

## PRACTICA 1

### Presentado por:

*Molano Gamarra Kevin Andres - [kmolano@unal.edu.co](mailto:kmolano@unal.edu.co)*  
*Moreno Gomez Gelier Esteban - [gemorenog@unal.edu.co](mailto:gemorenog@unal.edu.co)*  
*Ospina Tobon Amilder Stewin - [aospinato@unal.edu.co](mailto:aospinato@unal.edu.co)*  
*Sepulveda Ochoa Daniel Alejandro - [dasepulvedao@unal.edu.co](mailto:dasepulvedao@unal.edu.co)*

### Profesor:

Jaime Alberto Guzmán Luna  
[jaguzman@unal.edu.co](mailto:jaguzman@unal.edu.co)

Viernes 30 de Octubre



**Universidad Nacional de Colombia**  
**Facultad de Minas**

**2020**



## Contenido

<b>Descripción general de la solución.</b>	<b>3</b>
<b>Descripción del diseño estático del sistema en la especificación UML.</b>	<b>3</b>
<b>Funcionalidades.</b>	<b>3</b>
<b>Características de POO implementadas.</b>	<b>4</b>
Clases Abstracta (1)	4
Métodos Abstractos (1)	4
Interfaces (1)	5
Herencia (1)	5
Ligadura dinámica (2) asociadas al modelo lógico de la aplicación.	5
Uso de constante (1 caso)	5
Encapsulamiento (private, protected y public).	5
Los siguientes conceptos asociados a la POO:	6
Sobrecarga de métodos (1 casos mínimo) y	6
Constructores (2 casos mínimo)	6
Manejo de referencias this para desambiguar y (2 casos)	6
this() entre otras. (2 casos)	6
<b>Manual de usuario.</b>	<b>7</b>

## 1. Descripción general de la solución.

Se busca modelar, haciendo uso de la teoría de la programación orientada a objetos, el funcionamiento de un cine (o por lo menos una parte del mismo) enfocándose en la administración de los cines/funciones y en la interacción de los usuarios con estos.

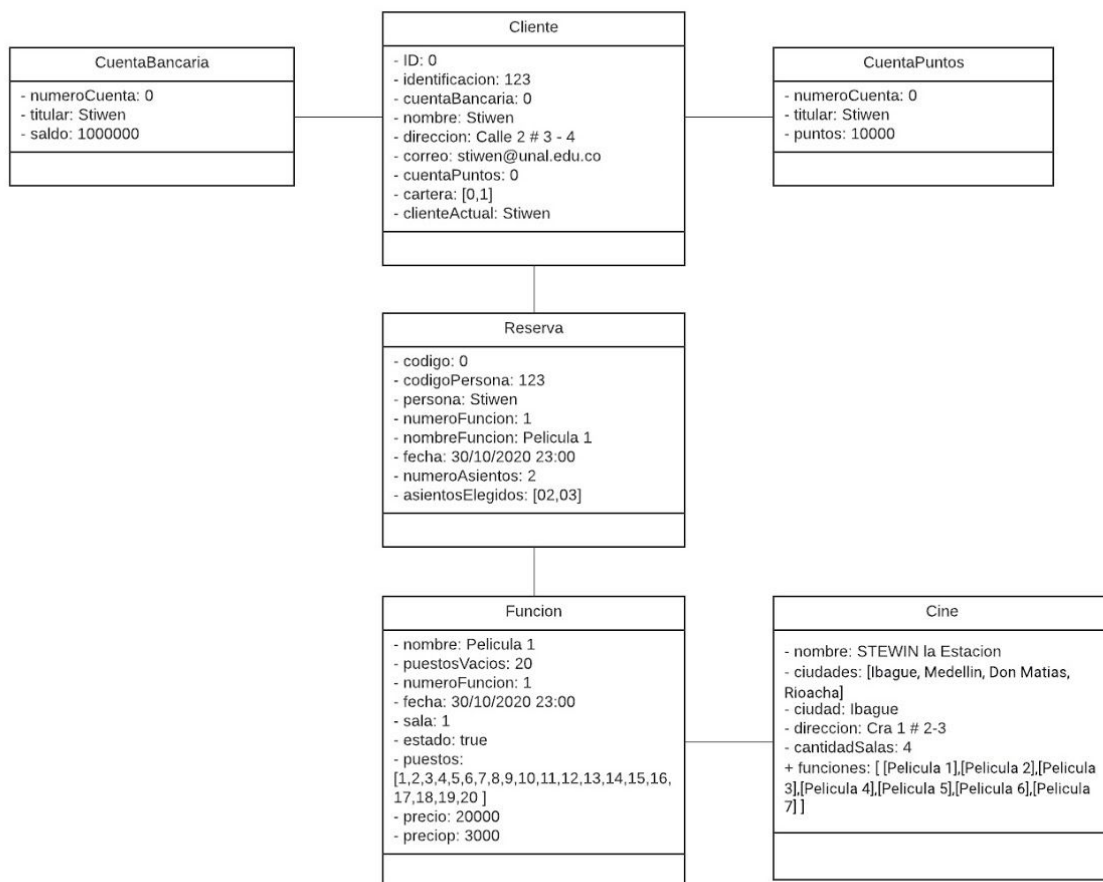
De forma que se suplan satisfactoriamente las necesidades de los usuarios en lo referente al entretenimiento, desde consultar salas de cine en diferentes ciudades hasta las reservaciones, y a su vez permitir una clara y fácil administración del mismo.

