

Programación Avanzada

Informe del Modelo de Casos de Uso

Grupo 5

Facundo Laborde
Federico Bentancor
Gonzalo Santamaría
Gonzalo Soto
Michael Rodriguez

CI: 1.111.111-1
CI: 4.735.761-6
CI: 1.111.111-1
CI: 4.272.174-1
CI: 4.272.174-1

Docente: Yonathan Pla

Índice

Índice	2
1 Introducción	3
1.1 Propósito	3
1.2 Alcance	3
1.3 Estructura del Documento	3
2 Actores y Casos de Uso	4
2.1 Actores	4
2.2 Casos de Uso	4
3 Comportamiento de Casos de Uso	6
3.1 Iniciar Sesión	6
3.1.1 Diagramas de Secuencia del Sistema	6
3.1.2 Contratos	6
4 Alta Cine	8
4.1 Diagramas de secuencia del sistema	8
.....	8
4.2 Alta Función	9
4.2.1 Diagramas de secuencia del sistema	9
4.3 Crear Reserva	10
4.3.1 Diagramas de secuencia del sistema	10
4.3.2 Contratos	10
4.4 Puntuar Película	14
4.4.1 Diagramas de secuencia del sistema	14
4.4.2 Contratos	15
4.5 Comentar Película	17
4.5.1 Diagramas de secuencia del Sistema	17
.....	17
4.6 Eliminar Película	18
4.6.1 Diagramas de secuencia del sistema	18
4.6.2 Contratos	19
4.7 Ver información de película	22
4.7.1 Diagramas de secuencia del sistema	22
4.8 Ver comentarios y puntajes de película	23
4.8.1 Diagramas de secuencia del sistema	23

1 Introducción

1.1 *Propósito*

El propósito de este documento es brindar una descripción general del Modelo de Casos de Uso.

1.2 *Alcance*

El informe del Modelo de Casos de Uso presenta una descripción de los casos de uso definidos, los actores y las asociaciones entre estos. También contiene una especificación del comportamiento declarado en los casos de uso.

1.3 *Estructura del Documento*

El documento está dividido en cuatro secciones. La segunda sección presenta una descripción de los actores y casos de uso contenidos en el modelo junto con las relaciones existentes entre ellos. Por último, la tercera sección presenta la especificación del comportamiento de cada caso de uso descrito.

2 Actores y Casos de Uso

Se presenta una descripción de los actores involucrados en el modelo de Casos de Uso y una descripción de alto nivel de los casos de uso del sistema. Cada caso de uso incluye una sección con los actores involucrados en él.

2.1 Actores

Se incluye una breve descripción de cada uno de los actores involucrados.

Actor	Usuario
Descripción	Usuario final del sistema. Es el cliente del mismo.

Actor	Usuario administrador
Descripción	Usuario administrador del sistema

Actor	Invitado
Descripción	Usuario que puede acceder a ver información sin contar con nickname y contraseña

2.2 Casos de Uso

Nombre	Iniciar Sesión
Actores	Usuario
Descripción	Caso de uso que describe el inicio de sesión en el sistema del usuario que utiliza el sistema como cliente

Nombre	Alta Cine
Actores	Usuario Administrador
Descripción	Caso de uso en donde el usuario administrador agrega al sistema un nuevo cine.

Nombre	Alta función
Actores	Usuario administrador
Descripción	Caso de uso que describe el alta de una función en el sistema realizada por el usuario administrador

Nombre	Crear reserva
Actores	Usuario
Descripción	Caso de uso que describe la creación de una reserva para una película, cantidad de asientos, en un cine y eligiendo el método de pago por parte del usuario

Nombre	Puntuar Pelicula
Actores	Usuario
Descripción	Describe la puntuación de un usuario a una película en particular. Puede puntuar por primera vez o modificar el puntaje anterior de la película elegida.

Nombre	Comentar Pelicula
Actores	Usuario
Descripción	Caso de uso que describe el proceso que realiza un usuario para comentar una película. Puede realizar un comentario independiente o responder un comentario realizado por otro usuario.

Nombre	Eliminar Pelicula
Actores	Usuario Administrador
Descripción	Caso de uso que describe la eliminación de una película y todas las reservas y funciones asociadas a la misma.

