CINEMA - PROJECTE 3 -

# ÍNDICE

INTRODUCCION Y TEMATICA	3
DESCRIPCIÓN DETALLADA	3
TECNOLOGIAS	5
JAVA	5
GITHUB	5
VISUAL STUDIO CODE	5
EXTENSION PACK FOR JAVA	5
MODELIO	5
SCENE BUILDER	5
JAVA FX	6
FIGMA	6
DRAW.IO	6
JIRA	6
DIAGRAMAS	
DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN	7
DIAGRAMA DE CLASES	8
DIAGRAMA CASOS DE USO	9
DIAGRAMA DE SECUENCIA (COMPRA)	9
FUNCIONALIDADES	-
FUNCIONALIDADES USUARIO CLIENTE	10
FUNCIONALIDADES USUARIO TRABAJADOR	12
WIREFRAMES	14
ESTRUCTURA DE FICHEROS	
PLANIFICACIÓN	
DIAGRAMA DE GANTT	
PRIMER SPRINT- GESTIONAR PELICULAS	
SEGUNDO SPRINT- GESTIONAR USUARIOS	22
TERCER SPRINT- CUENTA TARJETA	
CUARTO SPRINT- GESTIONAR CARRITO	
QUINTO SPRINT- GESTIONAR TRANSACCIONES	
SEXTO SPRINT- GESTIONAR RESEÑAS	23

### INTRODUCCIÓN Y TEMÁTICA

Una empresa de venta de películas nos ha pedido desarrollar una aplicación para facilitar y automatizar las tareas como compras de películas, devoluciones, gestión del catálogo de películas, gestión de reseñas, gestión de trabajadores.

### **DESCRIPCIÓN DETALLADA**

Esta aplicación tendrá de nombre Cinema, el nombre de la empresa, la aplicación contará con una interfaz de usuario que permitirá a los usuarios registrarse o iniciar sesión con un correo y una contraseña, cuando un usuario se registra se guardarán sus datos en la base de datos de los usuarios cliente, para luego poder realizar un inicio de sesión, cuando hagan un inicio de sesión se comprobará que el correo y la contraseña coincidan y que existan en la base de datos. Se podrá iniciar sesión como un usuario cliente, como un usuario trabajador (Empleado o Administrador). Cada usuario tendrá diferentes opciones cuando inicien sesión.

Por el lado de los usuarios trabajadores, la aplicación les permitirá realizar la gestión de usuarios, catálogo de películas, gestión de transacciones, gestión de reseñas, gestión de trabajadores (Sólo si el trabajador es un administrador).

En la gestión de usuarios podrán ver a todos los usuarios clientes registrados en el sistema, podrán actualizar los datos de estos seleccionado a uno, eliminar un cliente del sistema, al eliminar un sistema del cliente si el cliente tiene saldo disponible en su cuenta este saldo pasará a depositarse en el número de cuenta vinculado al perfil del cliente, para poder eliminar la cuenta. También podrán añadir usuarios cliente al sistema rellenando datos como nombre, apellido, email, contraseña, teléfono, etc.

En la gestión del catálogo de películas, un trabajador podrá ver el catálogo de películas de la empresa, podrá añadir películas al catálogo rellenando datos como título, duración, género, y una breve descripción de la película. También podrá actualizar datos de las películas que ya existan dentro del catálogo, y también podrá quitar películas del catálogo.

En la gestión de transacciones, un trabajador podrá realizar una transacción por un usuario cliente, seleccionado el cliente que realizara la transacción y seleccionado la película sobre la que se quiere hacer la transacción, los tipos de transacción que se pueden realizar será bien una compra o una devolución (La devolución solo se podrá realizar si no se ha superado los 30 minutos después de la compra).

En la gestión de reseñas, un trabajador podrá administrar todas la reseñas que los clientes escriben sobre las películas, cuando un cliente escribe una reseña esta reseña se envía a una lista de espera en la que se espera la aprobación de un usuario trabajador para poder ser vista al público, esto se hace con el fin de que no

todas las reseñas sean públicas y solo aprobar las que no tengan contenido fuera de contexto.

