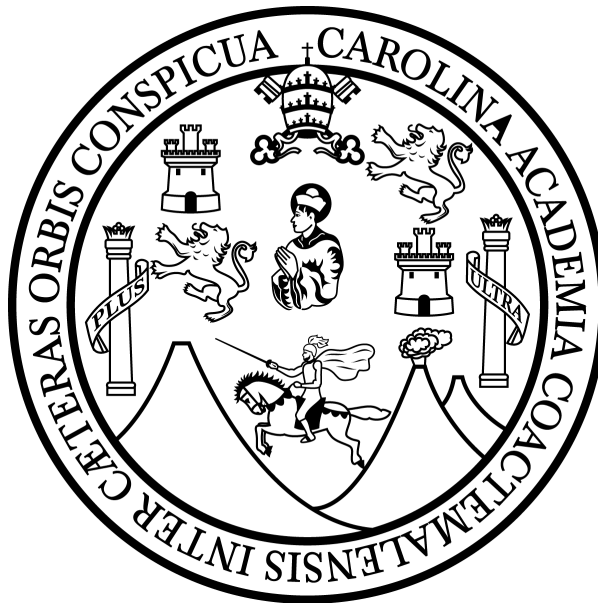


Universidad De San Carlos de Guatemala USAC
Centro Universitario de Occidente CUNOC
División de Ciencias de la Ingeniería
Introducción a la Programación y Computación 1



IPC1-Junio-Practica2

Ludvin Nicolás Basilio Baquix Vásquez
201831699

IPC1-Junio-Practica2

Repositorio

<https://github.com/LudvinBaquiaux56/IPC1-Junio-Practica2>

Sistema “Memorabilia”

Programa para llevar el control de las películas para la empresa de alquiler de películas llamada “Memorabilia”.

Requerimientos de sistema recomendados

CPU: Intel Core i5

Espacio en Disco Duro: 200 MB

Ram: 4 GB

Sistema Operativo: Windows, Linux y Mac

Ejecución del programa

Descargar el repositorio

Ir a la terminal y ejecutar el siguiente comando

```
git clone https://github.com/LudvinBaquiaux56/IPC1-Junio-Practica2
```

