

## **Programación Orientada a Objetos**

Proyecto Integrador

Luis Omar Leyva Navarrete A01570367  
12 de Junio 2020

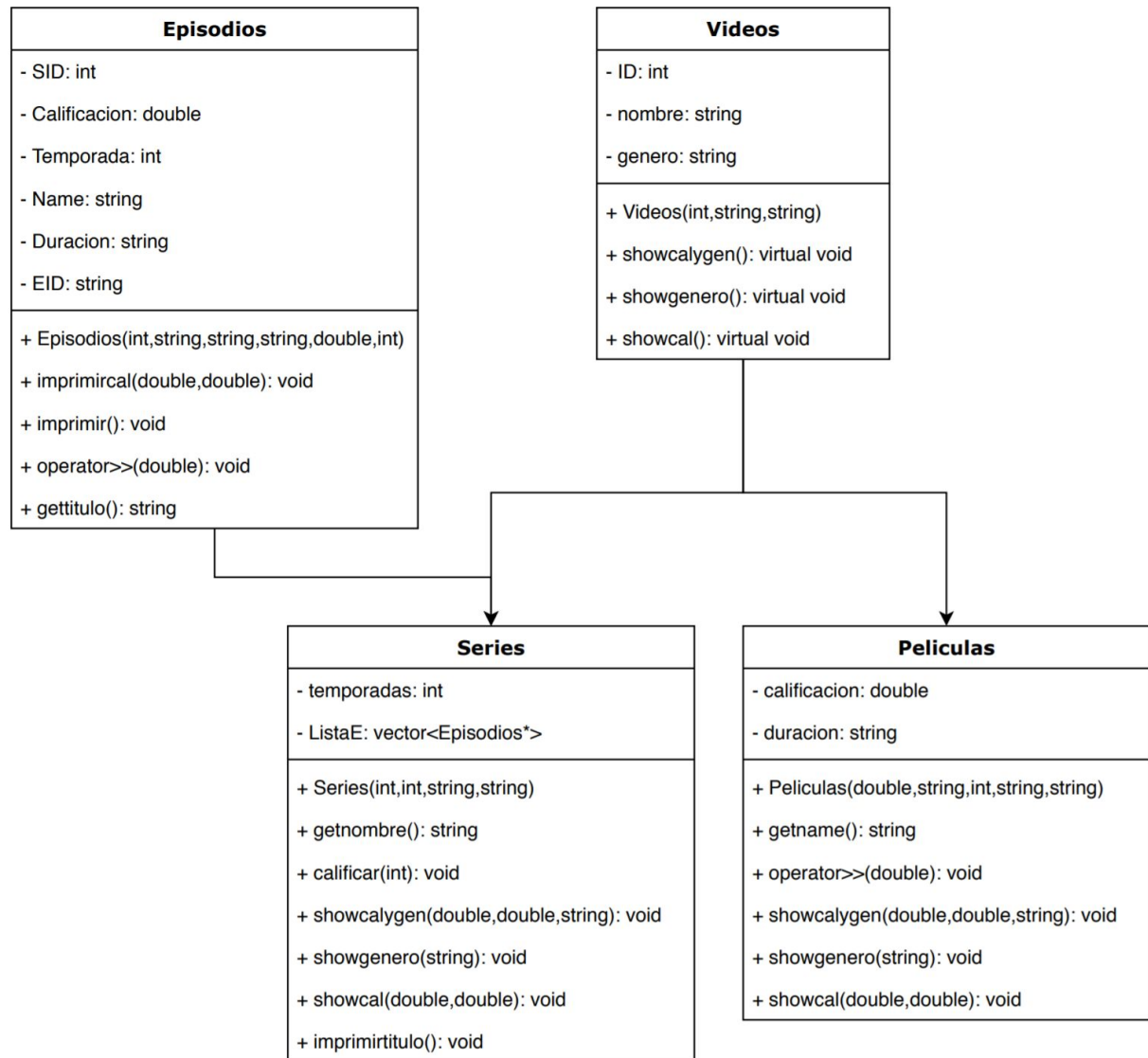
## **Índice**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Introducción       | 1 |
| Diagrama de Clases | 1 |
| Imágenes           | 2 |
| Argumentación      | 4 |
| Posibles errores   | 4 |
| Conclusión         | 4 |
| Referencias        | 5 |

## Introducción

La situación que se presenta es construir una base de datos de películas y series con los archivos de datos que vienen en la descripción de la situación problema. El objetivo es usar los conocimientos de programación orientada a objetos aprendidos en clase para construir la aplicación.

## Diagrama de clases



## Imágenes

Bienvenido, eliga una de las siguientes opciones

- 1) Cargar Datos
- 2) Mostrar videos por genero y rango de calificacion
- 3) Mostrar videos de un genero
- 4) Mostrar episodios de una serie en un rango de calificacion
- 5) Mostrar peliculas con un rango de calificacion
- 6) Calificar un titulo
- 0) Salir

1

Cargando datos...

