

Cine



**Raúl Fernández, Javier Hernández, Yahya El
Hadri, Samuel Cortés
JYRS DEVELOPERS**

Índice

1- Requisitos funcionales.

2- Requisitos no funcionales.

3- Requisitos de información.

4- Diagrama de clases.

5- Diagramas de casos de uso de Gestionar productos y Gestionar clientes.

6- Casos de uso.

➤ **6.1- Caso de uso de comprar entrada.**

7- Caso de uso de gestión.

➤ **7.1- Caso de uso de actualizar butaca.**

➤ **7.2- Caso de uso de dar de alta un complemento.**

➤ **7.3- Caso de uso de actualizar un complemento.**

➤ **7.4- Borrar un complemento.**

8- Diagrama de secuencia.

➤ **8.1- Diagrama de secuencias de comprar una entrada.**

➤ **8.2- Diagrama de secuencia eliminar complemento.**

➤ **8.3- Diagrama de secuencia de eliminar butaca.**

➤ **8.4- Diagrama de secuencia de dar de alta complemento.**

➤ **8.5- Diagrama de secuencia de actualizar complemento.**

9- Interfaz y navegabilidad.

10- Informe de tecnologías utilizadas.

11- Paleta de colores para el proyecto.

12- Presupuesto.

1- Requisitos funcionales.

RF 1 -> Poder registrar clientes.

1.1 -> Un cliente podrá ser registrado introduciendo un correo electrónico, nombre, apellidos y contraseña.

RF 2 -> Venta de entradas.

2.1 -> Debe ser posible realizar la venta de entradas siempre que haya una butaca libre.

2.2 -> Se debe poder añadir 3 complementos como máximo por entrada y calcular el precio total de la entrada.

RF 3 -> Gestión de butacas.

3.1 -> Un administrador podrá actualizar el estado de una butaca (precio, tipo, estado)

RF4 -> Gestión de complementos.

4.1 -> El administrador podrá añadir un complemento.

4.2 -> El administrador podrá modificar un complemento.

4.3 -> El administrador podrá borrar un complemento.

RF 5 -> Visualizar estado de la sala de cine.

5.1 -> Comprobar el estado de la butaca en tiempo real.

5.2 -> Ver los diferentes tipos de butaca que existen.

5.3 -> Elegir libremente la ubicación de la butaca.

2- Requisitos no funcionales.

RNF 1 -> Visibilidad.

1.1 -> La interfaz debe de ser intuitiva y fácil de usar tanto para el cliente como para el administrador.

1.2 -> El sistema debe tener un tiempo de respuesta rápido para proporcionar una experiencia de usuario agradable.

1.3 -> La interfaz debe de ser llamativa, clara y limpia para que transmita una buena impresión al usuario.

RNF 2 -> Seguridad.

2.1 -> Debe de tener medidas de seguridad acorde con la política de privacidad para la protección de datos de los clientes y transacciones financieras.

2.2 -> Se debe implementar un sistema de autenticación seguro para el registro de los clientes.

2.3 -> Se debe implementar un servicio de copias de seguridad de los clientes, complementos, butacas.

RNF 3 -> Rendimiento.

3.1 -> El sistema debe funcionar de una forma fluida pudiendo realizar correctamente todos los requisitos funcionales de la aplicación.

3.2 -> El sistema debe estar diseñado para soportar picos de carga y evitar cuelgues en el proceso de ejecución.



3- Requisitos de información.

RFI 1 -> Datos de butacas.

1.1 -> El administrador debe almacenar información sobre todas las butacas.

1.2 -> Tipo de butacas, que puedan ser tanto normales o vip.

1.3 -> Estado de la butaca (libre, ocupada, reservada).

1.4 -> Ubicación de la butaca.

RFI 2 -> Datos de complementos.

2.1 -> Tipo de complemento, bebida o comida.

2.2 -> Que estén registrado cada complemento disponible con su precio correspondiente.

2.3 -> Tres unidades de complementos por entrada comprada.

RFI 3 -> Datos de transacciones.

3.1 -> Registrar todas las acciones de compra / venta de las butacas que se compren.

3.2 -> Información sobre los complementos adquiridos con su precio en cada transacción.

3.3 -> Información sobre todas las devoluciones de entrada contando el precio teniendo en cuenta el tipo de butaca comprada, si es normal o vip.

RFI 4 -> Datos de administrador.

4.1 -> El administrador podrá tanto gestionar complementos, modificar complementos o borrar complementos.

4.2 -> El administrador podrá actualizar el estado y la actividad de la butaca.

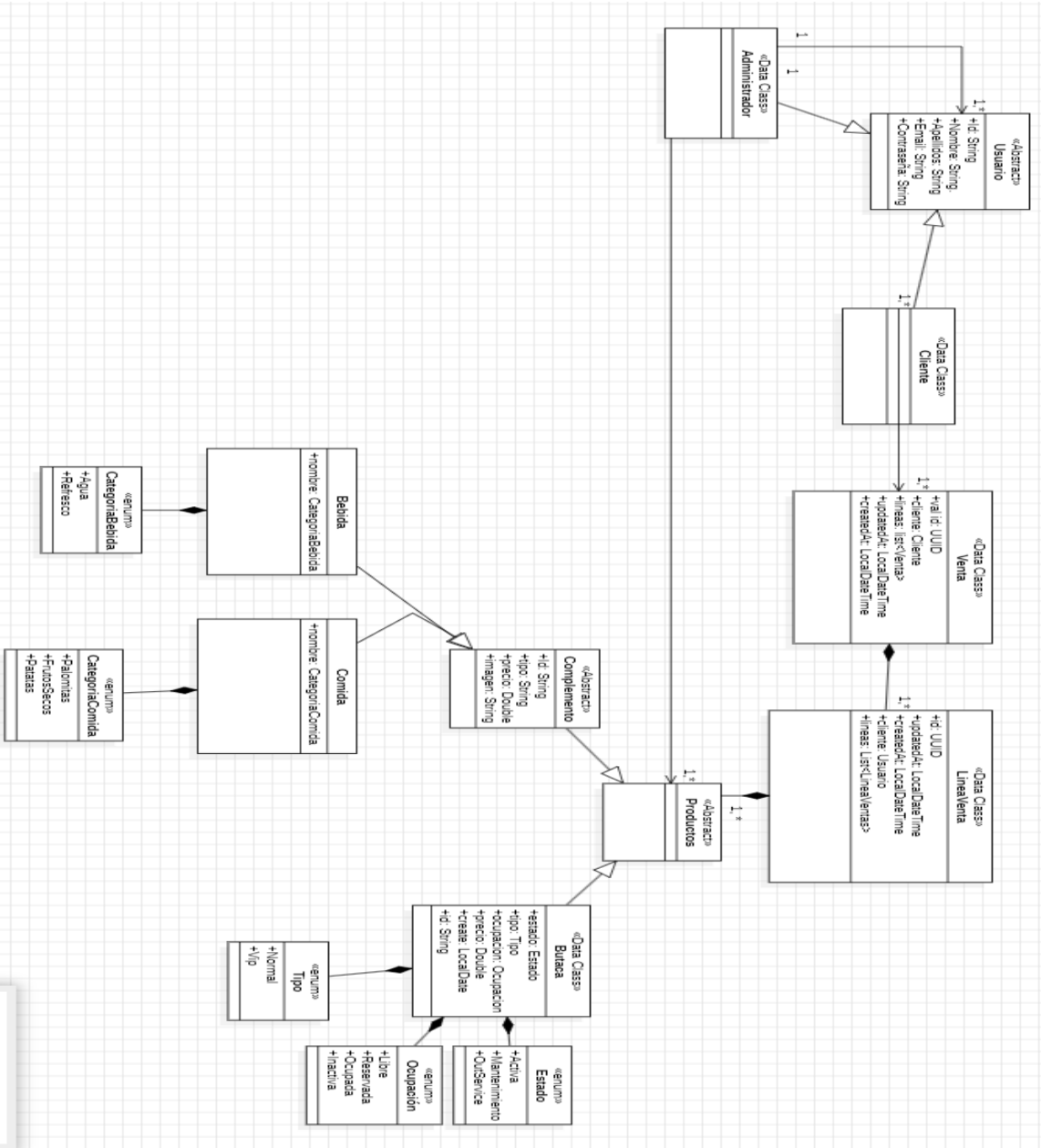
4.3 -> El administrador podrá dar de alta a un cliente, dar de baja a un cliente y modificar los datos de un cliente.