Ingresa a la carpeta con el siguiente comando

```
cd IPC1-Junio-Practica2
```

Luego ejecutar el siguiente comando

```
javac -d build ./src/Inicio.java
```

y para iniciar el programa utilizar este último comando

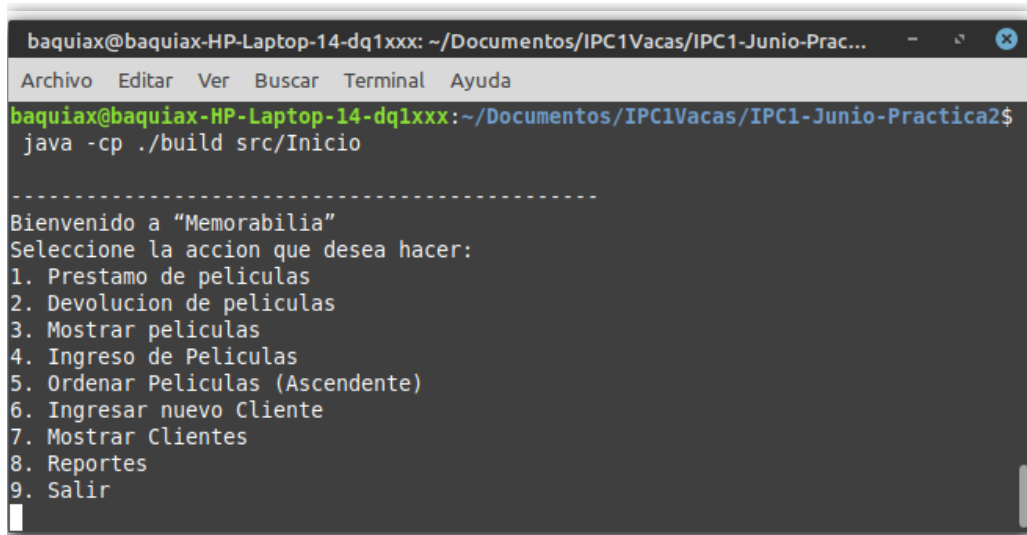
```
java -cp ./build src/Inicio
```

Manual de Usuario

Al ingresar al sistema tendrás un menú

Menú

Con las siguientes opciones

A screenshot of a terminal window on a laptop. The window title is "baquiaux@baquiaux-HP-Laptop-14-dq1xxx: ~/Documentos/IPC1Vacas/IPC1-Junio-Prac...". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The terminal shows the command "java -cp ./build src/Inicio" being executed. The output is a menu for a system called "Memorabilia".

```
baquiaux@baquiaux-HP-Laptop-14-dq1xxx: ~/Documentos/IPC1Vacas/IPC1-Junio-Prac...
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
baquiaux@baquiaux-HP-Laptop-14-dq1xxx:~/Documentos/IPC1Vacas/IPC1-Junio-Practica2$
java -cp ./build src/Inicio

-----
Bienvenido a "Memorabilia"
Seleccione la accion que desea hacer:
1. Prestamo de peliculas
2. Devolucion de peliculas
3. Mostrar peliculas
4. Ingreso de Peliculas
5. Ordenar Peliculas (Ascendente)
6. Ingresar nuevo Cliente
7. Mostrar Clientes
8. Reportes
9. Salir
█
```