## 2. Descripción del diseño estático del sistema en la especificación UML.

### I. Diagrama de clases.

\*Al tener un diagrama uml tan grande he intentar meter acá se le baja mucho la calidad a la imagen lo cual lo hace ilegible, por lo cual está adjuntado a los documentos como Clase UML.pdf \*

### II. Diagrama de objetos.





### **3. Funcionalidades.**

Capturas tomadas desde el menú genérico de la consola

-Consultar la disponibilidad de ciudades y salas de cine en el país:



```
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
Por favor ingrese su identificacion:
100
=====
                ;;Ingreso satisfactorio!!
Bienvenido: a
=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
    Ciudades en las cuales tenemos cobertura:
    -----
1. Ibague
2. Medellin
3. Don Matias
4. Riohacha
=====
En que ciudad desea ver nuestras salas disponibles:
1
=====
    Salas de cine disponibles en la ciudad:
    -----
1. STEWIN la Estacion
2. STEWIN plazas
3. STWEIN la 10
=====
Seleccione una sala de cine: 1
=====
    Ha elegio el cine STEWIN la Estacion
    -----

1. 31/10/2020
2. 1/11/2020
3. 2/11/2020
4. 3/11/2020
5. 4/11/2020
6. 5/11/2020
=====
Elija el dia que desea reservar:
```



-Consultar las diferentes funciones que se ofrecen durante la semana en casa sala de cine:

```
=====
Seleccione una sala de cine: 1
=====
      Ha elegio el cine STEWIN la Estacion
-----

1. 31/10/2020
2. 1/11/2020
3. 2/11/2020
4. 3/11/2020
5. 4/11/2020
6. 5/11/2020
=====
Elija el dia que desea reservar: 1
=====
      Funciones del día y sus precios en:
      [dinero($) || puntos(P)]

1. Funcion: Pelicula 4, a las 19:00, valor de: 20000
2. Funcion: Pelicula 6, a las 1:00, valor de: 20000
3. Funcion: Pelicula 3, a las 5:00, valor de: 20000
4. Funcion: Pelicula 8, a las 6:00, valor de: 20000
=====
Elegir una funcion:
```

-consultar reservas(Vencidas/Activas)

```
=====
                ;;Ingreso satisfactorio!!
Bienvenido: kevin andres molano gamarra
=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 2
=====
                1. Reservas activas
Reserva # 1, 1 asientos para la funcion:
      Pelicula 7
      numero de asientos [3]      el 31/10/2020 15:00
-----
                2. Reservas vencidas
=====
```