En la gestión de trabajadores, un trabajador (Solo administradores) podrán tener un control sobre los trabajadores de la empresa, podrán ver todos los trabajadores registrados en el sistema de la empresa, actualizar los datos de un trabajador, eliminar un trabajador del sistema, y añadir un trabajador al sistema rellenando datos como nombre, apellido, email, contraseña, rol, DNI, etc.

Por el lado de los usuario clientes, la aplicación permitirá ver el perfil del cliente, aguí se podrán ver los datos del cliente como su nombre, apellido, teléfono, correo, tarjeta vinculada al perfil, etc. También podrán actualizar sus datos personales, y vincular una tarjeta a su cuenta para poder recargar saldo al perfil del cliente. El saldo en el perfil les permitirá a los clientes poder comprar las diferentes películas que existen en el catálogo de películas de la empresa, cada vez que se quiera comprar un producto se tendrá que añadir primero al carrito de compra del cliente, y luego el cliente decidirá si comprar el producto del carrito o quitarlo si ha cambiado de opinión. Si el cliente decide comprar una película o varias películas, el costo de estas películas se sumarán y se restará al saldo del perfil del cliente, en caso de que el saldo sea insuficiente se mostrará un mensaje de "Saldo insuficiente, recarga de saldo". Si la compra se ha hecho con éxito las películas compradas serán añadidas a la lista de películas del cliente, en esta lista se almacenan todas las películas que el cliente tiene compradas en su perfil, en caso de que el cliente se haya confundido y comprado una pelicla que no quiera, podrá realizar la devolución de la película solo si no se ha superado los 30 minutos después de la compra, en caso de que se supere este tiempo y se guiera realizar una devolución se lanzará un mensaje de error, esto la aplicación lo hace con el fin de que cuando compre una película no haya sido visualizada y después devuelta. También existirá una funcionalidad en la que los clientes podrán dejar reseñas de la películas, con el fin de que dejen una opinión de que tal les pareció la película y sirviendo de recomendación para los demás clientes.

### **TECNOLOGIAS**

### **JAVA**

El desarrollo de este proyecto se apoyará en el uso de Java, una opción sólida y muy extendida en el ámbito del desarrollo de software. Java proporciona un entorno de programación flexible y altamente segura, brindando la capacidad de desarrollar aplicaciones confiables y escalables. Su característica multiplataforma asegura que las aplicaciones Java pueden ejecutarse sin complicaciones en distintos sistemas operativos, lo cual es esencial para garantizar la accesibilidad de nuestro software a una amplia variedad de usuarios.

https://www.java.com/es/

#### **GITHUB**

GitHub es un repositorio online gratuito que permite gestionar proyectos y controlar versiones de código. Es muy utilizado por desarrolladores para almacenar sus trabajos dando así la oportunidad a millones de personas de todo el mundo a cooperar en ellos.

https://github.com/

#### **VISUAL STUDIO CODE**

Es un editor de código fuente que admite cualquier lenguaje de programación y que hace práctica la tarea de codificar para los desarrolladores.

https://code.visualstudio.com/

### **EXTENSION PACK FOR JAVA**

Extensión que permite depurar aplicaciones Java en VS Code, incluida la compatibilidad con breakpoints, watches, call stacks y valores de variables. Es una colección de extensiones para hacer que podamos programar en java en VS Code

#### **MODELIO**

Modelio es un entorno de modelado de código abierto que permite diseñar una amplia variedad de diagramas UML y a continuación, obtener el código correspondiente a los diagramas del proyecto, entre otras opciones. Usado en este proyecto para el diagrama de clases, secuencia y casos de uso.

https://www.modelio.org/index.htm

### **SCENE BUILDER**

SceneBuilder es una herramienta de diseño de interfaz de usuario para JavaFX. Es compatible con la edición WYSIWYG de arrastrar y soltar y produce FXML que se puede utilizar en aplicaciones JavaFX.