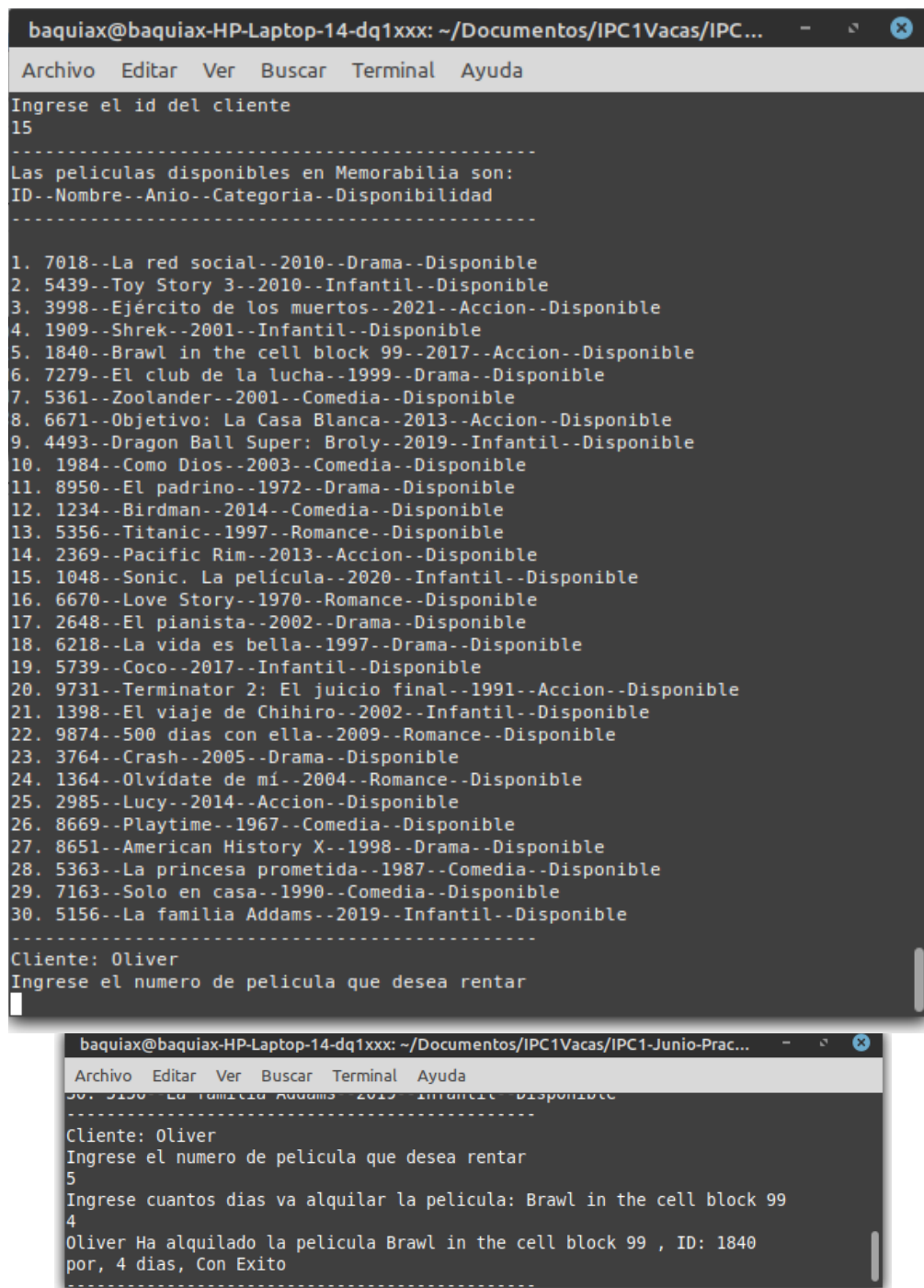
1. Préstamo de películas

Esta opción es para que un cliente pueda prestar una película.

Te pedirá ingresar el id del cliente, el programa validará que el cliente exista y que tenga la posibilidad de prestar una película.

Luego te mostrará las películas disponibles con un índice al inicio.

Deberá escribir el índice y luego la cantidad de días en la que la película será alquilada.



```
baquiaux@baquiaux-HP-Laptop-14-dq1xxx: ~/Documentos/IPC1Vacas/IPC...
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Ingrese el id del cliente
15
-----
Las peliculas disponibles en Memorabilia son:
ID--Nombre--Anio--Categoria--Disponibilidad
-----
1. 7018--La red social--2010--Drama--Disponible
2. 5439--Toy Story 3--2010--Infantil--Disponible
3. 3998--Ejército de los muertos--2021--Accion--Disponible
4. 1909--Shrek--2001--Infantil--Disponible
5. 1840--Brawl in the cell block 99--2017--Accion--Disponible
6. 7279--El club de la lucha--1999--Drama--Disponible
7. 5361--Zoolander--2001--Comedia--Disponible
8. 6671--Objetivo: La Casa Blanca--2013--Accion--Disponible
9. 4493--Dragon Ball Super: Broly--2019--Infantil--Disponible
10. 1984--Como Dios--2003--Comedia--Disponible
11. 8950--El padrino--1972--Drama--Disponible
12. 1234--Birdman--2014--Comedia--Disponible
13. 5356--Titanic--1997--Romance--Disponible
14. 2369--Pacific Rim--2013--Accion--Disponible
15. 1048--Sonic. La película--2020--Infantil--Disponible
16. 6670--Love Story--1970--Romance--Disponible
17. 2648--El pianista--2002--Drama--Disponible
18. 6218--La vida es bella--1997--Drama--Disponible
19. 5739--Coco--2017--Infantil--Disponible
20. 9731--Terminator 2: El juicio final--1991--Accion--Disponible
21. 1398--El viaje de Chihiro--2002--Infantil--Disponible
22. 9874--500 días con ella--2009--Romance--Disponible
23. 3764--Crash--2005--Drama--Disponible
24. 1364--Olvidate de mí--2004--Romance--Disponible
25. 2985--Lucy--2014--Accion--Disponible
26. 8669--Playtime--1967--Comedia--Disponible
27. 8651--American History X--1998--Drama--Disponible
28. 5363--La princesa prometida--1987--Comedia--Disponible
29. 7163--Solo en casa--1990--Comedia--Disponible
30. 5156--La familia Addams--2019--Infantil--Disponible
-----
Cliente: Oliver
Ingrese el numero de pelicula que desea rentar
5
Ingrese cuantos dias va alquilar la pelicula: Brawl in the cell block 99
4
Oliver Ha alquilado la pelicula Brawl in the cell block 99 , ID: 1840
por, 4 días, Con Exito
-----
```

Por último tendrás un mensaje con el nombre del Cliente, la película y la cantidad de días que durará el préstamo.

Errores de en el préstamo de películas

❖ **Ingresar un cliente que aún no ha sido ingresado**

```
-----
Prestamo de peliculas
Ingrese el id del cliente
5
Cliente incexistente, Ingrese el cliente en el munu anterior opcion 6
-----
```

❖ **Solicitar un préstamo cuando el cliente no ha devuelto una película**

```
Prestamo de peliculas
Ingrese el id del cliente
15
El cliente no puede prestar mas de 1 pelicula
Devuelva la pelicula en el menu anterior opcion 2
```

Regresarás al menú de manera automática.