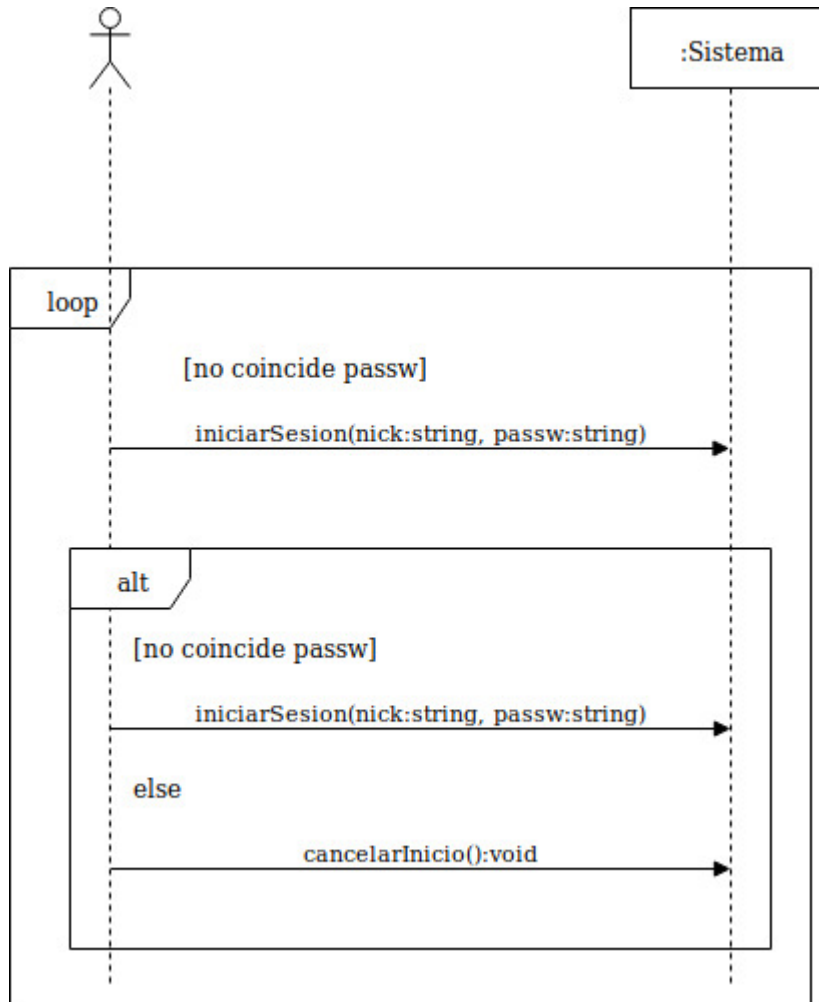
Nombre	Ver información de película
Actores	Usuario, Invitado
Descripción	Caso de uso que describe cómo los actores ven la información de una película seleccionada. Además pueden ver información adicional de la misma si lo desean.

Nombre	Ver comentarios y puntaje de película
Actores	Invitado, Usuario
Descripción	Caso de uso que describe como los actores ven comentarios y puntajes de una película seleccionada.

3 Comportamiento de Casos de Uso

3.1 Iniciar Sesión

3.1.1 Diagramas de Secuencia del Sistema



3.1.2 Contratos

Nombre	Iniciar Sesión
Operación	<code>iniciarSesion(nickname:String, contrasenia:String):Void</code>
Entrada	string nickname, string contrasenia
Salida	No hay
Descripción	Iniciar sesión en el sistema.
Excepciones	No hay

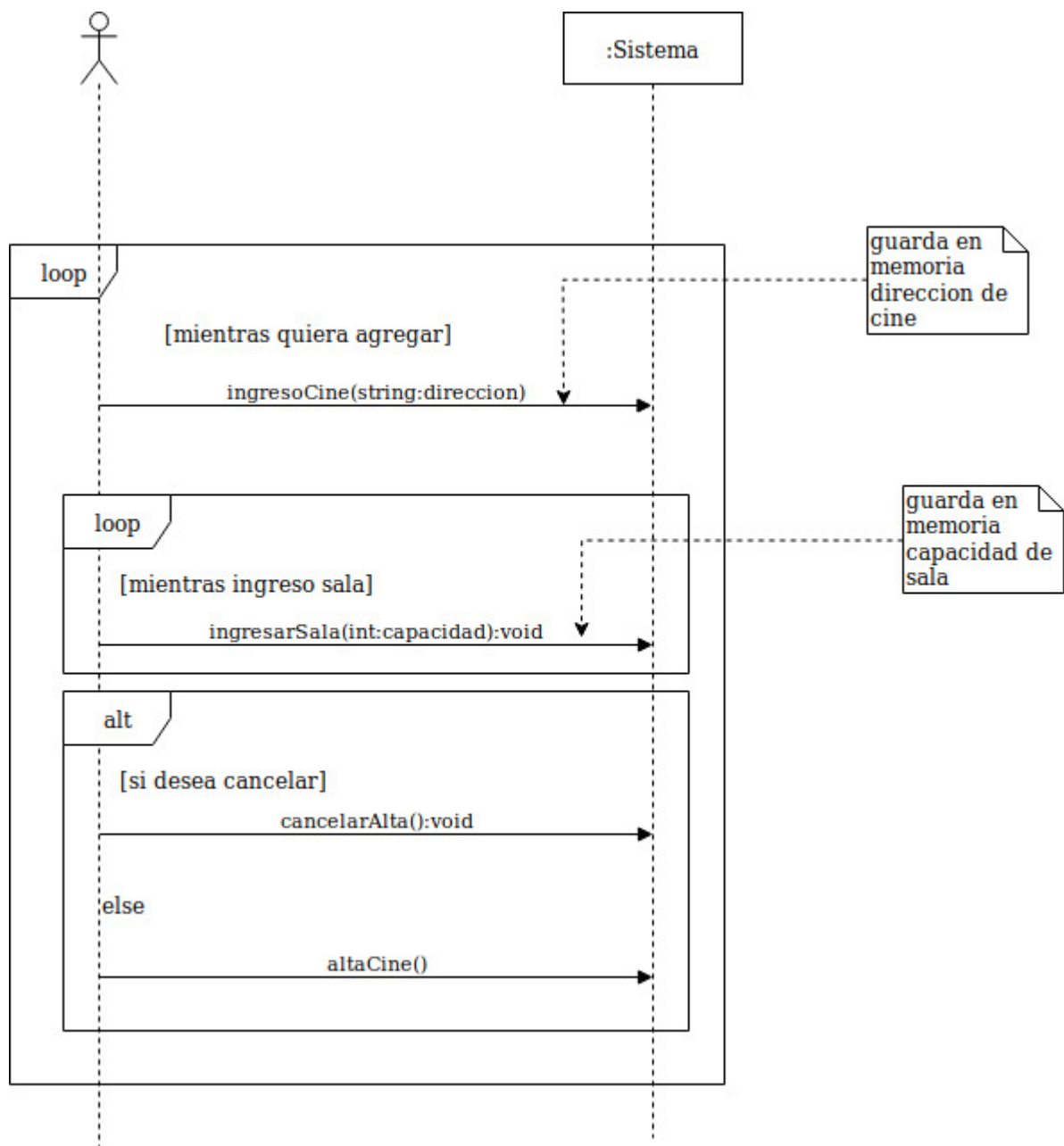
Precondiciones y Postcondiciones
<p>Pre: No está iniciada la sesión de ningún usuario</p> <p>Pre: Tiene que existir el usuario de nickname "nick"</p> <p>...</p> <p>Post: Existe una instancia de sistema que tiene el nickname del usuario logueado</p>