-cambiar puestos

```
=====
                        1. Reservas activas
Reserva # 0, 2 asientos para la funcion:
    Pelicula 3
    numero de asientos [12, 17]      el 31/10/2020 5:00
-----

                        2. Reservas vencidas
=====
1. Cambiar Reserva
2. Volver
3. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
Reserva # 0, 2 asientos para la funcion:
    Pelicula 3
    numero de asientos [12, 17]      el 31/10/2020 5:00
-----

Por favor ingrese el # de la reserva a cambiar:
0
=====
usted cuenta con 2 asiento(s) para esta funcion.
=====
    Asientos disponibles en la funcion:
    -----

        ?La pantalla esta aca?
| 00 | 00 | 00 | 00 | 04 | 00 | 06 | 07 | 00 | 00 |
|-----|
| 00 | 00 | 12 | 00 | 00 | 00 | 00 | 17 | 00 | 00 |
|-----|
Ingrese el # de asiento que desea: 04
Ingrese el # de asiento que desea: 06
=====
    Asientos disponibles en la funcion:
    -----

        ?La pantalla esta aca?
| 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 07 | 00 | 00 |
|-----|
| 00 | 00 | 12 | 00 | 00 | 00 | 00 | 17 | 00 | 00 |
|-----|
!!Cambios hechos satisfactoriamente;;
=====
```

#### 4. Características de POO implementadas.

##### a) Clases Abstracta (1)

- **Ubicación:** .../src/gestorAplicacion/usuario/Persona

```
package gestorAplicacion.usuario;

/*Metodo abstracta el cual me define la "estructura de las clases usuario y
empleado"*/
public abstract class Persona implements Serializable {

    //Atributos de clase****
    private int ID;
    private int identificacion;
    private transient CuentaBancaria cuentaBancaria;
    private String nombre;
    private String correo;
    private String historial;
    private String direccion;
}
```

##### b) Métodos Abstractos (1)

- **Ubicación:** .../src/uiMain/opcionesConsola/OpcionConsola

```
package uiMain.opcionesConsola;

import...

public interface OpcionConsola {
    .
    .
    .

    /*Este metodo, sera el principal de cada pantalla, encargado de definirme
que acciones
    tendra cada clase/menu */
    void ejecutar();

    /*Metodo que define cada clase que implemente la interfaz para vollver al
menu inmediatamente anterior*/
    void volver(int opcion);
}
```



}

**c) Interfaces (1)**

- **Ubicación:** .../src/uiMain/opcionesConsola/OpcionConsola

```
/*Clase interface para manejo de opciones de consola"*/  
  
package uiMain.opcionesConsola;  
  
import...  
  
public interface OpcionConsola {  
    .  
    .  
    .  
}  
}
```

**d) Herencia (1)**

- **Ubicación:** .../src/gestorAplicacion/usuario/Cliente

```
/*Clase cliente hereda de Persona*/  
package gestorAplicacion.usuario;  
  
import...  
  
public class Cliente extends Persona {  
}  
}
```

**e) Ligadura dinámica (2) asociadas al modelo lógico de la aplicación.**

**f) Uso de constante (1 caso)**

**g) Encapsulamiento (private, protected y public).**

h) Los siguientes conceptos asociados a la POO:

i) **Sobrecarga de métodos (1 casos mínimo) y**

```
/*Sobrecarga para reservar puestos si es por compras por medio de Dinero o
de Puntos.*/

package gestorAplicacion.usuario;

import...

public class Cliente extends Persona {

    ...

    public void reservarPuestos(Vector<Integer> puestos, Funcion funcion) {
        for (Integer puesto : puestos) {
            funcion.getPuestos()[puesto] = 0;
        }
        agregarPuntos((funcion.getPrecio() * puestos.size()));
        crearReserva(this, funcion, puestos);
    }

    public void reservarPuestos(Vector<Integer> puestos, Funcion funcion, int a)
    {
        for (Integer puesto : puestos) {
            funcion.getPuestos()[puesto] = 0;
        }
        crearReserva(this, funcion, puestos);
    }

    ...

}
```

ii) **Constructores (2 casos mínimo)**

iii) **Manejo de referencias this para desambiguar y (2 casos)**

iv) **this() entre otras. (2 casos)**



## 5. Manual de usuario.

### Cines STEWIN

Bienvenido al manual de usuario de nuestra aplicación, en este manual encontrará la información referente a las opciones de las cuales dispone el aplicativo, también podrá realizar pruebas a las diferentes funciones del programa para un mayor entendimiento del sistema

#### 1. Ventana de inicio.

```
=====
                ¡¡Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

Al iniciar el programa aparecerá un pequeño saludo junto con la pantalla de inicio, en esta ventana encontrarás las opciones de “Usuario registrado”, “Usuario no registrado”, “Autores”, “Descripción”, “Salir”.

A Continuación explicaré para qué sirve cada una de las diferentes opciones de abajo hacia arriba:

#### 2. Salir.

Al elegir la opción número 5 (Salir), se le mostrará un mensaje de que efectivamente ha podido salir de la aplicación. Si desea volver a entrar debe ejecutar de nuevo.