RFI 5 -> Datos de sesiones de cine.

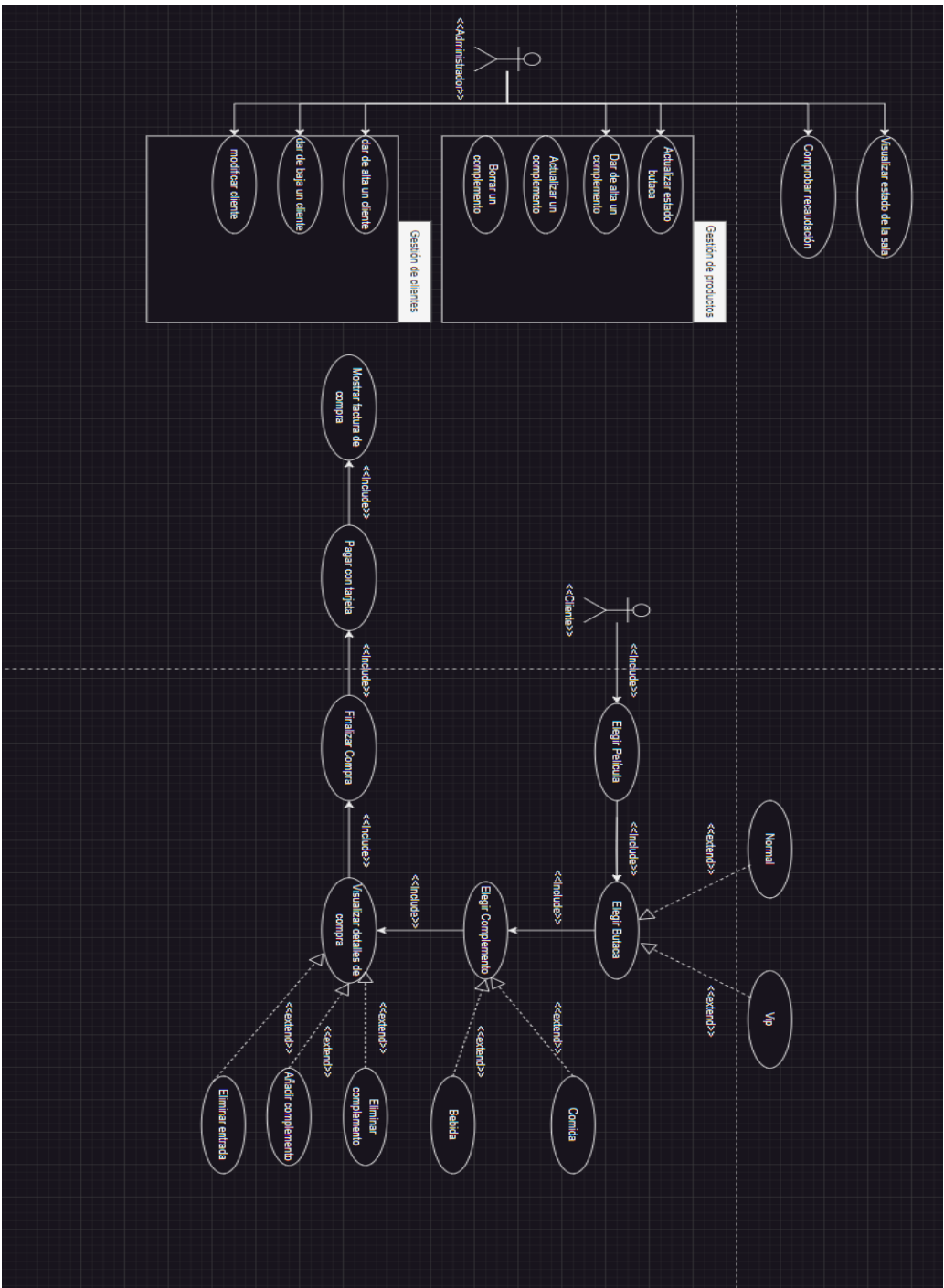
5.1 -> Debe registrarse información sobre las sesiones del cine, la hora de la película, la película que es.

5.2 -> Registro de butacas disponibles en cada sesión y cantidad de personas que acuden a esa sesión.

4- Diagrama de clases.



5- Diagramas de casos de uso de Gestionar productos y Gestionar clientes.



6- Casos De Usos.

6.1- Caso de uso de comprar entrada:

ID: ID CU 1

Versión: 1.0

Nombre: Comprar entrada.

Autores: Javier Hernández, Raúl Fernández, Samuel Cortés y Yahya El Hadri.

Descripción: El sistema nos permite comprar una entrada eligiendo una película, la hora de la sesión, la butaca y los complementos deseados.

Precondición: El usuario debe de estar registrado para poder comprar una entrada.

Postcondición: El sistema ha tramitado la venta correctamente y el usuario ha recibido la factura de la compra.