Nombre	Cancelar Inicio
Operación	<code>cancelarInicio():Void</code>
Entrada	No hay
Salida	No hay
Descripción	Salida del login
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
<p>Pre: No hay</p> <p>--</p> <p>Post: No hay</p>

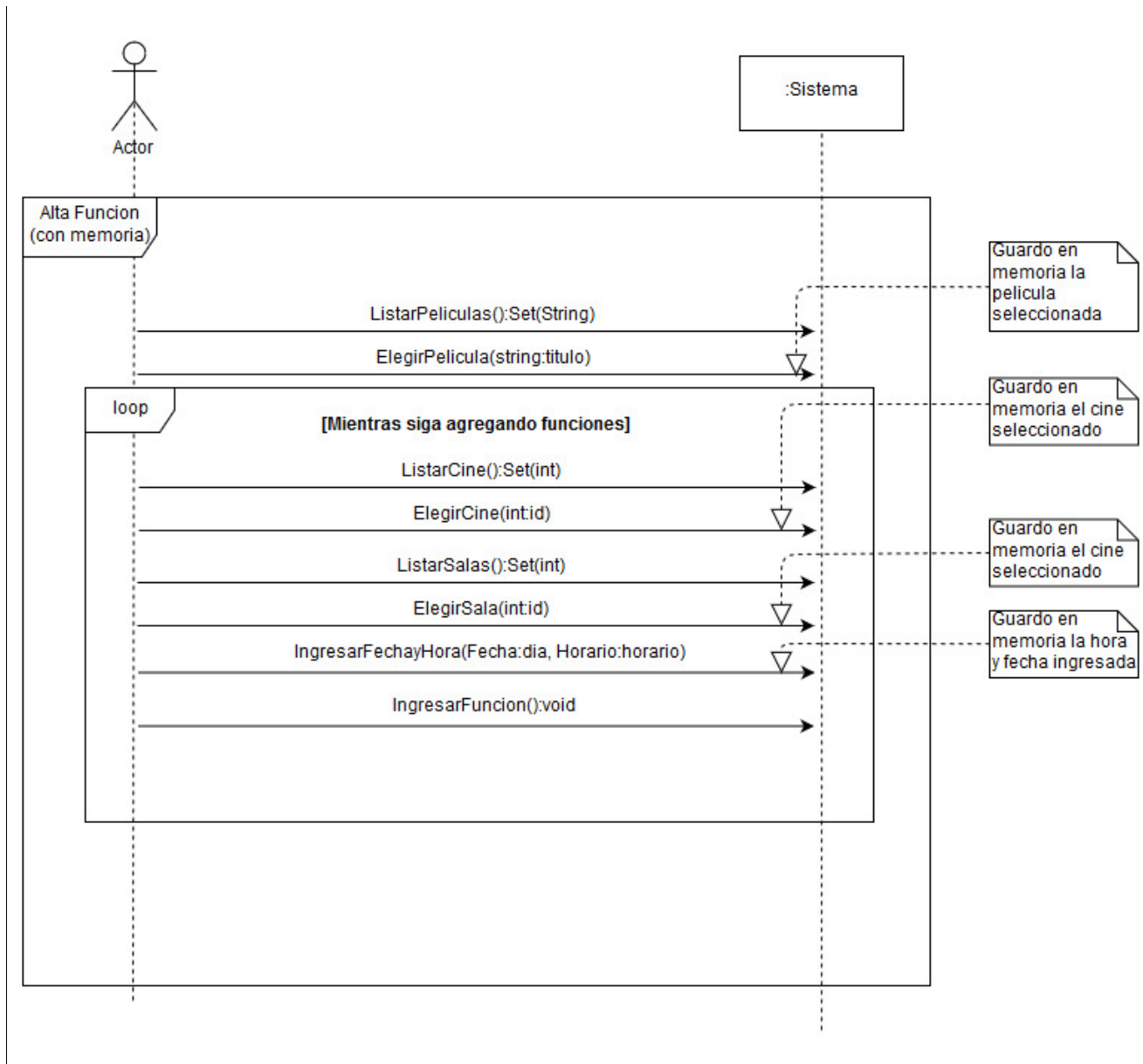
4 Alta Cine

4.1 Diagramas de secuencia del sistema



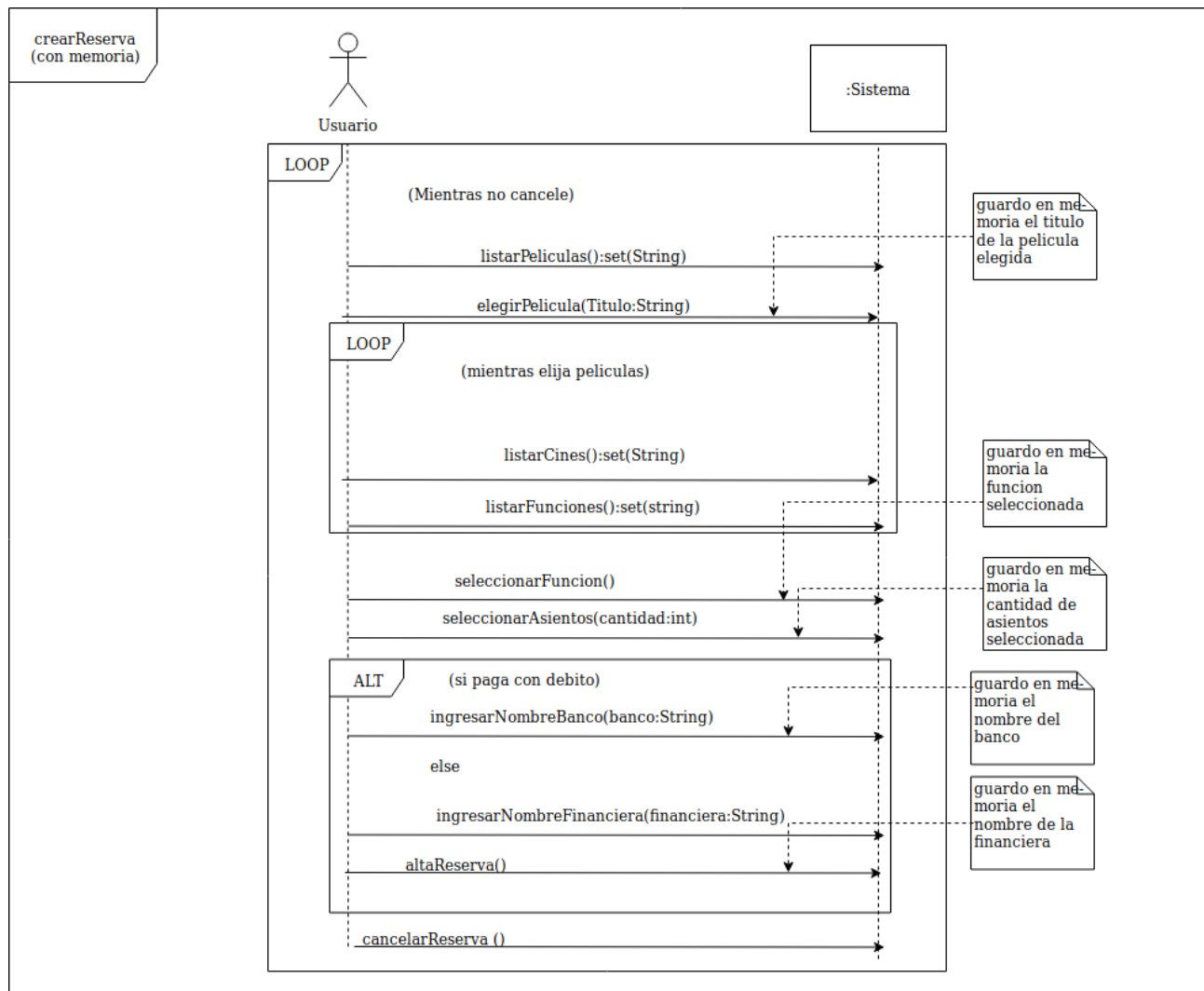
4.2 Alta Función

4.2.1 Diagramas de secuencia del sistema



4.3 Crear Reserva

4.3.1 Diagramas de secuencia del sistema



4.3.2 Contratos

Nombre	Listar películas
Operación	<code>listarPelículas() : Set (String)</code>
Entrada	No hay
Salida	Una lista de las películas ingresadas en el sistema
Descripción	Listar las películas que se exhiben en los cines
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones

Pre: no posee

Post: no posee

Nombre	Elegir pelicula
Operación	<code>elegirPelicula(titulo:String)</code>
Entrada	Titulo de una pelicula
Salida	
Descripción	Elegir una película de las listadas previamente
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones	
Pre: Películas listadas antes de elegir	
Post: no posee	

Nombre	Listar cines
Operación	<code>listarCines(Titulo String):Set(String)</code>
Entrada	Titulo String
Salida	Una lista de los cines en los que pasan la pelicula
Descripción	Ver los cines que pasan la pelicula seleccionada
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones	
Pre: Haber seleccionado una película	
Post: no posee	

Nombre	Listar Funciones
Operación	<code>listarFunciones():Set(String)</code>
Entrada	Titulo String, id int, dia int, mes int, anio int, horaComienzo String
Salida	Una lista de funciones
Descripción	Lista las funciones para una pelicula seleccionada, un cine seleccionado y la fecha y hora posterior a la reserva
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: Haber seleccionado una pelicula y un cine
Post: no posee

Nombre	Seleccionar funcion
Operación	<code>seleccionarFuncion()</code>
Entrada	id int
Salida	No hay
Descripción	Selecciona una funcion para la pelicula y cine seleccionado
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: No posee
Post: No posee