```
=====
                ¡¡Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 5
=====
                Se ha finalizado sesion
=====
Presione una tecla para continuar . . .
```

### 3. Descripción.

Al elegir la opción número 4 (Descripción) nos mostrará un mensaje con una breve definición de la aplicación.

```
=====
                          Bienvenido a Cine STEWIN
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Opciones de desarrollador
6. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 4
=====
                          Cine STEWIN
                          -----
Bienvendios! esta aplicacion le permitira hacer
una gestion completa de los servicios que presta
un cine a travez de las diferentes opciones que
se emplean durante su uso.
=====
                          ¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
```

Junto a este nos ahora podemos elegir entre dos opciones:

Opcion numero 1:

```
=====
                          Bienvenido a Cine STEWIN
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Opciones de desarrollador
6. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 4
=====
                          Cine STEWIN
                          -----
Bienvendios! esta aplicacion le permitira hacer
una gestion completa de los servicios que presta
un cine a travez de las diferentes opciones que
se emplean durante su uso.
=====
                          ¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
1
=====
                          Bienvenido a Cine STEWIN
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Opciones de desarrollador
6. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

La opción número 1 nos llevará de vuelta al menú inicial.  
Mientras que la opción 2, finaliza el programa

```
=====
                          ;;Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 4
=====
                          Cine STEWIN
                          -----
Bienvendios! esta aplicacion le permitira hacer
una gestion completa de los servicios que presta
un cine a travez de las diferentes opciones que
se emplean durante su uso.
=====
                          ¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
2
=====
                          Se ha finalizado sesion
=====
```

#### 4. Autores

Esta opción me permite mostrar los desarrolladores del proyecto

```
=====
;;Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 3
=====
Proyecto realizado por
-----
Molano Gamarra Kevin Andres
Moreno Gómez Gelier Esteban
Ospina Tobon Amilder Stewin
Sepulveda Ochoa Daniel Alejandro
=====
¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
```

#### 5. Registrar

La opción número 2 está diseñada para aquellos usuarios que no se han registrado con anterioridad en la aplicación, en esta se le pedir todos sus datos tales como identificación, nombre, correo y dirección respectivamente, siempre asegurarse de entrar un tipo de dato válido que corresponda al dato que se pida (Por ejemplo no ingresar un carácter alfabético cuando se pida su identificación)

```
=====
;;Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 2
=====
Por favor ingrese su numero de identificacion: 100
Por favor ingrese su nombre: Kevin Molano
Por favor ingrese su correo: kmolano@unal.edu.co
Por favor ingrese su direccion: Avenida viva 123
=====
Usuario registrado satisfactoriamente
=====
¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
```



\*Pongan aca cuando se registra una cédula ya repetida\*

## 6. Usuario registrado

La opción número 1(Usuario registrado) le pedirá su número de identificación, en el caso de haberse registrado con anterioridad, lo lleva a las opciones de usuario, así:

```
=====
;;Bienvenido a Cine STEWIN!!
=====
1. Usuario registrado
2. Usuario no registrado
3. Autores
4. Descripcion
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
Por favor ingrese su identificacion:
1110583037
=====
;;Ingreso satisfactorio!!
Bienvenido: Kevin Molano
=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

En caso contrario(Que no se haya registrado con anterioridad) se le mostrará un aviso de que no se encuentra su información en la base de datos:

```
=====
Por favor ingrese su identificacion:
45
=====
Usuario no identificado en la base de datos
=====
¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====
```

A Partir de acá tendrá dos opciones, la opción número 1 lo devolverá a la pantalla de inicio (Literal 1) y la opción número 2 dará por finalizada la aplicación (Literal 2)

## 7. Usuarios que pudieron ingresar correctamente(Pantalla de inicio como cliente)

Los usuarios que han podido ingresar satisfactoriamente (Revisar literales anteriores) se les mostrará el siguiente menú:

```
=====
                ;;Ingreso satisfactorio!!
Bienvenido: Kevin Molano
=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

Al ingresar a la opción número 5, se dará por finalizada la aplicación (Literal 2)

Al ingresar a la opcion numero 4, se nos devolver a la pantalla inicial (Literal 1)

#### 8. Comprar comida (Opcion numero 3 de la pantalla inicio como cliente)

Al entrar en esta opción se nos mostrarán nuestros datos (Nombre, saldo de dinero y saldo en puntos) junto a las diferentes opciones de comida que tenemos disponible y su valor en pesos y puntos:

```
=====
Cliente: Kevin Molano
Su saldo actual es de: 1000000
Su cantidad de puntos son: 10000
=====
Opciones de comida disponibles y sus precios en
[dinero($) || puntos(P)]

1. Palomitas de Maiz || $6000 || 2000P ||
2. Chokolatina || $5000 || 1700P ||
3. Recarga de Gaseosa || $2000 || 700P ||
4. Perro Caliente || $7000 || 2300P ||
5. Atrás
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

Al estar acá la opción número 5, nos devolverá al menú inicial de usuario(Literal 7), todas las otras opciones, nos pedirán la cantidad de producto que queramos (Producto que acabamos de elegir), también se preguntará si queremos pagar con 1. Dinero o 2.Puntos de la siguiente forma:





```
=====
Cliente: Kevin Molano
Su saldo actual es de: 1000000
Su cantidad de puntos son: 10000
=====
Opciones de comida disponibles y sus precios en
[dinero($) || puntos(P)]

1. Palomitas de Maiz || $6000 || 2000P ||
2. Chokolatina || $5000 || 1700P ||
3. Recarga de Gaseosa || $2000 || 700P ||
4. Perro Caliente || $7000 || 2300P ||
5. Atrás
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
Cuantas unidades desea comprar: 100
=====
1. Dinero
2. Puntos
=====
Elija el método de pago deseado: 1
=====
```

A partir de este punto, dependiendo de si tenemos o no saldo o puntos con los cuales pagar, se nos mostrarán dos opciones diferentes:

La primera, es caso de que efectivamente podamos hacer el pago, nos mostrará un mensaje de que nuestra compra ha sido un éxito y nos volverá a mostrar el menú:

```
=====
Opciones de comida disponibles y sus precios en
[dinero($) || puntos(P)]

1. Palomitas de Maiz || $6000 || 2000P ||
2. Chokolatina || $5000 || 1700P ||
3. Recarga de Gaseosa || $2000 || 700P ||
4. Perro Caliente || $7000 || 2300P ||
5. Atrás
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
Cuantas unidades desea comprar: 100
=====
1. Dinero
2. Puntos
=====
Elija el método de pago deseado: 1
=====
¡Transaccion exitosa!
=====
```

La segunda, es que no contemos con el dinero o puntos suficientes para hacer la compra, en cuyo caso nos mostrará un mensaje de que no se pudo hacer el pago y nos regresará al menú para intentar hacer otra compra.

```
=====
Cliente: Kevin Molano
Su saldo actual es de: 400000
Su cantidad de puntos son: 10000
=====
Opciones de comida disponibles y sus precios en
[dinero($) || puntos(P)]

1. Palomitas de Maiz || $6000 || 2000P ||
2. Chocolatina || $5000 || 1700P ||
3. Recarga de Gaseosa || $2000 || 700P ||
4. Perro Caliente || $7000 || 2300P ||
5. Atrás
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
Cuantas unidades desea comprar: 123454
=====
1. Dinero
2. Puntos
=====
Elija el método de pago deseado: 1
=====
;Saldo insuficiente!
=====
Cliente: Kevin Molano
Su saldo actual es de: 400000
Su cantidad de puntos son: 10000
=====
Opciones de comida disponibles y sus precios en
[dinero($) || puntos(P)]

1. Palomitas de Maiz || $6000 || 2000P ||
2. Chocolatina || $5000 || 1700P ||
3. Recarga de Gaseosa || $2000 || 700P ||
4. Perro Caliente || $7000 || 2300P ||
5. Atrás
=====
Ingrese la opcion deseada:
```

#### 9. Comprar boletas(Opción número 1 de la pantalla inicio como cliente)

Al ingresar por la opción número 1 nos encontraremos con el siguiente menú en donde se nos mostrarán todas las ciudades del país en donde tenemos salas de cine disponibles, para que el usuario elija en cual desea hacer su compra, de la siguiente forma:

```
=====
                        ;;Ingreso satisfactorio!!
Bienvenido: Kevin Molano
=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
=====
      Ciudades en las cuales tenemos cobertura:
-----
1. Ibague
2. Medellin
3. Don Matias
4. Riohacha
=====
En que ciudad desea ver nuestras salas disponibles:
```

Luego de elegir una ciudad se desplegará un menú, con todas las salas de cine que se encuentran disponibles en ese momento en la ciudad que hemos elegido, así:

```
=====
      Ciudades en las cuales tenemos cobertura:
-----
1. Ibague
2. Medellin
3. Don Matias
4. Riohacha
=====
En que ciudad desea ver nuestras salas disponibles:
2
=====
      Salas de cine disponibles en la ciudad:
-----
1. STWEIN el Tesoro
2. STWEIN florida
3. STWEIN la 65
=====
Seleccione una sala de cine:
```

Luego de haber elegido la opción que más sea de vuestro agrado, nos mostrará un menú como el siguiente, en el cual deberemos escoger el día en el cual queremos hacer nuestra compra:

```
=====
Salas de cine disponibles en la ciudad:
-----

1. STWEIN el Tesoro
2. STWEIN florida
3. STWEIN la 65
=====
Seleccione una sala de cine: 2
=====
Ha elegio el cine STWEIN florida
-----

1. 31/10/2020
2. 1/11/2020
3. 2/11/2020
4. 3/11/2020
5. 4/11/2020
6. 5/11/2020
=====
Elija el día que desea reservar:
```

Ahora, debemos elegir el día que queramos(Para el ejemplo mostraremos las funciones del 31/10/2020), luego de hacerlo se nos desplegará un menú con todas las funciones(Películas) disponibles para ese día, con su respectivo horario, valor en pesos y puntos:

```
=====
Ha elegio el cine STWEIN florida
-----

1. 31/10/2020
2. 1/11/2020
3. 2/11/2020
4. 3/11/2020
5. 4/11/2020
6. 5/11/2020
=====
Elija el día que desea reservar: 1
=====
Funciones del día y sus precios en:
[dinero($) || puntos(P)]

1. Funcion: Pelicula 9, a las 20:00,
valor de: $20000 || 3000P.
2. Funcion: Pelicula 4, a las 19:00,
valor de: $20000 || 3000P.
3. Funcion: Pelicula 1, a las 0:00,
valor de: $20000 || 3000P.
4. Funcion: Pelicula 8, a las 6:00,
valor de: $20000 || 3000P.
5. Funcion: Pelicula 3, a las 5:00,
valor de: $20000 || 3000P.
=====
Elegir una funcion:
```

Debemos elegir la función a la cual queramos asistir, esto nos mostrará la cantidad de asientos libres:

```
=====
Funciones del día y sus precios en:
[dinero($) || puntos(P)]

1. Funcion: Pelicula 9, a las 20:00,
valor de: $20000 || 3000P.
2. Funcion: Pelicula 4, a las 19:00,
valor de: $20000 || 3000P.
3. Funcion: Pelicula 1, a las 0:00,
valor de: $20000 || 3000P.
4. Funcion: Pelicula 8, a las 6:00,
valor de: $20000 || 3000P.
5. Funcion: Pelicula 3, a las 5:00,
valor de: $20000 || 3000P.
=====
Elegir una funcion: 2
=====
Puedes reservar de 1 a 6 asientos
Cuantos asientos desea reservar?
=====
```

Debemos ingresar la cantidad de asientos que queremos reservar para esta función, para así mostrarnos el siguiente menú, en donde elegiremos nuestro método de pago