Secuencia normal:

1. El cliente elige la película que desea.
2. El cliente elige la sesión que desea.
3. El cliente elige la butaca que desea.
4. El cliente elige los complementos que desea.
5. El cliente finaliza la compra.
6. El cliente introduce el método de pago.
7. La compra es almacenada por el sistema.

Secuencia alternativa:

6.1 Los datos del método de pago son incorrectos. Salta un error y se vuelve al paso 6.

Actores que intervienen: El cliente.

7- Casos de uso de gestión.

7.1- Caso de uso de actualizar butaca:

ID: ID CU 2

Versión: 1.0

Nombre: Actualizar estado de una butaca.

Autores: Javier Hernández, Raúl Fernández, Samuel Cortés y Yahya El Hadri.

Descripción: El sistema nos permite editar el estado de una butaca perteneciente a la sala de cine.

Precondición: El usuario debe de estar registrado como administrador y acceder al servicio de gestión de productos.

Postcondición: El sistema ha tramitado el cambio de estado de la butaca asignada.

Secuencia normal:

1. El administrador elige la butaca que desea modificar.
2. El administrador elige el nuevo estado de la butaca.
3. El sistema guarda correctamente el nuevo estado de la butaca.

Actores que intervienen: El administrador.



7.2 - Caso de uso de dar de alta un complemento:

ID: ID CU 3

Versión: 1.0

Nombre: Dar de alta un complemento.

Autores: Javier Hernández, Raúl Fernández, Samuel Cortés y Yahya El Hadri.

Descripción: El sistema nos permite añadir un nuevo complemento a nuestro servicio de venta de complementos en el cine.

Precondición: El usuario debe de estar registrado como administrador y acceder al servicio de gestión de productos.

Postcondición: El sistema ha dado de alta al nuevo complemento.

Secuencia normal:

1. El administrador introduce los datos del nuevo complemento.
2. El sistema valida los datos introducidos por el administrador.
3. El sistema da de alta el nuevo complemento.

Secuencia alternativa:

2.1 El sistema es incapaz de validar los datos introducidos por el administrador. Salta un aviso de error y se vuelve al paso 1.

Actores que intervienen: El administrador.



7.3- Caso de uso de actualizar un complemento.

ID: ID CU 4

Versión: 1.0

Nombre: Actualizar un complemento.

Autores: Javier Hernández, Raúl Fernández, Samuel Cortés y Yahya El Hadri.

Descripción: El sistema nos permite modificar un complemento.

Precondición: El usuario debe de estar registrado como administrador y acceder al servicio de gestión de productos.

Postcondición: El sistema ha actualizado el complemento.

Secuencia normal:

1. El administrador selecciona el complemento que quiere actualizar.
2. El administrador introduce los nuevos campos a actualizar.
3. El sistema valida los cambios.
4. El sistema actualiza el complemento.

Secuencia alternativa:

3.1 El sistema es incapaz de validar los nuevos cambios. Salta un mensaje de error y se vuelve el paso 2.

Actores que intervienen: El administrador.



7.4- Borrar un complemento.

ID: ID CU 5

Versión: 1.0

Nombre: Borrar un complemento.

Autores: Javier Hernández, Raúl Fernández, Samuel Cortés y Yahya El hadri.

Descripción: El sistema nos permite borrar un complemento.

Precondición: EL usuario debe de estar registrado como administrador y acceder al servicio de gestión de productos.

Postcondición: El sistema ha borrado el complemento.

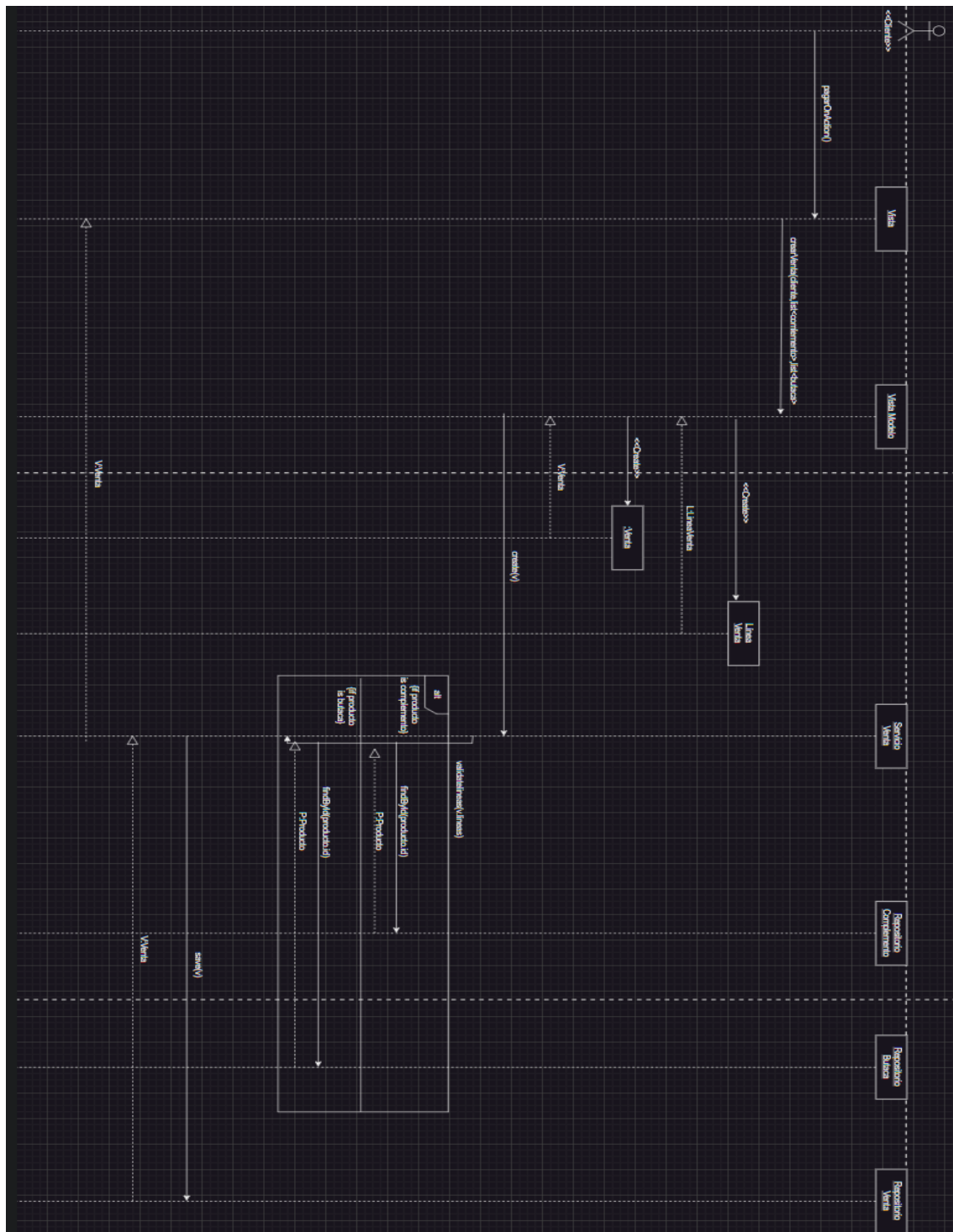
Secuencia normal:

1. El administrador selecciona el complemento que quiere borrar.
2. El sistema borra el complemento.

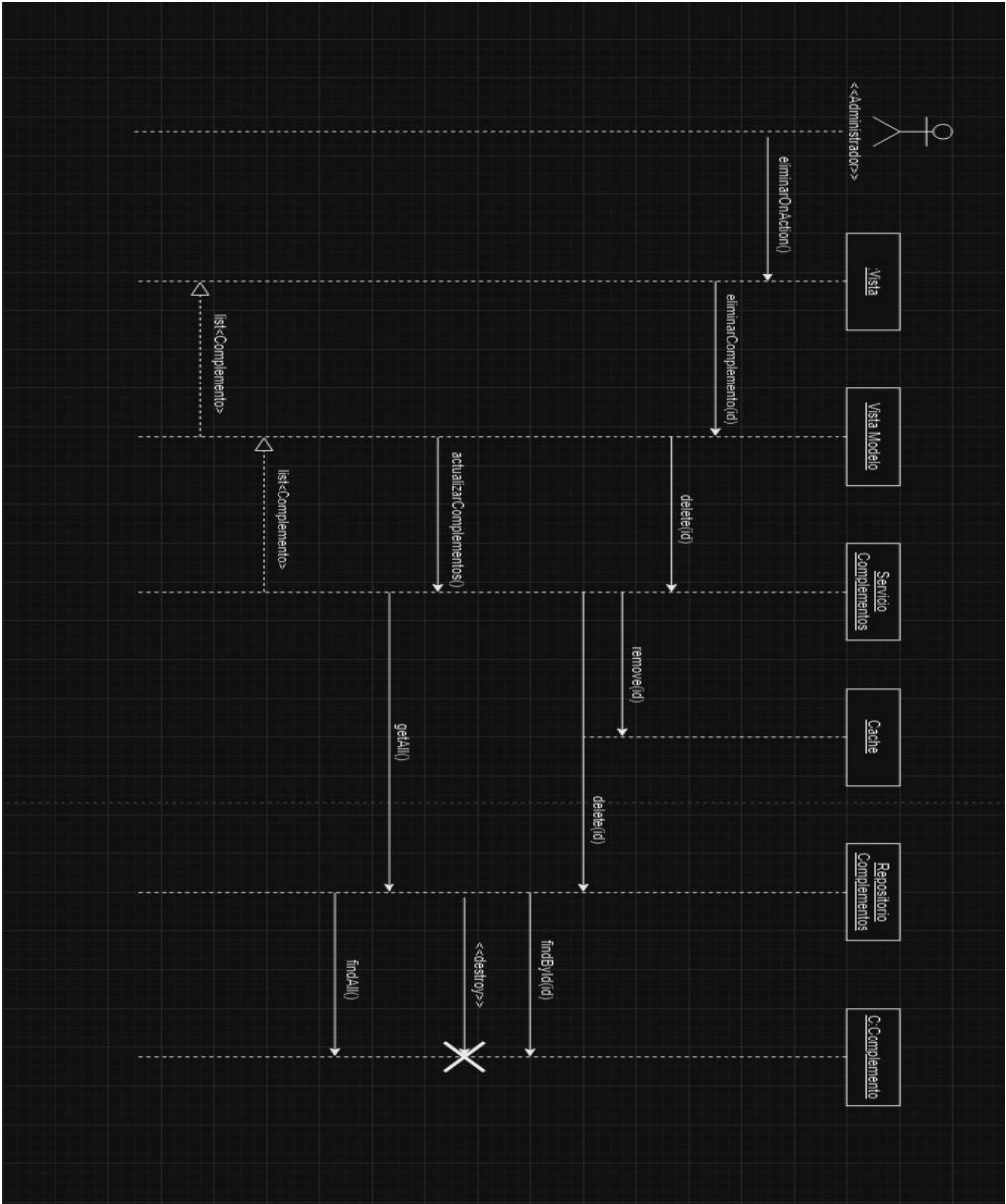
Actores que intervienen: El administrador.