https://gluonhg.com/products/scene-builder/

#### **JAVA FX**

JavaFX se puede considerar como una extensión de Java porque es una parte de la plataforma Java que extiende las capacidades básicas de Java, especialmente en lo que se refiere a interfaces gráficas de usuario (GUI). Se diseñó como un reemplazo moderno para Swing, que era el anterior estándar de facto para el desarrollo de interfaces gráficas en aplicaciones Java. A diferencia de Swing, JavaFX ofrece una amplia gama de funcionalidades avanzadas

https://openjfx.io/

#### **FIGMA**

Figma es una plataforma de edición gráfica y diseño de interfaces. Además, es una plataforma online y colaborativa. Con Figma se puede hacer un poco de todo a nivel de diseño gráfico, desde diseñar páginas web e interfaces gráficas de aplicaciones, o crear publicaciones para redes sociales, hasta la posibilidad de poder crear presentaciones. Por este motivo, es una de las herramientas más valoradas por empresas y estudios de diseño gráfico. Usado en este proyecto para la creación de los mockups.

https://www.figma.com/login

#### DRAW.IO

Es una herramienta gratuita de software de diagramación basada en la web que permite a los usuarios crear y editar una variedad de diagramas visuales como diagramas de flujo, diagramas UML, esquemas de red, organigramas, y otros tipos de representaciones gráficas. Es ampliamente utilizado tanto en entornos educativos como profesionales debido a su accesibilidad y facilidad de uso. Usado en este proyecto para el diagrama de entidad relación.

https://app.diagrams.net/

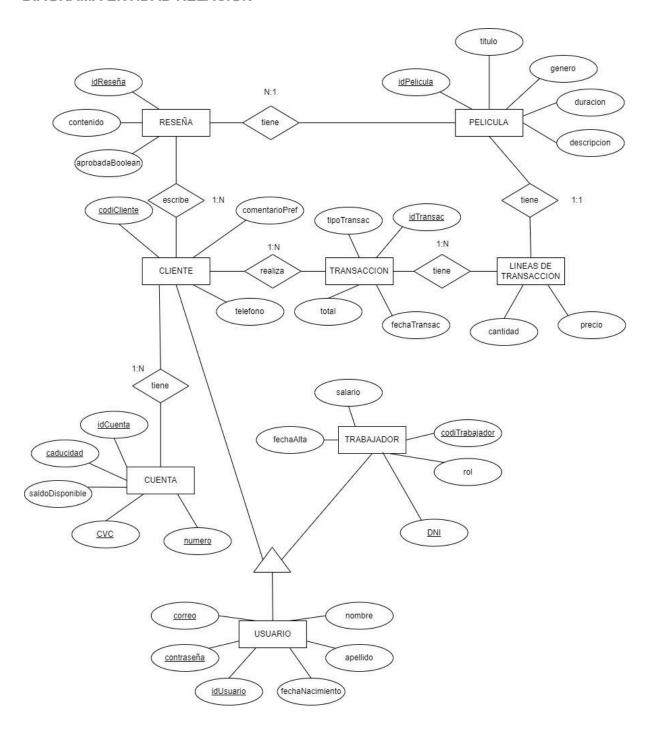
#### **JIRA**

Jira es un producto de software propietario para la gestión de proyectos, seguimiento de errores e incidencias. Usado en este proyecto para la planificación del proyecto.

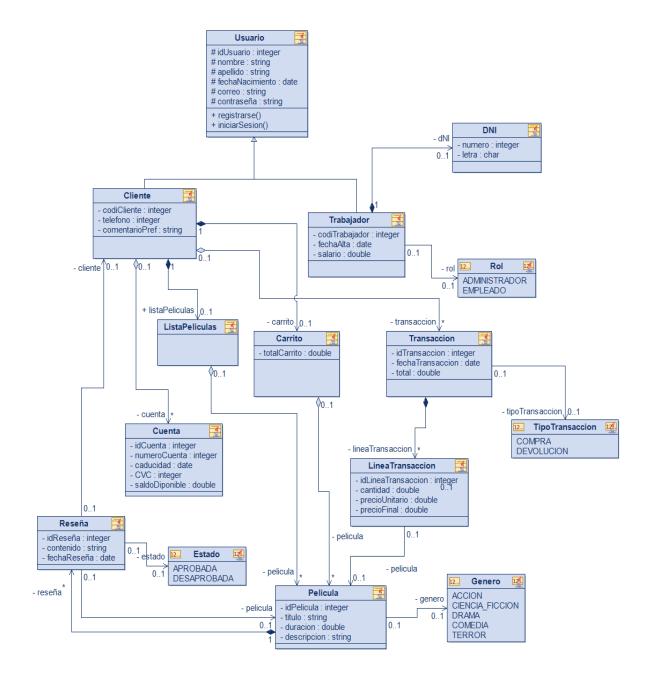
https://www.atlassian.com/es/software/jira