Datos Cargados.

Bienvenido, eliga una de las siguientes opciones

- 1) Cargar Datos
- 2) Mostrar videos por genero y rango de calificacion
- 3) Mostrar videos de un genero
- 4) Mostrar episodios de una serie en un rango de calificacion
- 5) Mostrar peliculas con un rango de calificacion
- 6) Calificar un titulo
- 0) Salir

Rango de calificacion. 0 a 10

Mayor que:

9

Menor que:

10

Ahora escoja un genero

1) Drama

2) Accion

3) Misterio

3

-----Peliculas-----

| ID | Nombre | Duracion | Genero | Calificacion |
|----|--------|----------|--------|--------------|
|----|--------|----------|--------|--------------|

-----Series-----

| ID       | Nombre | Genero   | Temporadas |
|----------|--------|----------|------------|
| 20170120 | Dark   | Misterio | 2          |

-----Episodios-----

| ID Serie | ID Episodio     | Nombre                       | Duracion | Calificacion | Temporada |
|----------|-----------------|------------------------------|----------|--------------|-----------|
| 20170120 | 20170120-S01E06 | Sic Mundus Creatus Est       | 0:51     | 9.1          | 1         |
| 20170120 | 20170120-S01E08 | As You Sow so You Shall Reap | 0:50     | 9.2          | 1         |
| 20170120 | 20170120-S01E10 | Alpha and Omega              | 0:57     | 9.2          | 1         |
| 20170120 | 20170120-S02E02 | Dark Matter                  | 0:54     | 9            | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E03 | Ghosts                       | 0:56     | 9.2          | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E04 | The Travelers                | 1:00     | 9.5          | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E05 | Lost and Found               | 0:56     | 9.3          | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E06 | An Endless Cycle             | 0:54     | 9.6          | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E07 | The White Devil              | 0:58     | 9.3          | 2         |
| 20170120 | 20170120-S02E08 | Endings and Beginnings       | 0:57     | 9.5          | 2         |

Escoja un genero

1) Drama

2) Accion

3) Misterio

1

-----Peliculas-----

| ID       | Nombre        | Duracion | Genero | Calificacion |
|----------|---------------|----------|--------|--------------|
| 20192345 | Ad Astra      | 2:03     | Drama  | 6.6          |
| 20190750 | The Platform  | 1:34     | Drama  | 7            |
| 20191245 | The Lion King | 1:58     | Drama  | 6.9          |
| 20200450 | Extraction    | 1:56     | Drama  | 6.8          |

-----Series-----

| ID       | Nombre          | Genero | Temporadas |
|----------|-----------------|--------|------------|
| 20110125 | Game of Thrones | Drama  | 8          |

-----Episodios-----

| ID Serie | ID Episodio     | Nombre                              | Duracion | Calificacion | Temporada |
|----------|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|-----------|
| 20110125 | 20110125-S01E01 | Winter is coming                    | 1:02     | 9.1          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E02 | The Kings Road                      | 0:56     | 8.8          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E03 | Lord Snow                           | 0:58     | 8.7          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E04 | Cripples Bastards and Broken Things | 0:56     | 8.8          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E05 | The Wolf and the Lion               | 0:55     | 9.1          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E06 | A Golden Crown                      | 0:53     | 9.2          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E07 | You Win or You Die                  | 0:58     | 9.2          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E08 | The Pointy End                      | 0:59     | 9            | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E09 | Baelor                              | 0:57     | 9.6          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S01E10 | Fire and Blood                      | 0:53     | 9.5          | 1         |
| 20110125 | 20110125-S02E01 | The North Remembers                 | 0:53     | 8.8          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E02 | The Night Lands                     | 0:54     | 8.5          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E03 | What Is Dead May Never Die          | 0:53     | 8.8          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E04 | Garden of Bones                     | 0:51     | 8.8          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E05 | The Ghost of Harrenhal              | 0:55     | 8.8          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E06 | The Old Gods and the New            | 0:54     | 9.1          | 2         |
| 20110125 | 20110125-S02E07 | A Man Without Honor                 | 0:56     | 8.9          | 2         |

## **Argumentación**

Se necesita cargar los datos para que funcione el resto del proyecto.

En el proyecto se presentan todos los contenidos en clase. La herencia y el polimorfismo se presentan en el uso de la clase Videos que hereda variables y funciones virtuales a las clases de Películas y Series. La sobrecarga se usa en el proceso de calificar un título, se sobrecarga el operador >> y un parámetro double para el proceso de calificar.

## **Posibles errores**

Para evitar los errores no se pidieron datos en strings, solo doubles o integers. Errores posibles es utilizar alguna función sin antes cargar los datos. El otro posible error es que al calificar ingrese el número de episodio incorrecto.

## **Conclusión**

Al final de estas 5 semanas logré usar y aplicar todos los contenidos que aprendí en la clase de programación orientada a objetos.

## **Referencias**

Where Developers Learn, Share, & Build Careers. Recuperado de  
<https://stackoverflow.com/>