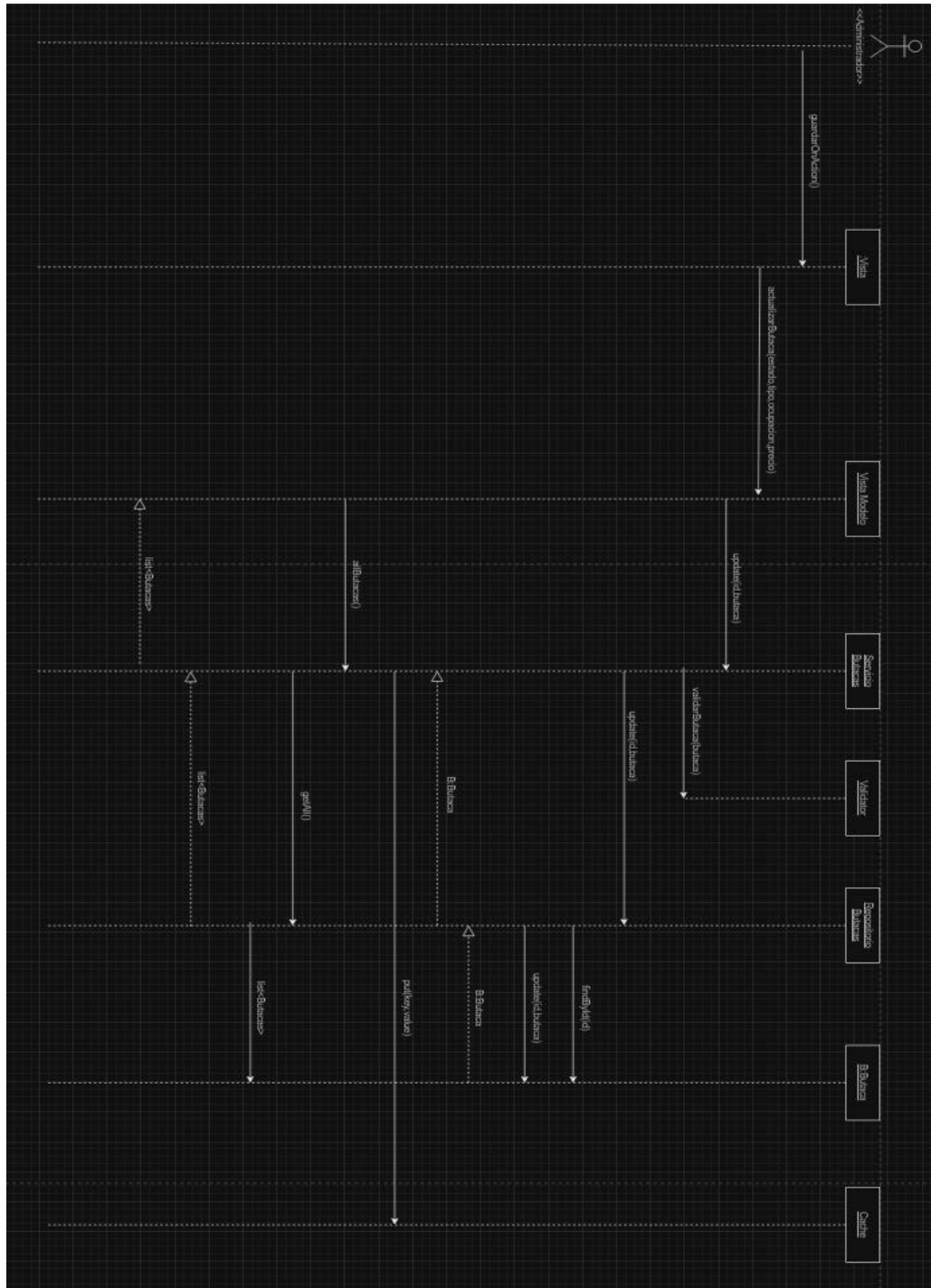
8.1- Diagrama de secuencias de comprar una entrada.



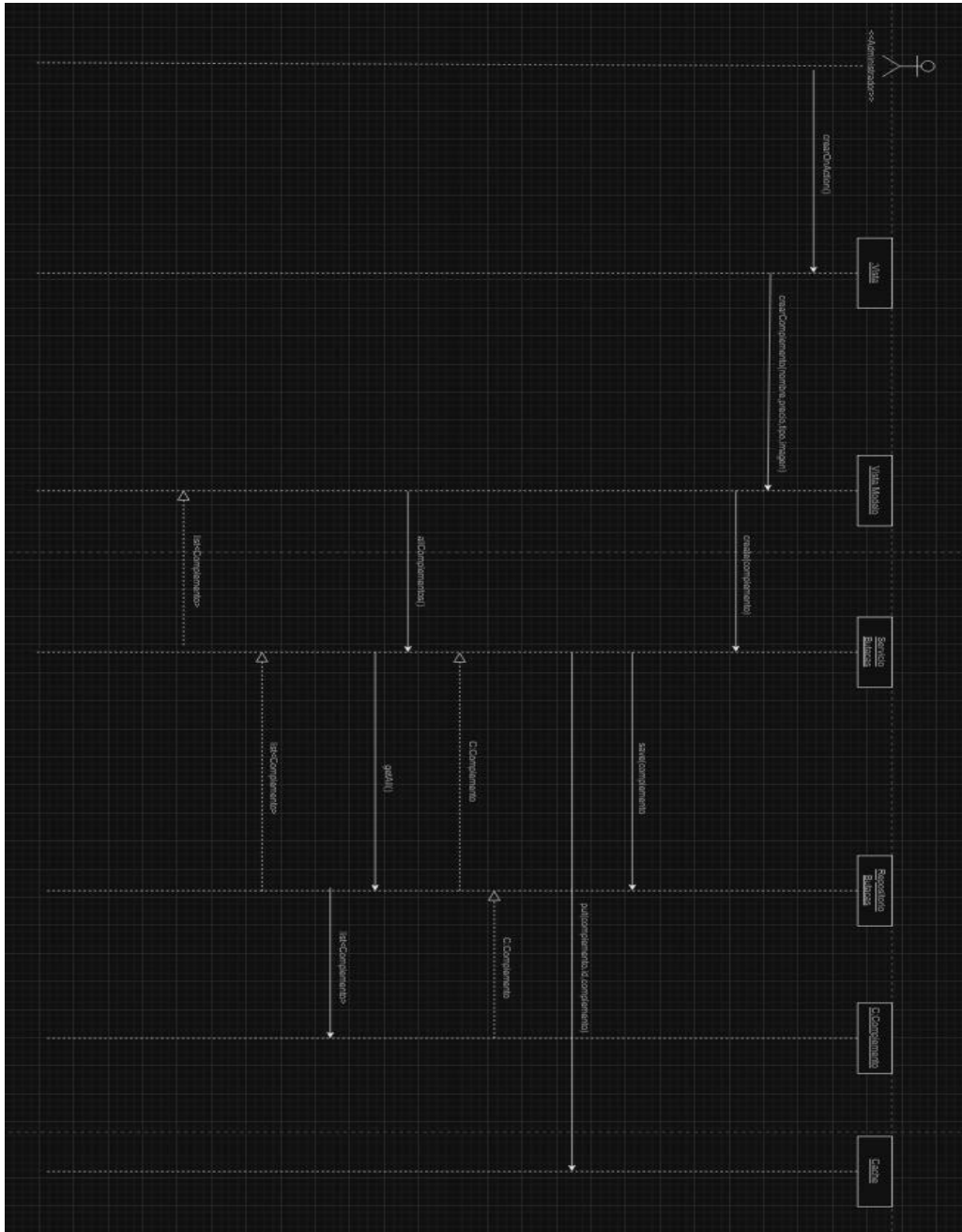
8.2- Diagrama de secuencia de eliminar complemento.