Nombre	Seleccionar Asientos
Operación	<code>seleccionarAsientos(cantidad int)</code>
Entrada	Cantidad int
Salida	No hay
Descripción	Selecciona la cantidad de asientos a comprar para la funcion seleccionada.
Excepciones	No se realiza si no hay asientos disponibles

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: Haber seleccionado una pelicula, un cine y una funcion
Post: no posee

Nombre	Ingresar nombre del banco
Operación	<code>ingresarNombreDelBancp(banco String)</code>
Entrada	Banco String
Salida	No hay
Descripción	Ingresar el nombre del banco si eligió pagar con débito
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: Tiene que existir el banco
Post: No posee

Nombre	Ingresar nombre de la financiera
Operación	<code>ingresarNombreFinanciera(financiera String)</code>
Entrada	Financiera String
Salida	No hay
Descripción	Ingresar el nombre de la financiera si eligió pagar con crédito
Excepciones	No hay

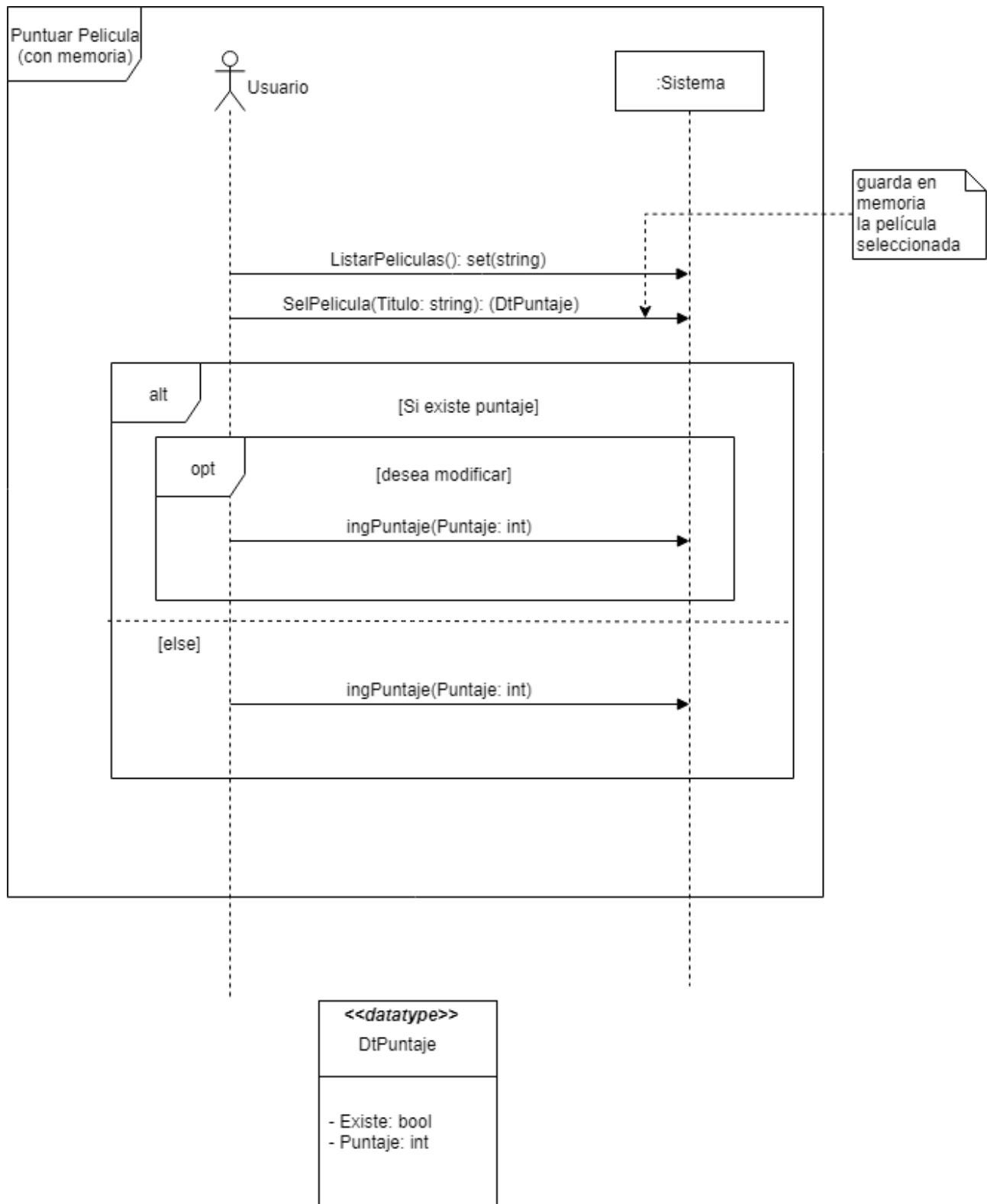
Precondiciones y Postcondiciones
Pre: La financiera tiene que existir
Post: Genera un descuento en el monto total

Nombre	Alta Reserva
Operación	<code>altaReserva()</code>
Entrada	Titulo String, id int, cantidad int, financiera String, banco String)
Salida	No hay
Descripción	Alta de una reserva de usuario con los datos que guarda en memoria.
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: No hay
Post: Se genera una reserva para la película, la función, los asientos y el modo de pago seleccionado.