2. Devolución de películas

Mostrará todos los clientes con préstamos activos, para devolver solo deberá ingresar el índice del cliente.

```
baquiaux@baquiaux-HP-Laptop-14-dq1xxx: ~/Documentos/IPC1Vacas/IPC1-Junio-Prac...
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
-----
Devolucion de pelicula
Listado de Clientes
-----
Las Clientes pendiente de devolucion son:
Nombre--ID--Telefono--Disponivilidad Para prestar
-----
7. Marcela--11--8766157--Con prestamo activo
21. Gloria--73--3626053--Con prestamo activo
30. Oliver--15--67458756--Con prestamo activo
-----
Ingrese el indice del cliente que devolvera la pelicula
30
```

3. Mostrar películas

Te mostrará las películas con las que cuenta Memorabilia con los siguiente datos en este orden:

Id - Identificador único no se repite

Nombre - Nombre de la película

Año - Año en el que fue realizada la película

Categoría - Categoría a la que pertenece la película

Disponibilidad - Muestra el estado de la película “Disponible” o “No Disponible”

```
-----
Las películas de Memorabilia son:
ID--Nombre--Año--Categoría--Disponibilidad
-----
1. 7018--La red social--2010--Drama--Disponible
2. 5439--Toy Story 3--2010--Infantil--Disponible
3. 3998--Ejército de los muertos--2021--Acción--Disponible
4. 1909--Shrek--2001--Infantil--Disponible
5. 1840--Brawl in the cell block 99--2017--Acción--No Disponible
6. 7279--El club de la lucha--1999--Drama--Disponible
7. 5361--Zoolander--2001--Comedia--Disponible
8. 6671--Objetivo: La Casa Blanca--2013--Acción--Disponible
9. 4493--Dragon Ball Super: Broly--2019--Infantil--Disponible
10. 1984--Como Dios--2003--Comedia--Disponible
11. 8950--El padrino--1972--Drama--Disponible
12. 1234--Birdman--2014--Comedia--Disponible
13. 5356--Titanic--1997--Romance--Disponible
14. 2369--Pacific Rim--2013--Acción--Disponible
15. 1048--Sonic. La película--2020--Infantil--Disponible
16. 6670--Love Story--1970--Romance--Disponible
17. 2648--El pianista--2002--Drama--Disponible
18. 6218--La vida es bella--1997--Drama--Disponible
19. 5739--Coco--2017--Infantil--Disponible
20. 9731--Terminator 2: El juicio final--1991--Acción--Disponible
21. 1398--El viaje de Chihiro--2002--Infantil--Disponible
22. 9874--500 días con ella--2009--Romance--Disponible
23. 3764--Crash--2005--Drama--Disponible
24. 1364--Olvidate de mí--2004--Romance--Disponible
25. 2985--Lucy--2014--Acción--Disponible
26. 8669--Playtime--1967--Comedia--Disponible
27. 8651--American History X--1998--Drama--Disponible
28. 5363--La princesa prometida--1987--Comedia--Disponible
29. 7163--Solo en casa--1990--Comedia--Disponible
30. 5156--La familia Addams--2019--Infantil--Disponible
-----
```

4. Ingreso de Peliculas

Aquí puedes ingresar una nueva película

1. Deberas ingresar el Id (Recuerda que debe de ser único, el sistema te notificará si ya existe una película con ese Id y te pedirá un nuevo Id)
2. Ingresa el nombre
3. Ingresa el año
4. Luego se te mostrará un menú para seleccionar la categoría de la película.

```

Ingreso de una nueva pelicula
-----
Ingresa el Id de la pelicula
5361
Ya existe una pelicula con ese Id (5361)
Cambie de id
Ingresa el Id de la pelicula
1635
Ingresa el nombre de la pelicula
Nerb Un Juego Sin Reglas
Ingresa el anio de la pelicula
2010
Seleccione la categoria de la pelicula
1. Drama
2. Infantil
3. Accion
4. Comedia
5. Romance
3
Pelicula Agregada con exito
-----
```

5. Ordenar Películas (Ascendente)

Ordena las películas de manera Ascendente con respecto al nombre
Recibirás un mensaje de confirmación.

```
5
Ordenar peliculas
.....
Las peliculas han sido ordenadas de manera Ascendente
.....
```

Si deseas verificar el orden, ingresa a la opción 3, el cual te mostrará las películas.

