



Situación problema: Modelado de servicio de streaming.

Gabriel Dichi A01027301

Proyecto en Repl: <https://repl.it/join/fjboyoze-gabrieldichi1>

Indicé	1
introducción y argumentación	2, 3
UML	3
Capturas de ejecución	4
Como fallaría	5
Conclusión	5

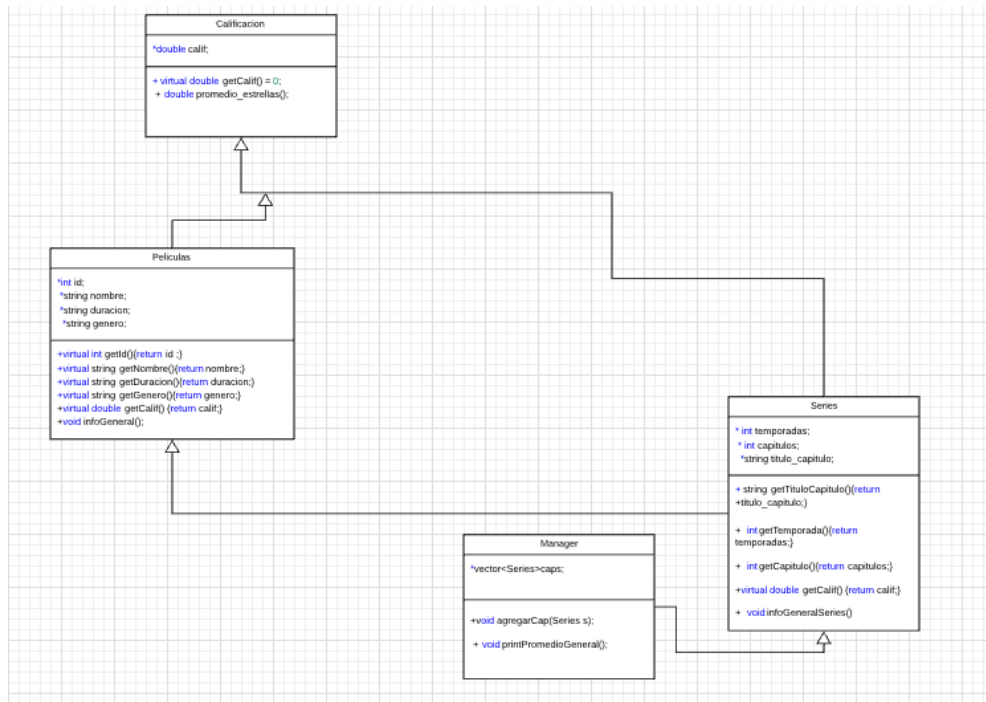
introducción y argumentación

Para poder solucionar este problema lo primero que hice fue pensar en la estructura o mapa de mis clases, a lo que concluí debido a que mucha de la información de las Películas también es información que las Series ocupan y que ambas deben de ser calificadas fue lo siguiente, crear una clase Calificación que sea heredada por ambas clases como Películas y Series y al mismo tiempo que Series herede de Películas los datos que se repitan en ambas al tener que dar la información de cada video, como se esta heredando pero quiero usar estos atributos y métodos para otra clase use el polimorfismo y listas de inicialización para que se puedan sobre escribir sin ningún problema.

El siguiente reto al que me enfrente fue que mis objetos que crean Series en realidad son los capítulos de la Serie así que cree otra clase que se llama Manager esta hereda de la clase Series y lo que hace es que tiene un vector donde se almacenan los objetos creados en Series es decir los capítulos esto siendo el almacén de capítulos de una serie y esta te da la calificación general de la serie con ayuda de un iterador que recorre el vector tomando la calificación de cada capítulo, mientras la clase Series te da la calificación de cada capítulo por sí solo.

Por la forma de “diamante” que se hizo con las herencias utilizamos una herencia virtual para que no allá ningún problema. De hecho, se considera que la clase Calificación es abstracta ya que tiene método virtual puro es decir igualado a cero.