4.4 Puntuar Película

4.4.1 Diagramas de secuencia del sistema



4.4.2 Contratos

Nombre	Listar Peliculas
Operación	<code>listarPeliculas():set(string)</code>
Entrada	No hay
Salida	Lista con los 'Titulo' de las Peliculas
Descripción	Lista las peliculas existentes
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
Pre: El usuario ya inició sesión ...
Post: Retorna un listado de las películas existentes.

Nombre	Seleccionar Película
Operación	<code>selPelicula(Titulo string):dtPuntaje</code>
Entrada	'Titulo' de Película
Salida	Un booleano sí existe el puntaje y un valor numérico con el puntaje
Descripción	Selecciona la película y retorna sí el usuario ingresó puntaje y dicho puntaje.
Excepciones	No hay

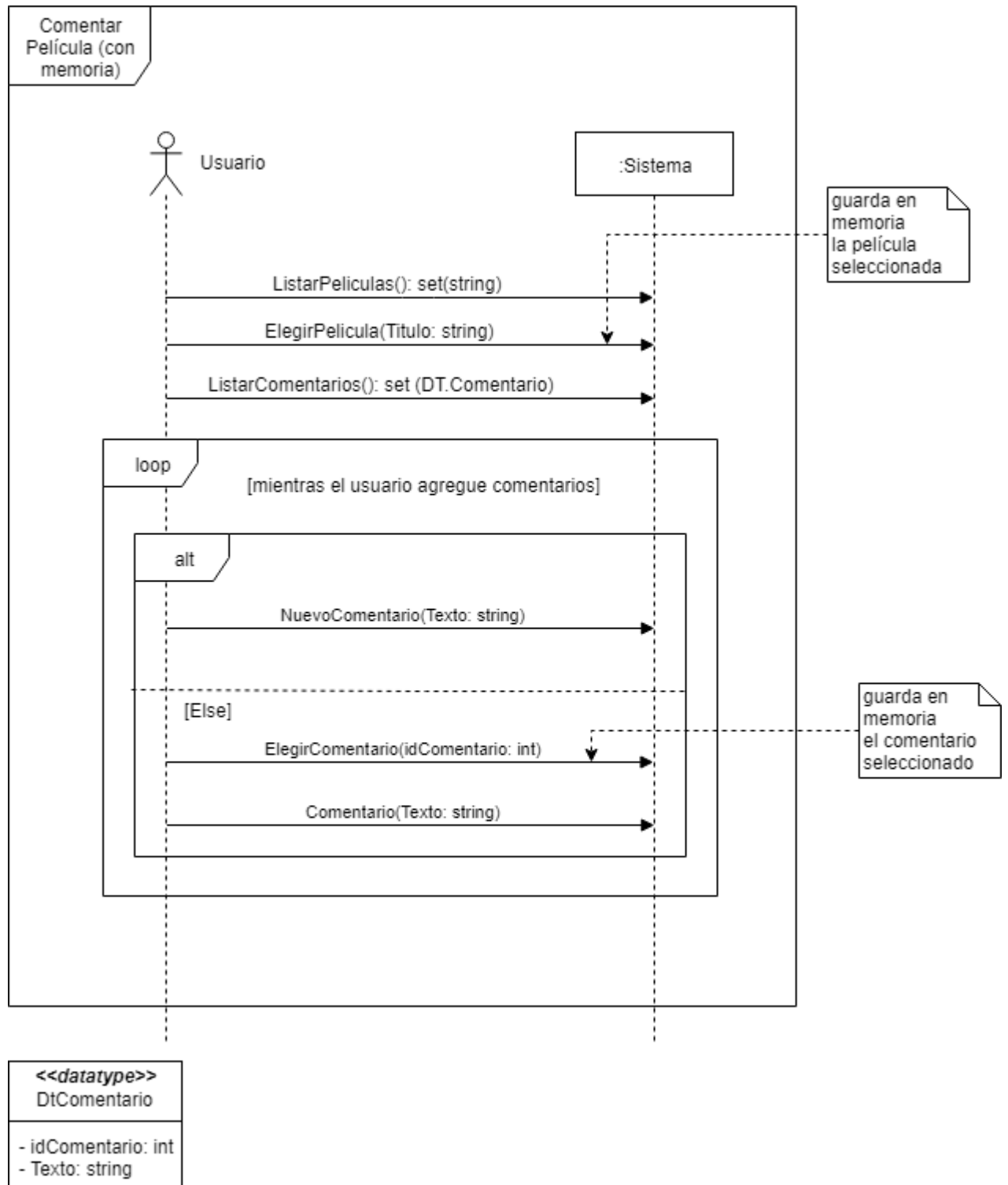
Precondiciones y Postcondiciones
Pre: El usuario ya inició sesión. Pre: Existe la película seleccionada. -- Post: Retorna verdadero en el caso de que el usuario ya haya puntuado y el valor de dicha puntuación. Post: Retorna falso en el caso de que el usuario no haya puntuado y el valor de la puntuación es cero. Post: El sistema recuerda la película seleccionada.

