

Programación Orientada a Objetos

Práctico Especial – 2021

Identifique los **objetos que intervienen**, su **estado**, su **comportamiento** y las **relaciones** entre ellos. Implementar en Java

- A) Una plataforma de streaming de video permite a sus usuarios consultar su catálogo de películas disponibles. De cada película se guarda el título, la sinopsis, los géneros (“acción”, “terror”, “drama”, etc), el director, los actores, el año de estreno, la duración de la película (en minutos), y la edad mínima requerida para ver la película.

La plataforma debe permitir realizar búsquedas de películas según diversos criterios, por ejemplo:

- Buscar todas las películas que en el título contenga la palabra “luna”.
- Buscar todas las películas que contengan un género específico (por ejemplo, “terror”).
- Buscar todas las películas en las que haya actuado Will Smith y cuyo director NO haya sido Martin Scorsese.
- Buscar todas las películas que se hayan grabado antes del 2015 y cuya duración sea menor a 95 minutos.

A su vez, dado que algunas películas son más exitosas que otras, a la hora de analizar si adquirir la licencia de una nueva película, la plataforma analiza si la película resultará rentable o no. Una película será rentable si cumple con ciertos criterios que hace que los usuarios prefieran verla. Por ejemplo, el CEO de la plataforma observó que los usuarios suelen ver:

- Películas cuya duración sea menor a 120 minutos, que no sean del género “comedia”.
- Películas posteriores del 2017, a no ser que se trate de películas del género “infantil” o “documental”.

Dado que las preferencias de los clientes cambian con el tiempo, el CEO de la plataforma de streaming desea poder cambiar en tiempo de ejecución las políticas de adquisición de licencias de películas, en caso de ser necesario. Proveer un servicio que le permita a la plataforma determinar si una película resultará rentable o no.

- B) Rediseñe e implemente la solución anterior teniendo en cuenta la siguiente modificación en la narrativa.

Una plataforma de streaming de video permite a sus usuarios consultar su catálogo de películas disponibles. De cada película se guardan distintos atributos que a priori no se conocen y serán definidos por el proveedor de streaming usando la aplicación. Por ejemplo título, géneros (“acción”, “terror”, “drama”, etc), director, duración de la película (en minutos) entre otros.