```
=====
Puedes reservar de 1 a 6 asientos
Cuantos asientos desea reservar?
=====
2
=====
Saldo en los metodos de pagos disponibles:
-----
1. Cuenta bancaria - Saldo: $1000000
2. Cuenta Puntos - Saldo: 10000P
=====
Selecciona el tipo de pago que emplearas: 1
=====
```

Luego de elegir entre los dos métodos de pago con los cuales contamos se desplegará un menú en donde se nos mostrará nuestro saldo actual, el precio que tienen nuestras boletas (En puntos o dinero, dependiendo de la opción que hayamos elegido) y los asientos disponibles para esta función.

Es momento de elegir los puestos que deseamos reservar (Notar que los asientos que estan marcados como 00 están ocupados), luego de ingresar los números de los asientos que deseamos, se nos mostrará un mensaje de transacción exitosa, se nos mostrará nuestro nuevo saldo en dinero y en puntos, junto a dos opciones, la número 1 nos regresará al menú principal de usuario (Literal 7) y la opción número 2 nos finalizara la aplicación (Literal 1), si hicimos todo bien el menu tendría un resultado final parecido a este:

```

=====
Bien. Tu saldo es de: $1000000,
Las boletas cuestan $40000.
=====
      Asientos disponibles en la funcion:
-----
      ?La pantalla esta aca?
| 00 | 00 | 00 | 03 | 04 | 00 | 00 | 00 | 00 | 09 |
-----
| 00 | 00 | 12 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 19 |
=====
Ingrese el # de asiento: 03
Ingrese el # de asiento: 04
=====
      ¡Transaccion exitosa!
=====
1Tu nuevo saldo es: $960000.
2Tus nuevos puntos son: 14000P.
=====
      ¡¡Reserva hecha satisfactoriamente!!!
=====
      ¿Desea volver al menu alterior?
1. Si
2. No
=====

```

#### 10. Consultar Reservas (Opción número 1 de la pantalla inicio como cliente)

Al ingresar por esta opción, nos encontramos con un menú como el siguiente, en donde podremos ver nuestras reservas tanto Activas como vencidas

```

=====
1. Comprar boletos
2. Consultar reservas
3. Comprar comida
4. Volver
5. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 2
=====
      1. Reservas activas
Reserva # 0, 2 asientos para la funcion:
      Pelicula 4
      numero de asientos [3, 4]      el 31/10/2020 19:00
-----
      2. Reservas vencidas
=====
1. Cambiar Reserva
2. Volver
3. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada:

```

En este menu, la opcion numero 3 nos llevará a salir de la aplicación (Literal 2), la opcion numero 2 nos llevara al menu anterior (Literal 7), en caso de que elijamos la opción número 1 se nos desplegará un menú como el siguiente:





En el cual se nos mostrarán únicamente nuestras reservas activas, se nos pedirá escoger el número de una de nuestras reservas activas, para poder cambiar los asientos:

```
=====
1. Cambiar Reserva
2. Volver
3. Salir
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
Reserva # 0, 2 asientos para la funcion:
    Pelicula 4
    numero de asientos [3, 4]      el 31/10/2020 19:00
-----
=====
Por favor ingrese el # de la reserva a cambiar:
```

Al elegir el número de la reserva que queremos cambiar, se nos mostrará un menú como el siguiente en donde podremos elegir de nuevo nuestros asientos (De la misma forma que se había mostrado en el literal anterior)

Luego de elegir nuestros asientos, estos se volverán a mostrar por pantalla para que el usuario pueda ver que efectivamente se marcaron como ocupados y cuales otros asientos están disponibles

```
=====
Ingrese la opcion deseada: 1
Reserva # 0, 2 asientos para la funcion:
    Pelicula 4
    numero de asientos [3, 4]      el 31/10/2020 19:00
-----

Por favor ingrese el # de la reserva a cambiar:
0
=====
usted cuenta con 2 asiento(s) para esta funcion.
=====
    Asientos disponibles en la funcion:
    -----

        ?La pantalla esta aca?
        | 00 | 00 | 00 | 03 | 04 | 00 | 00 | 00 | 00 | 09 |
        -----

        | 00 | 00 | 12 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 19 |
        -----

Ingrese el # de asiento que desea: 03
Ingrese el # de asiento que desea: 04
=====
    Asientos disponibles en la funcion:
    -----

        ?La pantalla esta aca?
        | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 09 |
        -----

        | 00 | 00 | 12 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 19 |
        -----

        !!Cambios hechos satisfactoriamente;;
        -----

        ¿Desea volver al menu alterior?
        1. Si
        2. No
        -----
```

De esta forma termina el manual de usuario, mostrando todas las indicaciones que se deben seguir a la hora de trabajar con la aplicación.