Nombre	Ingresar Puntaje
Operación	<code>ingPuntaje(Puntaje int)</code>
Entrada	'Puntaje' de la Pelicula seleccionada
Salida	No hay
Descripción	Se ingresa el puntaje a la instancia Usuario - Pelicula
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones
<p>Pre: El usuario ya inició sesión.</p> <p>Pre: La película ya fue instanciada.</p> <p>--</p> <p>Post: Guarda el valor del puntaje a la instancia que relaciona el Usuario (que inició sesión) y la Película (que fue seleccionada)</p>

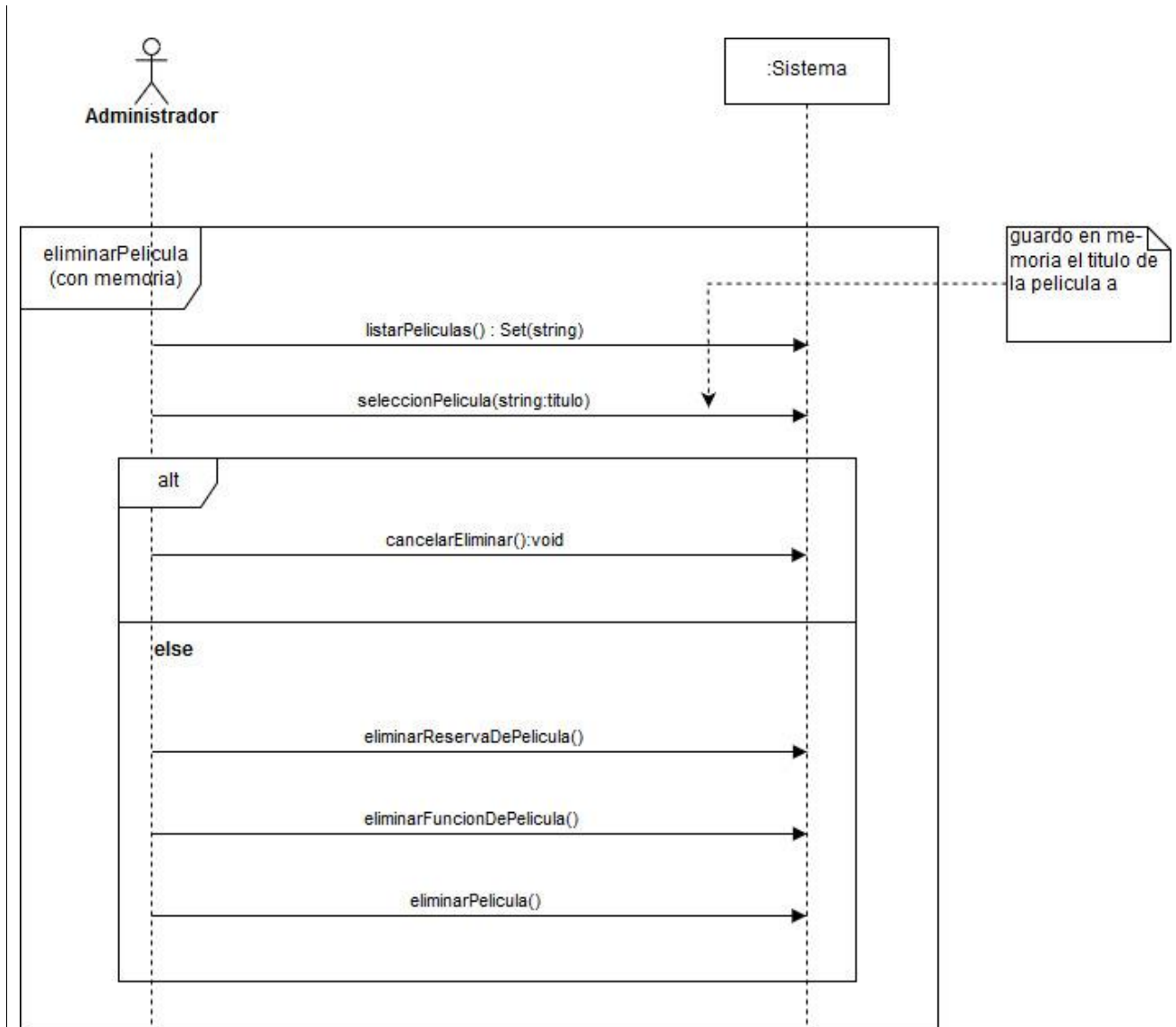
4.5 Comentar Película

4.5.1 Diagramas de secuencia del Sistema



4.6 Eliminar Película

4.6.1 Diagramas de secuencia del sistema



4.6.2 Contratos

Nombre	Listar películas exhibidas
Operación	<code>listarPelículas():Set(string)</code>
Entrada	No hay
Salida	Una lista de las películas ingresadas en el sistema
Descripción	Listar las películas que se exhiben en los cines
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones

Pre: no posee

Post: no posee

Nombre	Seleccionar película a eliminar
Operación	<code>seleccionPelícula(string:título):Void</code>
Entrada	String:Título de película
Salida	No hay
Descripción	Selecciona el título de película a eliminar
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones

Pre: Debe existir el título de película seleccionado

--

Post: No hay

Nombre	Cancelar eliminar película
Operación	<code>cancelarEliminar():Void</code>
Entrada	No hay
Salida	No hay
Descripción	Cancela la operación de eliminar película
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones

Pre: No hay

Post: No hay

Nombre	Eliminar reserva
Operación	<code>eliminarReserva(Titulo)</code>
Entrada	No hay, ya trae en memoria el título de la película a eliminar, para hacer la eliminación de las reservas para esa película.
Salida	No hay
Descripción	Elimina todas las reservas que hay para la película eliminada
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones	
Pre: Debe por lo menos haber una reserva del título de película que se desea eliminar.	
Post: Las reservas hechas para ese título de película se eliminan.	

