

## Contexto

# NEFLI

Una startup de streaming de películas online, nos contrató para diseñar el modelo de su sistema de visualización de películas.

## Dominio

### Streaming de películas

El usuario puede reproducir una película, pararla o continuar viendo una película que paró en otro momento.

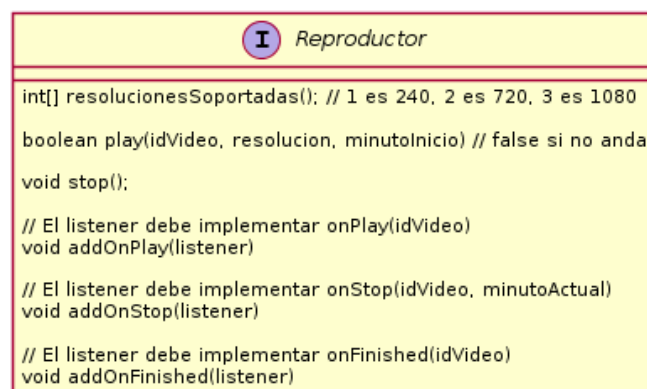
Cada película tiene sus resoluciones disponibles (240px, 720px, 1080px). Por defecto se tratará de reproducir en la resolución con mayor calidad que admita el reproductor.

También existe el concepto de “sagas” dentro de los contenidos de la plataforma. Por ejemplo, la saga “*El señor de los anillos*” está compuesta por las películas: La comunidad del anillo, Las dos torres y El retorno del rey. Consideramos que una saga está vista cuando se vieron todas las películas que la conforman. En este caso, además una vez que se termina de ver una de las películas de la saga, tiene que reproducir la película que le sigue hasta que no haya ninguna más.

Suele pasar que los usuarios empiezan a ver contenidos pero los dejan por la mitad. Nos interesa ofrecer la funcionalidad de “*Continuar viendo*”. Esto debería mostrar los contenidos pendientes de terminar y cuando elija uno, lo retome desde el momento en que se dejó de ver. Si el contenido es una saga debe retomarlo desde el momento en que se dejó de ver la última película incompleta.

Por ejemplo, si empecé la saga: “*El señor de los anillos*” y la dejé en el minuto 12 de la película “*El retorno del rey*”, al volver a reproducir la saga debería retomarla desde ese minuto.

Otro equipo se encargará del componente necesario para la reproducción de películas, y nos pasó la interfaz que tendrá el objeto que vamos a utilizar.



## Recomendación

La aplicación intenta mantener el interés de los usuarios sugiriendo contenidos que todavía no hayan visto el usuario. Hay varios criterios para sugerir:

- Agregadas recientemente: Es un listado con los últimos 10 contenidos agregados a Nefli.
- Tendencias: Las 10 películas más vistas por los usuarios de Nefli en el último mes.
- Género favorito: 10 películas del género más visto por el usuario, ordenada por cantidad de vistas.
- Director favorito: 10 películas del director más visto por el usuario, ordenada por cantidad de vistas.

Podrían agregarse más criterios en un futuro.

Además, queremos contemplar el perfil Kids. Si un usuario tiene perfil Kids, sólo se le recomendarán películas aptas para todo público y no podrá reproducir películas que no lo sean.

## Basta de viciar

Además sabemos que el usuario suele quedarse viendo contenido, más allá de lo que debería o suele quedarse dormido (y nadie quiere que se despierte justo cuando está ocurriendo el final de la temporada 2 de los Simuladores). Queremos darle la posibilidad de configurar en cuanto tiempo se va a pausar el reproductor de contenidos.

---

Se pide proponer un diseño que cumpla todos los requerimientos. Se debe:

1. Comunicarlo empleando prosa, código (o pseudocódigo) y diagramas UML.
2. Detallar con código (o pseudocódigo) un caso de test (automatizado) o workspace de prueba para cada requerimiento pedido
3. Si surgieran patrones, identificarlos.