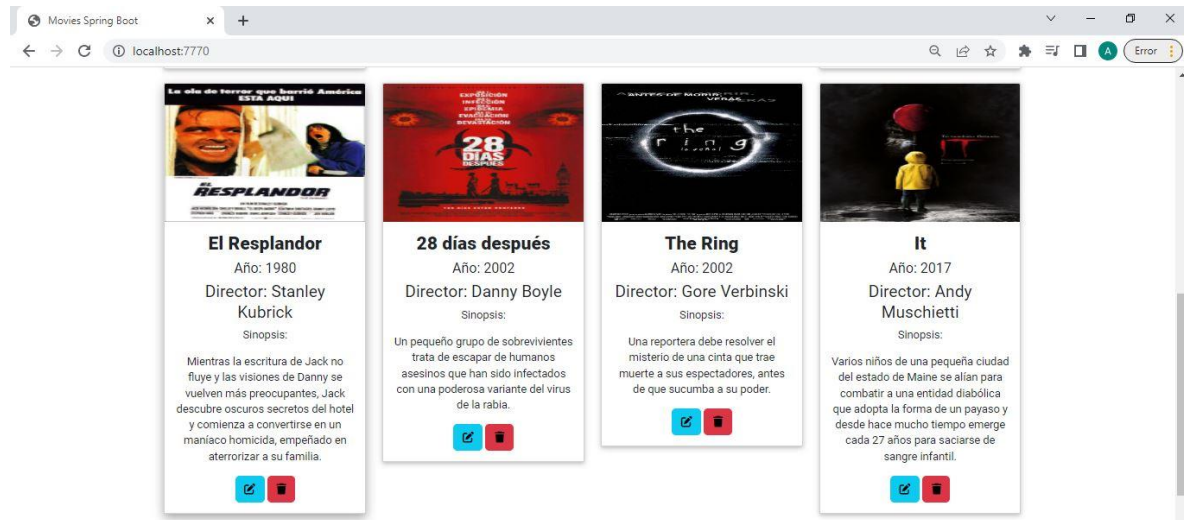
- Nombre: A text input field.
- Fecha de Estreno: A date input field.
- Director: A text input field.
- Sinopsis: A text area for a longer description.
- Carga la Caratula: A section with a 'Seleccionar archivo' button and the text 'Ninguno archivo selec.'.

At the bottom of the form is a green 'Guardar' button.

Detalle de botones para editar y eliminar usando iconos de fontawesome

Descripción:

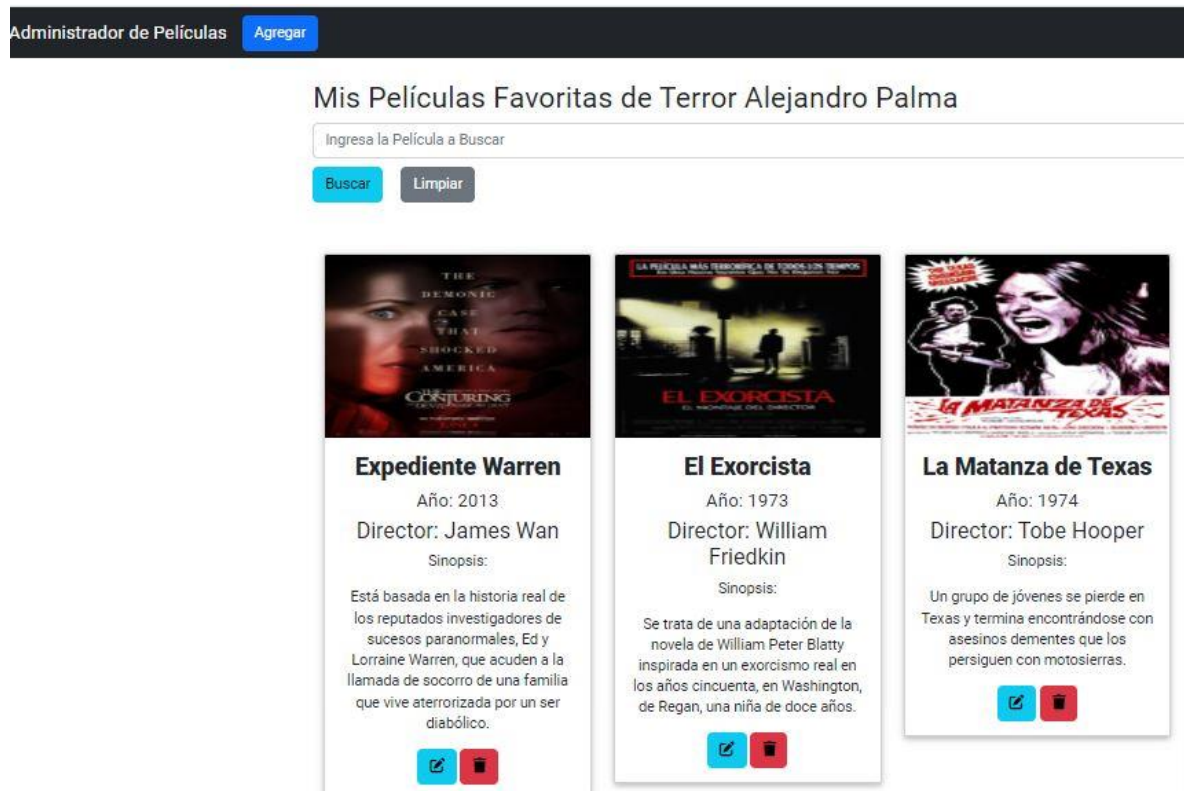
- Cada película se muestra en una tarjeta formateada con Bootstrap, donde se muestra la portada e información de la película, además en la parte inferior se encuentran dos botones, uno para editar y otro para eliminar.