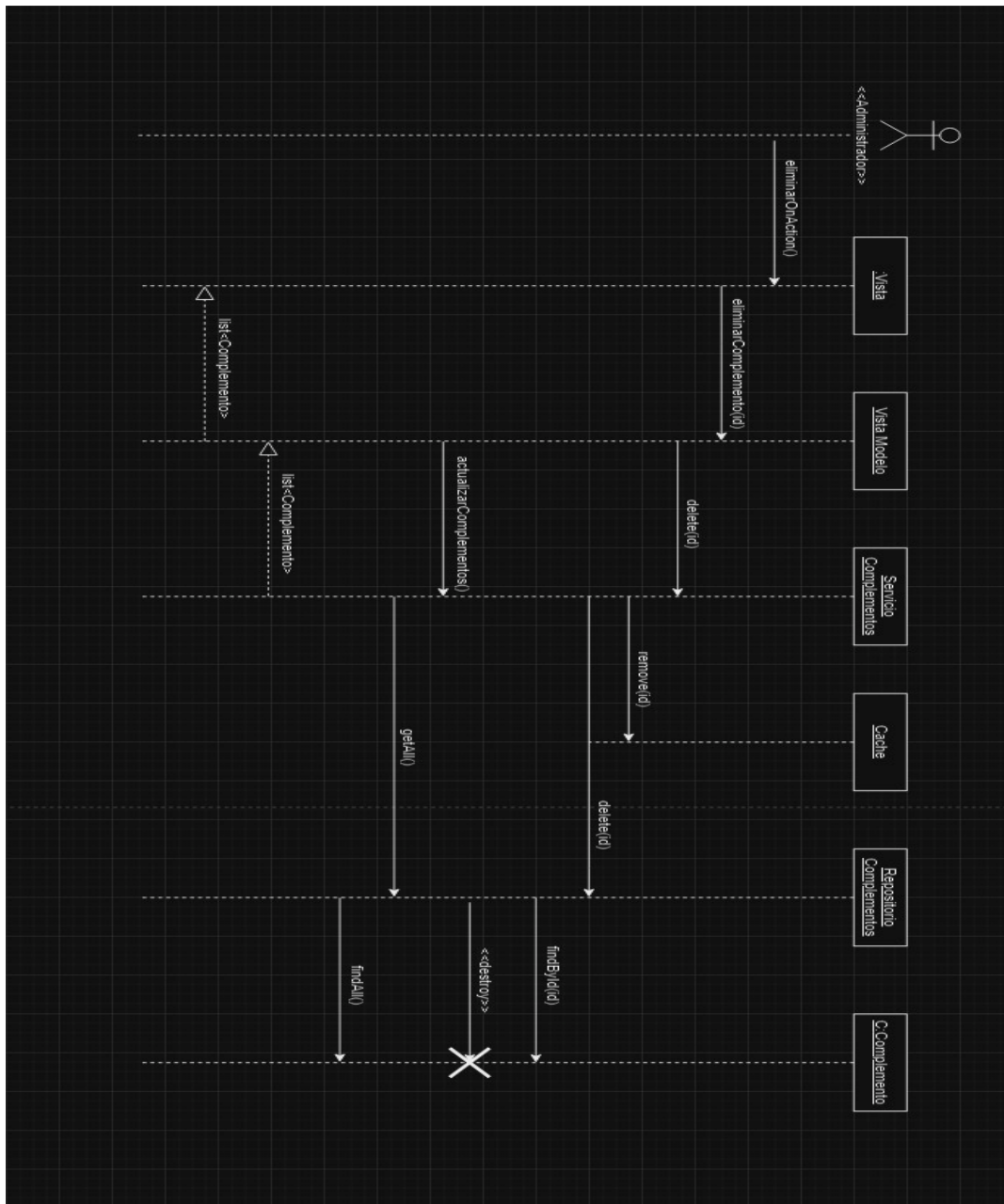
8.3- Diagrama de secuencia de actualizar butaca.



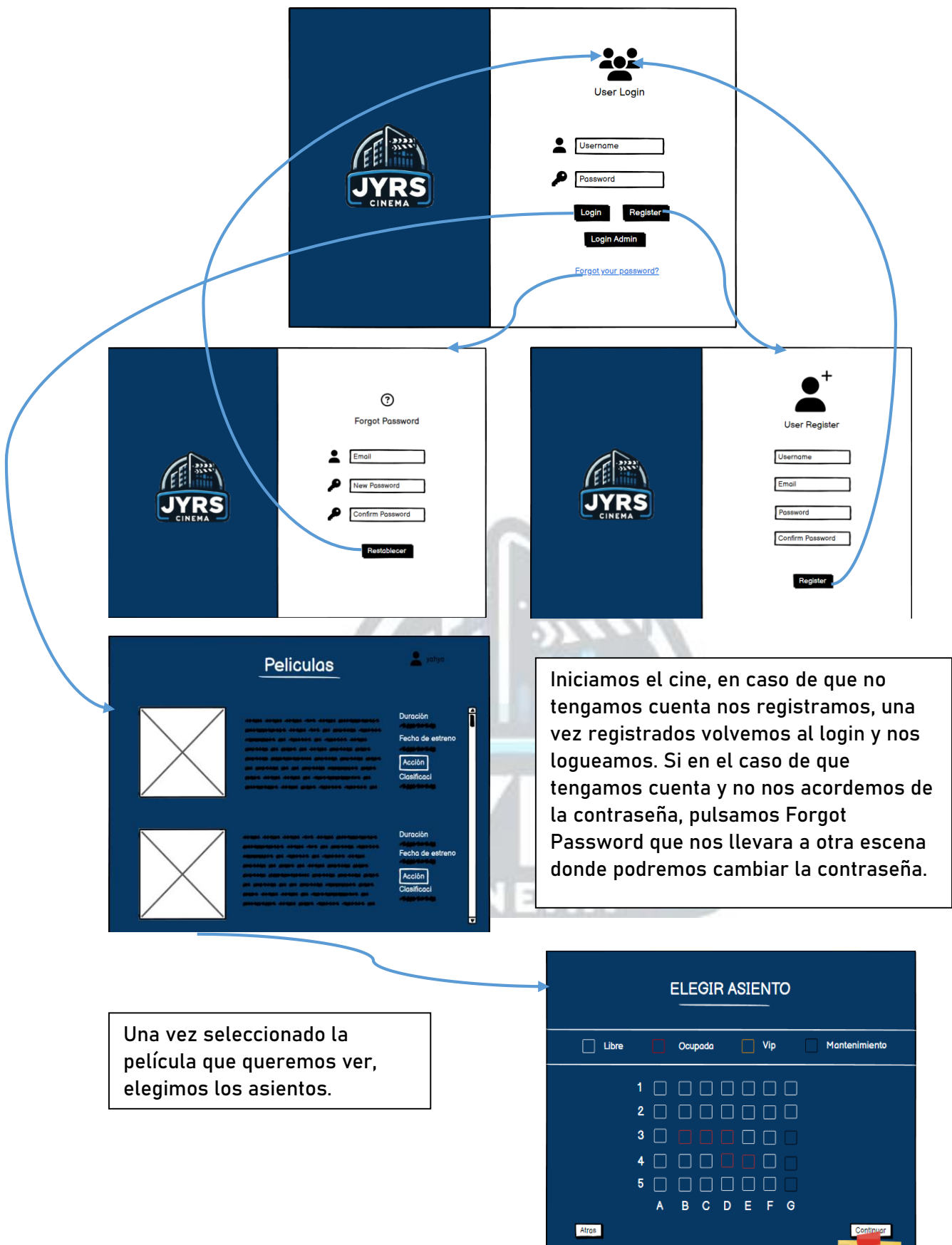
8.4- Diagrama de secuencia de dar de alta complemento.