Nombre	Eliminar funcion
Operación	<code>eliminarFuncion(Titulo)</code>
Entrada	No hay, ya trae en memoria el título de la película a eliminar, para hacer la eliminación de las funciones para esa película.
Salida	No hay
Descripción	Elimina todas las funciones de todas las salas de todos los cines donde es exhibido el título la película.
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones	
Pre: Debe por lo menos haber una función para ese título de película	
Pre: Debe haberse eliminado todas las reservas para ese título de película.	
Post: Se eliminaran todas las funciones de todas las salas de todos los cines donde es exhibida esa película.	

Nombre	Eliminar pelicula
Operación	<code>eliminarPelicula(Titulo)</code>
Entrada	No hay, ya trae en memoria el título de la película a eliminar de la lista de películas exhibidas.
Salida	Confirmación de eliminación de la película, sus reservas y sus funciones.
Descripción	Elimina el título de película de la lista de películas exhibidas.
Excepciones	No hay

Precondiciones y Postcondiciones

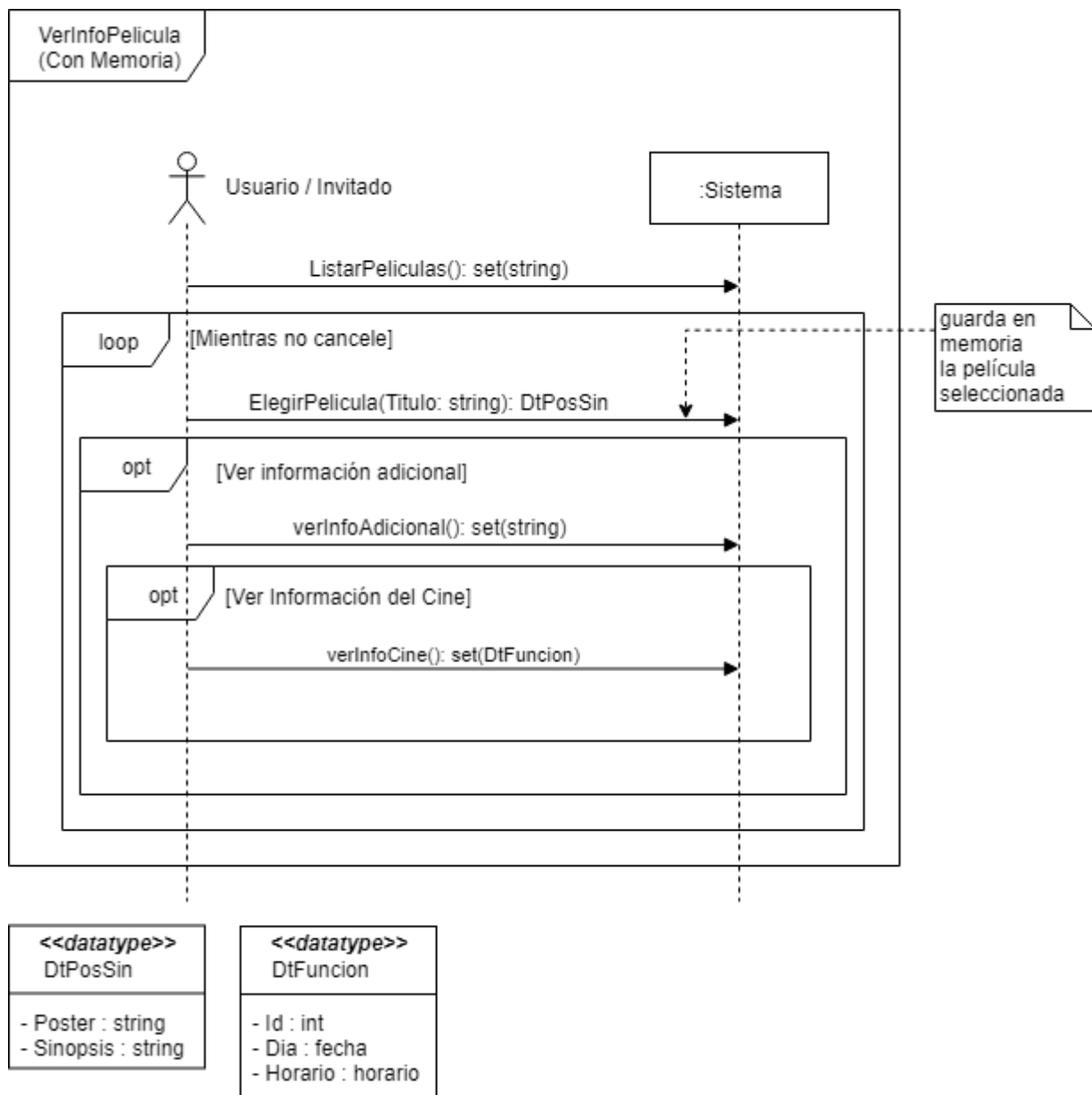
Pre: No pueden existir reservas para el título de película a eliminar.

Pre: No debe existir función para el titulo de pelicula a eliminar

Post: Se eliminaran la película del listado de películas exhibidas.

4.7 Ver información de película

4.7.1 Diagramas de secuencia del sistema



4.8 Ver comentarios y puntajes de película

4.8.1 Diagramas de secuencia del sistema