Detalle de implementación de botón editado de películas

Descripción:

Este botón se utiliza para realizar la función de actualización de la información de las películas.



En este caso se quiere actualizar la fecha de estreno de la película Expediente Warren.




Se carga el formulario con los datos de la película, donde podemos modificarlos para guardar los cambios pertinentes.



Administrador de Películas **Agregar**


Mis Películas Favoritas de Terror Alejandro Palma

Buscar **Limpiar**






Expediente Warren
Año: 2014
Director: James Wan
Sinopsis:
Está basada en la historia real de los reputados investigadores de sucesos paranormales, Ed y Lorraine Warren, que acuden a la llamada de socorro de una familia que vive aterrorizada por un ser diabólico.







El Exorcista
Año: 1973
Director: William Friedkin
Sinopsis:
Se trata de una adaptación de la novela de William Peter Blatty inspirada en un exorcismo real en los años cincuenta, en Washington, de Regan, una niña de doce años.





La Matanza de Texas
Año: 1974
Director: Tobe Hooper
Sinopsis:
Un grupo de jóvenes se pierde en Texas y termina encontrándose con asesinos dementes que los persiguen con motosierras.



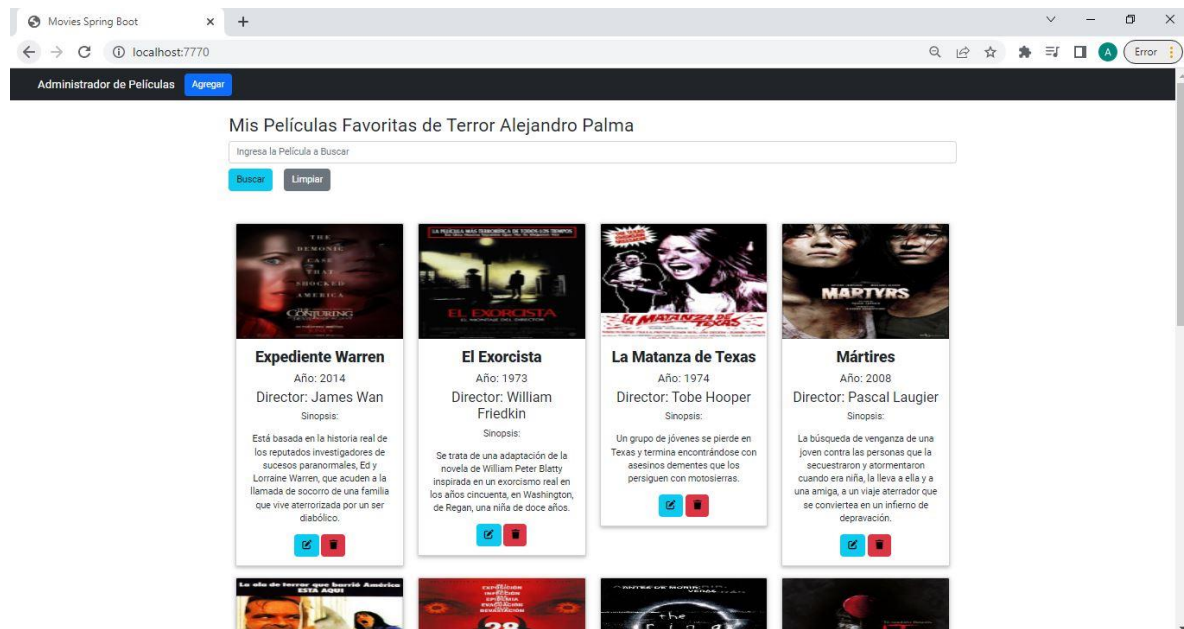
Ahora se muestra la fecha de estreno como 2014.