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
-----
Las películas de Memorabilia son:
ID--Nombre--Año--Categoría--Disponibilidad
-----
1. 9874--500 días con ella--2009--Romance--Disponible
2. 8651--American History X--1998--Drama--Disponible
3. 1234--Birdman--2014--Comedia--Disponible
4. 1840--Brawl in the cell block 99--2017--Acción--Disponible
5. 5739--Coco--2017--Infantil--Disponible
6. 1984--Como Dios--2003--Comedia--Disponible
7. 3764--Crash--2005--Drama--Disponible
8. 4493--Dragon Ball Super: Broly--2019--Infantil--Disponible
9. 3998--Ejército de los muertos--2021--Acción--No Disponible
10. 7279--El club de la lucha--1999--Drama--Disponible
11. 8950--El padrino--1972--Drama--Disponible
12. 2648--El pianista--2002--Drama--Disponible
13. 1398--El viaje de Chihiro--2002--Infantil--Disponible
14. 5156--La familia Addams--2019--Infantil--Disponible
15. 5363--La princesa prometida--1987--Comedia--No Disponible
16. 7018--La red social--2010--Drama--Disponible
17. 6218--La vida es bella--1997--Drama--Disponible
18. 6670--Love Story--1970--Romance--Disponible
19. 2985--Lucy--2014--Acción--Disponible
20. 6671--Objetivo: La Casa Blanca--2013--Acción--Disponible
21. 1364--Olvidate de mí--2004--Romance--No Disponible
22. 2369--Pacific Rim--2013--Acción--Disponible
23. 8669--Playtime--1967--Comedia--Disponible
24. 1909--Shrek--2001--Infantil--Disponible
25. 7163--Solo en casa--1990--Comedia--Disponible
26. 1048--Sonic. La película--2020--Infantil--Disponible
27. 9731--Terminator 2: El juicio final--1991--Acción--Disponible
28. 5356--Titanic--1997--Romance--Disponible
29. 5439--Toy Story 3--2010--Infantil--Disponible
30. 5361--Zoolander--2001--Comedia--Disponible
-----
```


6. Ingresar nuevo Cliente

Aquí puedes ingresar un nuevo cliente

1. Ingresa el nombre
2. Deberas ingresar el Id (Recuerda que debe de ser único, el sistema te notificará si ya existe un cliente con ese Id y te pedirá un nuevo Id)
3. Ingresa el número de teléfono del cliente .

```
0
Ingreso de un nuevo Cliente
-----
Ingrese el nombre del cliente:
Ludvin
Ingrese el Id del cliente
44
Ya existe un cliente con ese Id (44)
Cambie de id
Ingrese el Id del cliente
12
Ingrese el telefono del cliente:
35480866
-----
El cliente "Ludvin" con el id "12" y el telefono "35480866" fue ingresado exitosamente.
```

7. Mostrar Clientes

Te mostrará los clientes registrados en Memorabilia con los siguiente datos en este orden:

Nombre - Nombre del Cliente

Id - Identificador único no se repite

Teléfono - Teléfono de Cliente

Disponibilidad - Muestra el estado del cliente “Sin préstamo” o “Con préstamo”

```
Listado de Clientes
-----
Las Clientes de Memorabilia son:
Nombre--ID--Telefono--Disponivilidad Para prestar
-----
1. Mateo--44--3080299--Sin prestamos
2. Adriana--93--4582106--Sin prestamos
3. Carolina--89--7313802--Sin prestamos
4. Alejandro--92--7226760--Sin prestamos
5. Alexander--39--7243001--Sin prestamos
6. Felipe--77--1926295--Sin prestamos
7. Marcela--11--8766157--Sin prestamos
8. Carol--34--7605706--Sin prestamos
9. Liliana--22--7605706--Sin prestamos
10. Catalina--59--1667315--Sin prestamos
11. Angel--68--1135125--Sin prestamos
12. Maria--75--8280562--Sin prestamos
13. Claudia--17--8123562--Sin prestamos
14. Daniel--61--5647895--Sin prestamos
15. Cristina--71--1590685--Sin prestamos
16. Andres--57--5162419--Sin prestamos
17. Daniela--26--2525466--Sin prestamos
18. Diana--90--5218788--Sin prestamos
19. Carlos--81--6213725--Sin prestamos
20. Gabriel--94--6743273--Sin prestamos
21. Gloria--73--3626053--Sin prestamos
22. Hugo--43--8013543--Sin prestamos
23. Ingrid--45--1089049--Sin prestamos
24. Jenny--38--5162341--Sin prestamos
25. Ivan--70--9406264--Sin prestamos
26. Mario--14--3193882--Sin prestamos
27. Esteban--82--8642650--Sin prestamos
28. Rocio--35--9305623--Sin prestamos
29. July--42--2189894--Sin prestamos
30. Oliver--15--67458756--Con prestamo activo
```

8. Reportes

8.1. Películas por categoria

Genera un reporte con la cantidad de películas de cada categoría

