Examen Parcial

Programación 2 – 1° Cuat/2024

Se pretende desarrollar un programa que permita gestionar el préstamo de las películas de un vídeo club. Para ello se dispone de las clase Película. El diseño de Película está dado a continuación:

```
public class Película {

/** aquí poner los atributos necesarios para la clase Película */

/** crea una película en estado no prestada */

public Película(String título) {...}

/** retorna el título de la película */

public String título() {...}

/** presta la película al cliente indicado. Método de la interface Prestable. La clase Pelicula debe implementar la interface Prestable*/

public void presta(String cliente) {...}

/** marca una película prestada como devuelta. */

public void devuelve(String cliente) {...}

}
```

Se pide implementar en Java la clase VídeoClub con la siguiente funcionalidad:

- Atributos: cuatro listas, cada una para almacenar las películas correspondientes a un género (Drama, Comedia, Suspenso, Musical).
- método público añadePelícula: recibe como argumentos la película (objeto de clase Película) y su género de tipo cadena de caracteres. Añade la película a la lista correspondiente a su género. Este método usa buscaPelicula. El método deberá retornar true si la película fue agregada con éxito y false en caso contrario.
- método privado buscaPelícula: recibe como argumentos el título de la película (String) y su género y busca la película en la lista correspondiente. Retorna la película buscada (objeto de tipo Película) o null en el caso de que no la encuentre.
- método público prestaPelícula: recibe como argumentos el título de la película (String), su género y el nombre del cliente al que se va a prestar la película. Utiliza el método **buscaPelícula** para buscar la película y, en el caso de que exista, llama al método **presta** para prestar la película encontrada.
- Agregar a la clase VideoClub métodos para eliminar una película del video club y para anotar que una película prestada ha sido devuelta.

Se pide realizar la implementación de las clases Pelicula y VideoClub. Realizar una aplicación que permita ingresar una pelicula y prestarla a un cliente.