Detalle de implementación de botón eliminación de películas

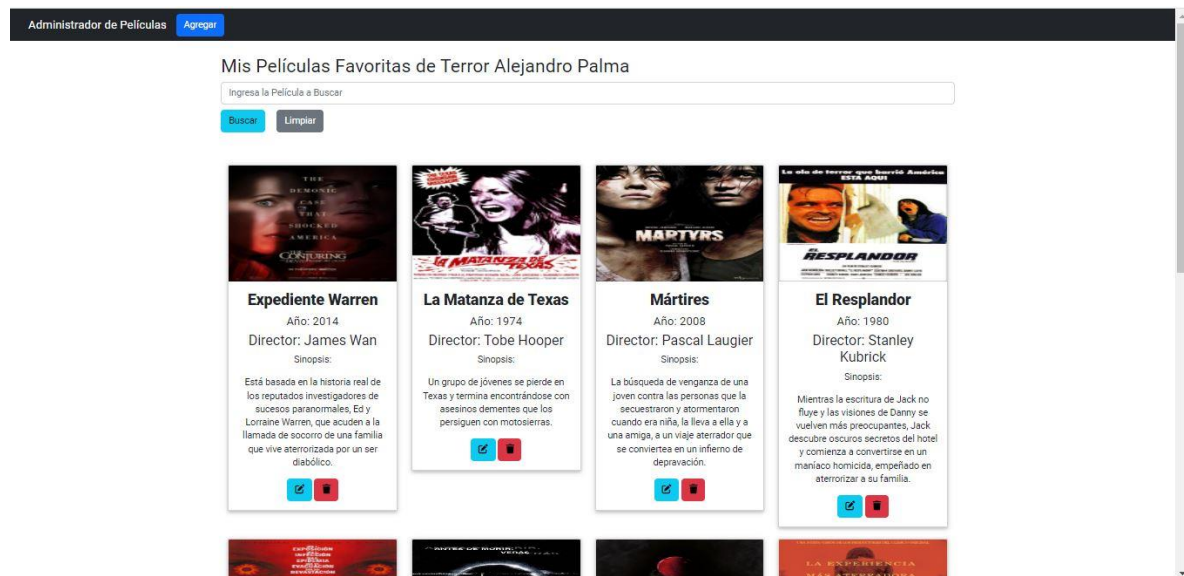
Descripción:

Este botón se utiliza para realizar la función de eliminar películas.

Se tiene el listado de todas las películas y se procede a borrar la película El Exorcista por medio del botón de la papelera.



Ahora se muestra el listado sin la película que se elimino



Detalle de implementación de filtrado de películas

Descripción:

La parte del filtrado se realizó por medio de JPA que permite crear consultas a la base de datos con un alto nivel de abstracción utilizando la anotación `@Query` y el lenguaje SQL nativo.

Administrador de Películas

Agregar

Mis Películas Favoritas de Terror Alejandro Palma

Ingresar la Película a Buscar

Buscar

Limpiar

```

import java.util.List;

import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository;
import org.springframework.data.jpa.repository.Query;

import com.example.movies.model.Movie;

public interface MovieRepository extends JpaRepository<Movie, Long> {

    @Query(value = "SELECT m FROM Movie m WHERE m.name LIKE %?1%"
            + " OR m.director LIKE %?1%"
            + " OR m.premieredate LIKE %?1%")
    public List<Movie> findByKeyword(String keyword);
}


```

Administrador de Películas [Agregar](#)


Mis Películas Favoritas de Terror Alejandro Palma

Ingresar la Película a Buscar


[Buscar](#) [Limpiar](#)




Expediente Warren
Año: 2013
Director: James Wan
Sinopsis:
Está basada en la historia real de los reputados investigadores de sucesos paranormales, Ed y Lorraine Warren, que acuden a la llamada de socorro de una familia que vive aterrorizada por un ser diabólico.



El Exorcista
Año: 1973
Director: William Friedkin
Sinopsis:
Se trata de una adaptación de la novela de William Peter Blatty inspirada en un exorcismo real en los años cincuenta, en Washington, de Regan, una niña de doce años.



La Matanza de Texas
Año: 1974
Director: Tobe Hooper
Sinopsis:
Un grupo de jóvenes se pierde en Texas y termina encontrándose con asesinos dementes que los persiguen con motosierras.




Mártires
Año: 2008
Director: Pascal Laugier
Sinopsis:
La búsqueda de venganza de una joven contra las personas que la secuestraron y atormentaron cuando era niña, la lleva a ella y a una amiga, a un viaje aterrador que se convierte en un infierno de depravación.

Administrador de Películas [Agregar](#)


Mis Películas Favoritas de Terror Alejandro Palma

ma

[Buscar](#) [Limpiar](#)



La Matanza de Texas
Año: 1974
Director: Tobe Hooper
Sinopsis:
Un grupo de jóvenes se pierde en Texas y termina encontrándose con asesinos dementes que los persiguen con motosierras.