8.5- Diagrama de secuencia de actualizar complemento.



9- Interfaz y navegabilidad.



ELEGIR COMPLEMENTO

Nombre BEBIDA

Tipo de complemento	Nombre	Precio
BEBIDA	AGUA	2.0€
BEBIDA	REFRESCO	3.0€
COMIDA	PALOMITAS	3.0€
COMIDA	FRUTOS SECOS	2.0€
COMIDA	PATATAS	2.5€

Complemento

Tipo: BEBIDA

Nombre: AGUA

Precio: 2.0 €

Cantidad: 2

Elegimos el asiento donde queremos ver la película y a continuación los complementos

Elegido los complementos ya le damos a continuar y saldrá toda la información de nuestra compra, complementos que hayamos elegido y las butacas.

CARRITO

PRODUCTOS	PRECIO
10:00-11:00 10:00-11:00	10.00
10:00-11:00 10:00-11:00	10.00
10:00-11:00 10:00-11:00	10.00
10:00-11:00 10:00-11:00	10.00

TOTAL **40.00**

PAGO

TITULAR DE LA TARJETA

NUMERO DE TARJETA

FECHA CADUCIDAD

CVC

Pagamos poniendo los datos de nuestra tarjeta.

Una vez puesto los datos de la tarjeta le damos a pagar y nos mostrara todos los detalles de nuestra compra.

DETALLES DE TU COMPRA

Cliente 10:00-11:00

PELICULA 10:00-11:00 10:00-11:00 10:00-11:00

BUTACAS 10:00-11:00 10:00-11:00 10:00-11:00

COMPLEMENTOS 10:00-11:00 10:00-11:00 10:00-11:00

TOTAL **40.00**

Navegabilidad.

(Menú Administrador)



Gestión de butaca.

Actualizar Butaca

ID	ESTADO	TIPO	PRECIO	OCUPACION
A1	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A2	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A3	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A4	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A5	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A6	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE
A7	ACTIVA	NORMAL	5.0	LIBRE

Informe Butaca

ID: A1
ESTADO: ACTIVA
TIPO: NORMAL
PRECIO: 5.0
OCUPACION: LIBRE

Modificar

Exportar JSON Importar Butacas

Sobre una butaca tenemos la opción de actualizarla, pulsamos sobre ella y nos saldrá todos los datos, el id, el estado, el tipo, el precio y la ocupación.

Una vez pinchado en la butaca que queremos cambiar, modificamos lo que queramos y guardamos.

ID: A1
ESTADO:
TIPO:
PRECIO:
OCUPACION:

Guardar Limpiar Cancelar

Gestión de complemento.



Abrimos una vista donde veamos todos los complementos, podamos seleccionar una y poder cambiarle tanto el nombre, el precio o el tipo.

Seleccionamos un complemento y se nos abrirá un menú en el que podamos tanto cambiar los datos y guardarlos o limpiar todos los datos.

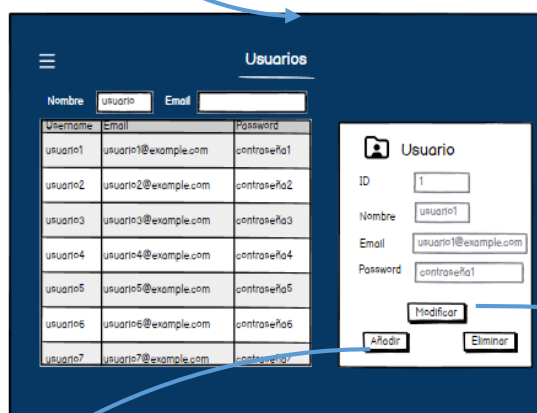
Si queremos añadir un complemento, pinchamos en la opción y nos saldrá una ventana donde podamos crearlo, poniendo el tipo de complemento que queremos, su nombre y el precio.

Estado actual del cine.



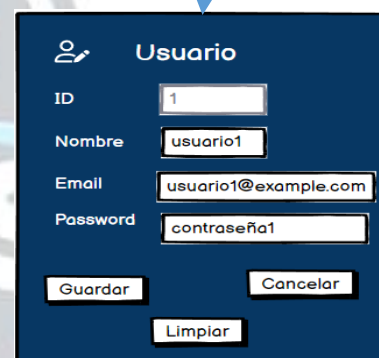
Desde el menú administrador pulsamos estado actual del cine y nos sale una pantalla donde podremos ver el estado de la sala actual.

Gestión del cliente.



Una vez pulsamos gestión de cliente, nos saldrá una vista con todos los usuarios registrados en la página.

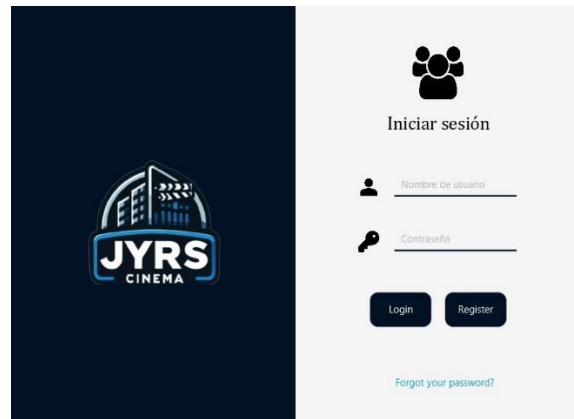
si pinchamos en un usuario nos saldrá una vista en la que podremos modificarle los datos, añadir clientes y eliminar clientes.



Pulsamos sobre añadir y nos saldrá otra nueva ventana donde podamos añadir un cliente poniendo tanto su nombre, email y password.

Interfaz.

Para la interfaz de registrarnos o login nos hemos basado en un diseño limpio y sencillo que facilite a los usuarios el acceso rápido a sus cuentas o a registrarse creándose una.



En la interfaz de elegir asiento, elegimos esta interfaz debido a que facilita a los usuarios la visualización clara del estado de las butacas mediante un esquema de colores y símbolos intuitivos.

En la interfaz de elegir complemento, elegimos esta interfaz debido a que facilita a los usuarios la visualización del complemento que quieren seleccionar y su precio correspondiente, pudiendo en la tabla de la derecha tanto añadir o eliminar el complemento que quieran.