### **DIAGRAMAS**

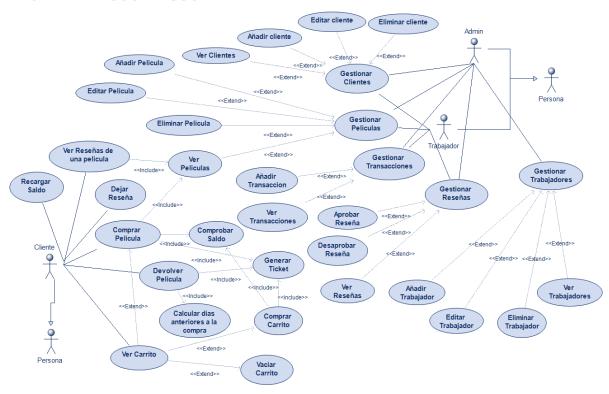
### DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN



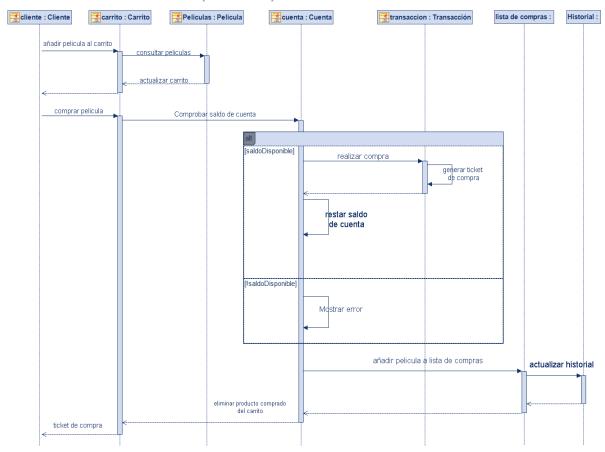
### **DIAGRAMA DE CLASES**



### **DIAGRAMA CASOS DE USO**



### **DIAGRAMA DE SECUENCIA (COMPRA)**



#### **FUNCIONALIDADES**

Las funcionalidades que tendrá la aplicación por usuario serán las siguientes:

### **FUNCIONALIDADES USUARIO CLIENTE**

Registrar cuenta. Los clientes tendrán que registrarse en la aplicación para poder iniciar sesión y acceder a sus funcionalidades, para registrar un cliente se pedirán los siguientes datos al cliente nombre, apellido, email o correo, contraseña, etc.

Iniciar Sesión. Los clientes podrán iniciar sesión con el correo y contraseña con la que se ha registrado.

Ver información de perfil. Los clientes podrán acceder a su perfil de la aplicación, aquí podrán ver sus datos registrados y una foto o avatar de su cuenta.

Actualizar datos del perfil. Los clientes podrán actualizar sus datos de perfil, solo podrá actualizar todos sus datos menos el correo y la contraseña.

Vincular cuenta o tarjeta al perfil. Los clientes podrán vincular su número de cuenta o tarjeta a su perfil para poder recargar saldo a la cuenta. Cuando se quiera vincular una tarjeta se pedirán datos de la tarjeta como el titular de la tarjeta, el cvc, el número de la tarjeta, y la fecha de caducidad de esta.

