1. Objetivo

El proyecto películas tiene como objetivo ser un programa hecho en Java que pueda permitir al usuario buscar entre en un catálogo de películas de manera alfabética y por género. Además el usuario podrá rentar las películas y devolverlas lo que alterará el stock de dicha película, si este llega a cero no se podrán rentar más copias de dicha película. Cada película tendrá atributos para que el usuario pueda elegir con más certeza qué película ver.

2. Introducción

El presente documento describe la implementación de una clase en Java denominada Película. Esta clase permite modelar la información básica de una película dentro de un sistema de gestión de inventario de filmes. Se incluyen atributos esenciales como identificador, título, autor, año de publicación, género, duración y stock disponible. Además, la clase incorpora validaciones para garantizar la integridad de los datos ingresados.

3. Descripción de la Clase Película

La clase Película está diseñada con los siguientes atributos:

id: Identificador único de la película.

titulo: Nombre de la película.

autor: Nombre del autor o director de la película.

year: Año de publicación de la película (con validación para evitar fechas fuera de rango).

genero: Género cinematográfico.

duracion: Duración en minutos (validada para ser mayor a 0).

stock: Cantidad de copias disponibles (validada para ser no negativa).

4. Funcionalidades y Validaciones

Constructor con validaciones:

El constructor de la clase inicializa los atributos y realiza verificaciones para garantizar la validez de los datos, como restringir el año de publicación a valores razonables (entre 1800 y el año actual) y evitar valores negativos en stock o duración.

Métodos Getter y Setter:

Se incluyen métodos get y set para cada atributo, permitiendo la manipulación de los datos de manera controlada. Además, en los setters se aplican validaciones para evitar asignaciones incorrectas.

Método toString():

Este método sobrescrito proporciona una representación en cadena de texto del objeto Película, facilitando su visualización y depuración.

5. Conclusión

La clase Película es una implementación sencilla pero eficaz para gestionar información sobre películas en un sistema de inventario. Las validaciones incluidas garantizan la coherencia de los datos y previenen errores en el ingreso de información. Esta estructura puede ser ampliada para incluir funcionalidades adicionales, como gestión de alquileres o integración con bases de datos.