```
Peliculas por categoria
Hay 7 peliculas de Drama
Hay 7 peliculas de Infantil
Hay 6 peliculas de Accion
Hay 6 peliculas de Comedia
Hay 4 peliculas de Romance
-----
```

8.2. Película por Categoría en específico

Genera un reporte de una categoría en específico.

Te mostrará un menú con todas las categorías, elige la categoría que desees obtener su reporte.

Te mostrará las películas de la categoría que seleccionaste, con los siguientes datos en este orden:

Id - Identificador único no se repite

Nombre - Nombre de la película

Año - Año en el que fue realizada la película

Categoría - Categoría a la que pertenece la película

Disponibilidad - Muestra el estado de la película “Disponible” o “No Disponible”

```
Películas de categoría en específico
Seleccione la categoría de la película
1. Drama
2. Infantil
3. Accion
4. Comedia
5. Romance
4
-----
Las películas de Comedia
ID--Nombre--Año--Categoría--Disponibilidad
1. 5361--Zoolander--2001--Comedia--Disponible
2. 1984--Como Dios--2003--Comedia--Disponible
3. 1234--Birdman--2014--Comedia--Disponible
4. 8669--Playtime--1967--Comedia--Disponible
5. 5363--La princesa prometida--1987--Comedia--Disponible
6. 7163--Solo en casa--1990--Comedia--Disponible
-----
```

8.3. Películas y la número de veces prestada

Genera un reporte de todas las películas y las veces en que ha sido prestado cada una.

```
-----
Películas y veces prestada
Nombre Película--No. veces prestada
1. La red social--2
2. Toy Story 3--2
3. Ejército de los muertos--2
4. Shrek--3
5. Brawl in the cell block 99--4
6. El club de la lucha--7
7. Zoolander--3
8. Objetivo: La Casa Blanca--2
9. Dragon Ball Super: Broly--2
10. Como Dios--2
11. El padrino--2
12. Birdman--2
13. Titanic--1
14. Pacific Rim--1
15. Sonic. La película--1
16. Love Story--1
17. El pianista--1
18. La vida es bella--1
19. Coco--1
20. Terminator 2: El juicio final--1
21. El viaje de Chihiro--1
22. 500 días con ella--0
23. Crash--1
24. Olvidate de mí--1
25. Lucy--1
26. Playtime--1
27. American History X--1
28. La princesa prometida--1
29. Solo en casa--1
30. La familia Addams--1
-----
```

8.4. Película mas prestada

Genera el reporte de la película más prestada y las veces que esta ha sido prestada.

```
-----
Película mas prestada es:
El club de la lucha, con 7 veces prestada
-----
```

8.5. Película menos prestada

Genera el reporte de la película menos prestada y las veces que esta ha sido prestada.

```
-----  
Película menos prestada es:  
500 días con ella, con 0 veces prestada  
-----
```

Si existe más de una película que nunca han sido prestadas generará ese reporte.

```
-----  
Las películas menos prestadas son:  
La red social, con 0 veces prestada  
Toy Story 3, con 0 veces prestada  
Ejército de los muertos, con 0 veces prestada  
Shrek, con 0 veces prestada  
Brawl in the cell block 99, con 0 veces prestada  
El club de la lucha, con 0 veces prestada  
Zoolander, con 0 veces prestada  
Objetivo: La Casa Blanca, con 0 veces prestada  
Dragon Ball Super: Broly, con 0 veces prestada  
Como Dios, con 0 veces prestada  
El padrino, con 0 veces prestada  
Píndalo, con 0 veces prestada  
-----
```

8.6. Regresar al menú principal

Te regresa al menú principal

9. Salir

Saldrás del sistema