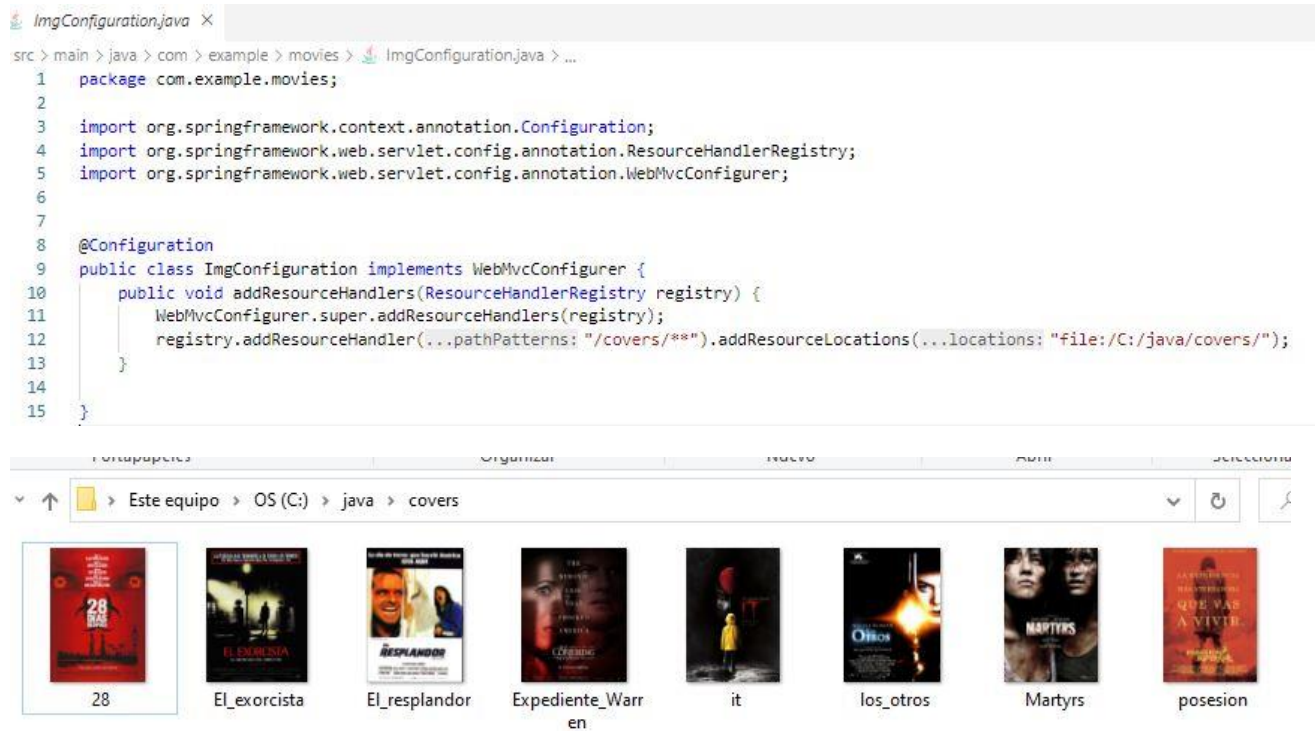
Mártires
Año: 2008
Director: Pascal Laugier
Sinopsis:
La búsqueda de venganza de una joven contra las personas que la secuestraron y atormentaron cuando era niña, la lleva a ella y a una amiga, a un viaje aterrador que se convierte en un infierno de depravación.

Carga de imágenes en Spring Boot

Se configura el tamaño máximo de los archivos a subir en el archivo `application.properties`:

```
spring.servlet.multipart.max-file-size=10MB
spring.servlet.multipart.max-request-size=10MB
```

Se crea un archivo de configuración donde se indica la ruta donde se guardarán los archivos, en este caso las imágenes para las portadas de las películas.



En la parte del Controlador se utiliza la clase `MultipartFile` para realizar la carga de archivos en forma de formulario.

```
@PostMapping("/save")
public String save(@RequestParam(name="file", required = false) MultipartFile cover, Movie movie,
    RedirectAttributes flash) {
    if(!cover.isEmpty()){
        String route = "C://java//covers";

        try {
            byte[] bytes = cover.getBytes();
            Path absoluteRoute = Paths.get(route + "/" + cover.getOriginalFilename());
            Files.write(absoluteRoute, bytes);
            movie.setCover(cover.getOriginalFilename());
        } catch(Exception e){

        }
    }
    movieService.save(movie);
    flash.addFlashAttribute(attributeName: "success", attributeValue: "Portada Subida!!!");
    return "redirect:/";
}
```