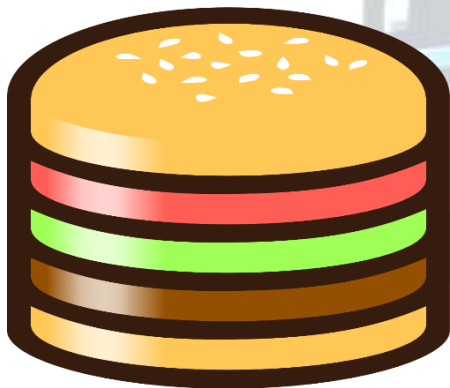
10- Informe de tecnologías usadas.

Koin.



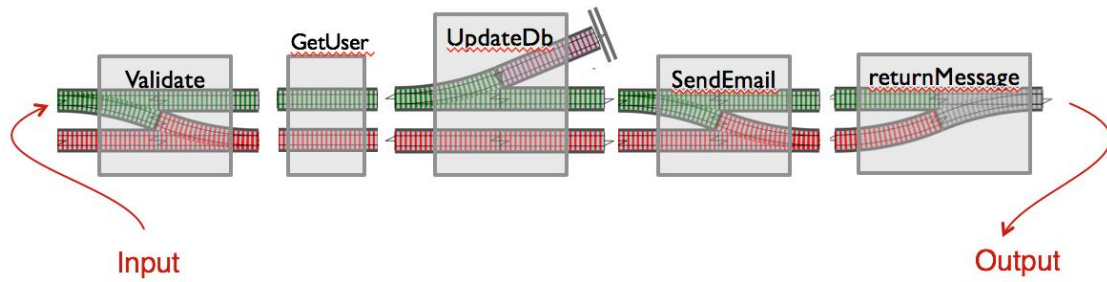
DESCRIPCIÓN

Koin es una biblioteca de inyección de dependencias para aplicaciones Kotlin. Gestiona las dependencias entre los componentes de una aplicación de manera sencilla y eficiente. En lugar de crear manualmente instancias de objetos y gestionar sus dependencias, Koin te permite definir módulos que especifican como se crean y se relacionan los objetos entre sí. Esto hace que nuestro código sea más modular, mantenible y fácil de probar, ya que puedes cambiar las dependencias de tus objetos de manera centralizada sin tener que modificar manualmente cada parte de tu aplicación



DESCRIPCIÓN

Es una herramienta que te permite escribir consultas SQL dentro de tu código Kotlin para interactuar con bases de datos. Sirve para generar código Kotlin fuertemente tipado basado en estas consultas SQL, lo que facilita la interacción segura y eficiente con la base de datos desde tu aplicación. Al utilizar SQLDelight, puedes mantener tus consultas SQL dentro del código Kotlin, lo que simplifica el desarrollo y la depuración al tiempo que aprovechas las ventajas de la tipificación estática.



DESCRIPCIÓN

La Programación Orientada al Ferrocarril (ROP) es una técnica de programación funcional que permite la ejecución secuencial de funciones, no necesariamente sincrónica. El concepto clave es que cada función solo puede aceptar y devolver un contenedor de éxito o fracaso. El fracaso envuelve el tipo Throwable y el éxito puede ser de cualquier tipo.



11- Paleta de colores.

1. Color principal: Azul marino

- **Razón:** El azul oscuro se utiliza como color principal debido a su sofisticación y profesionalismo. Es un color que proporciona un fondo limpio y elegante, perfecto para resaltar otros elementos de la interfaz.
- **Psicología del color:** El azul oscuro evoca confianza, seguridad y responsabilidad, lo cual es ideal para proyectos que buscan transmitir seriedad y confianza.
- **Hex:** #061326
- **RGB:** (6,19,38)
- **Uso:** Color principal de las escenas del cine.

2. Color secundario: Blanco.

- **Razón:** Hemos seleccionado el color blanco dado que por su versatilidad y capacidad para complementar cualquier otro color.
- **Psicología del color:** El blanco simboliza pureza, simplicidad y claridad. Es un color asociado con lo nuevo, lo limpio y lo ordenado.
- **Hex:** #FFFFFF
- **RGB:** (255, 255, 255)
- **Uso:** Color secundario utilizado para las letras que ponemos en las escenas.

3. Color terciario: Negro.

- **Razón:** El negro es seleccionado por su capacidad para proporcionar un fuerte contraste, su elegancia atemporal. Es un color que puede añadir profesionalismo a cualquier proyecto, mejorando tanto la estética como la funcionalidad de la interfaz.
- **Psicología del color:** El negro simboliza poder, elegancia, sofisticación y formalidad. Su neutralidad lo hace ideal para complementar y resaltar otros colores en la paleta.
- **Hex:** #000000
- **RGB:** (0, 0, 0)
- **Uso:** Botones, columnas.

Uso de colores:

- **Fondo Principal:** #061326 (azul marino)
- **Encabezados:** #FFFFFF (blanco)
- **Texto principal:** #FFFFFF (blanco)
- **Botones:** #000000 (negro)

12- Presupuesto

Fecha: 31/05/2024

Nombre del Cliente: José Luis González

Dirección: P.º de la Ermita, 15, 28918 Leganés, Madrid

Teléfono: 659527855

Correo Electrónico: joseluis@gmail.com

Descripción del Proyecto:

Un cine comunitario que sirva como espacio de entretenimiento. El cine ofrecerá una variedad de películas, donde tendrás que elegir una película, la hora a la que quieres ver la película y comprar la butaca con el complemento que desees.

Detalle del Presupuesto:

Descripción		Precio
Gastos de personal	<ul style="list-style-type: none">- Salarios administrativos.- Seguros.	7560€
Gastos de administración	<ul style="list-style-type: none">- Servicios públicos (tecnología, agua, internet).- Mobiliario y equipos de oficina.	800€
Gastos de tecnología.	<ul style="list-style-type: none">- Actualización y mantenimientos de sistemas internos.- Licencias de software.- Servicios en la nube.	4500€
Subtotal	12,500€	
Iva	21%	
Total General	15.125	

Gastos de personal:

- Jornada de trabajo de 8 diarias a 15 euros la hora durante 5 días a la semana.
- Duración para la creación de proyecto 3 semanas.

Gastos de tecnología.

- Todo el material que utilizamos tanto portátiles, ordenadores.

Pago inicial del 30% del total al aceptar el presupuesto.

El saldo restante se deberá pagar en [ES 4731 4736 3743 1958] de días tras la entrega/completación del proyecto.

Cualquier modificación o adición al proyecto después de la aceptación del presupuesto puede resultar en costos adicionales.

Aceptación del Cliente:

Nombre del Cliente: _____

Firma del Cliente: _____