El esquema queda de la siguiente manera:



https://app.lucidchart.com/documents/edit/604a8c80-21c04c14-b7ca02e54c105cbc/0_0?beaconFlowId=661EB12B2E3A76BA

En cuanto al documento .cpp este se encarga de crear algunos de los métodos como el `promedio_estrellas()` este lo que hace es que te deja interactuar con la calificación asignada ya a la serie es decir te deja calificarla y toma en cuenta tu opinión para sacar el promedio de Películas o capítulos de series, este documento también se encarga de implementar el método que imprime la información de las Películas.

Lo que ya nada más queda es crear los objetos en el main y llamar los métodos necesarios a cada objeto para que se impriman los capítulos y Películas, también es en el main donde agarramos los objetos capítulos y los almacenamos en el vector de Manager para que posteriormente en el mismo main llamemos el método `printPromedioGeneral()` para que imprima la calificación de la serie tomando en cuenta todos sus capítulos.

Capturas de ejecución

```
* clang++-7 -pthread -std=c++17 -o main main.cpp netflix.cpp
* ./main
el id es: 13
el titulo es: batman dark knight
dura: 2 horas 5 minutos
es del genero: accion
tiene una calificacion de: 4.2

prsione la tecla 'c' para calificar este titulo o presione 'p' para ver la calificacion
c
califica este titulo del 1 al 5
5
prsione la tecla 'c' para calificar este titulo o presione 'p' para ver la calificacion
p

la calificacion de este titulo es de: 4.6

el id es: 133
el titulo es: joker
dura: 2 horas
es del genero: accion
tiene una calificacion de: 4.9

prsione la tecla 'c' para calificar este titulo o presione 'p' para ver la calificacion
p
4.9
la calificacion de este titulo es de: 4.9

el id es: 189
el titulo es: Endgame
dura: 3 horas
es del genero: accion
tiene una calificacion de: 4.7

prsione la tecla 'c' para calificar este titulo o presione 'p' para ver la calificacion
```

```
el id es: 53
el titulo de la serie es: peaky blinders
el capitulo se llama: the wedding
de la temporada: 3
capitulo: 5
dura: 45 minutos
es del genero: Accion
tiene una calificacion de: 2.122e-314

el id es: 563
el titulo de la serie es: peaky blinders
el capitulo se llama: mob
de la temporada: 3
capitulo: 6
dura: 45 minutos
es del genero: Accion
tiene una calificacion de: 6.93216e-310

el id es: 543
el titulo de la serie es: peaky blinders
el capitulo se llama: ariel el profesor
de la temporada: 4
capitulo: 1
dura: 45 minutos
es del genero: Accion
tiene una calificacion de: 6.93216e-310

el promedio de esta serie es: 3.46613e-310
```

Como fallaría

Este programa tiene interacción con el usuario para poder hacer una calificación dinámica con las Películas donde le pide ya sea un carácter o un double dependiendo en donde se encuentre en el programa en el caso de que el usuario no siga las instrucciones al pie de la letra es decir poner un string en cualquiera de los dos o si se sale de los rangos establecidos en las instrucciones dadas podría ocasionar un error que pare el programa o también podría ocasionar que el programa tenga algún error en sus impresiones.

Conclusión

Concluir este reto me genera una gran satisfacción ya que esta materia esta muy centrada en lo que quiero estudiar y me dio mucho gusto poder llegar a comprender todos los temas del curso sin ningún problema y al hacer el reto final usando lo que vimos durante el curso me hace saber que si aprendí mucho durante el curso, esto ni hubiera sido posible sin el profesor Ariel que a pesar de que fue una clase online logro dar clases muy buenas y estuvo siempre con sus alumnos dado de su tiempo extra, este reto me gustó mucho porque es un tema que es del día a día y aunque le falta mucho para que sea una aplicación así nos vamos familiarizando con el mundo real.