Añadir o recargar saldo a la cuenta. Los clientes podrán recargar saldo a su perfil, tendrá una opción que le permitirá rellenar datos de la tarjeta y poner el monto a recargar, cuando se recargue saldo se sumará el saldo recargado al saldo disponible del perfil.

Ver catálogo de películas. Los clientes podrán ver todas las películas del catálogo de la empresa, cada película tendrá información como su título, duración, género, y una descripción.

Filtrar peliculas por genero. Los clientes podrán filtrar solo las películas de un determinado género para facilitar la búsqueda de la película a comprar, los géneros que están disponibles en la empresa son (Acción, ciencia ficción, drama ,comedia, terror).

Buscador. Los clientes tendrán un buscador dentro del catalogo de peliculas, este buscador ahorrará tiempo al cliente al buscar una película, ya que filtra las películas por cadena de texto que se ingrese en este buscador y mostrara los titulos de pelicula que coincidan con esta cadena de texto.

Ver información de una película. Los clientes podrán ver la información de cada película en el catálogo de películas, cada película tendrá su título, foto de portada, género, etc.

Ver reseñas de una película. Los clientes podrán ver las reseñas de una determinada película para ver si la película en la que está interesado tiene buenas reseñas de otros clientes.

Escribir una reseña para una película. Los clientes podrán escribir reseñas sobre las películas del catálogo, mandaran su reseña a una lista de espera en donde se espera a ser aprobada por un trabajador.

Carrito de compra. Cada cliente contará con un carrito de compra en donde se almacenarán los productos o películas que decidan añadir.

Añadir película al carrito de compra. Cada cliente podrá añadir películas al carrito de compra de su perfil.

Eliminar película del carrito de compra. Los clientes podrán eliminar o quitar películas que están dentro de su carrito de compra por si han decidido no comprar esa película.

Comprar película. Los clientes podrán comprar seleccionar una película de las que están en el carrito y comprar la seleccionada.

Comprar carrito de compra. Los clientes podrán decidir si comprar todo lo que tengan en el carrito si su saldo de perfil lo permite, en caso de que no se lanzará un mensaje de saldo insuficiente.

Vaciar el carrito de compra. El cliente tendrá un botón en donde podrá eliminar o vaciar su carrito de compra, este botón eliminará todas las películas que estén dentro del carrito.

Devolver película (Solo si no superan los 30 minutos después de la hora de compra). Los clientes podrán realizar la devolución de una peliculas o peliculas, en caso de que no se haya superado los 30 minutos después de la compra, si estamos dentro del rango horario de devolución, la devolución se realizará con exite y se devolverá el saldo gastado al saldo del perfil

Ver historial de transacciones. Los clientes podrán ver su historial de transacciones, aquí podrán ver todas las compras y devoluciones realizadas con las fechas que se realizó.

Lista de películas compradas. Cada cliente tendrá una lista de películas compradas en su perfil, aquí se almacenarán todas las películas que el cliente ha comprado, en caso de que se devuelva una película, la película será quitada de esta lista.

Comentario favorito. El sistema asignará a cada cliente un comentario en específico al perfil del cliente, este comentario se basará en la lista de películas que tiene cada cliente y el género de películas más compradas.

Cerrar sesión. Los clientes tendrán la opción de cerrar sesión para mayor seguridad y no dejar su sesión abierta.

#### FUNCIONALIDADES USUARIO TRABAJADOR

Listar usuarios cliente del sistema. Los trabajadores podrán ver todos los usuarios cliente registrados en el sistema de la empresa, podrán ver los datos de cada cliente, podrán ver datos como el nombre del cliente, apellido, teléfono, correo, etc.

Añadir usuario cliente al sistema. Los trabajadores ya sean administradores o empleados podrán dar de alta a un usuario cliente dentro del sistema, para hacerlo tendrán que rellenar datos como nombre del cliente, apellido, teléfono, correo, etc.

Actualizar usuario cliente del sistema. Los trabajadores podrán actualizar los datos de los clientes dentro del sistema.

Eliminar usuario cliente del sistema. Los trabajadores podrán eliminar usuarios clientes del sistema, cada vez que se elimine un usuario cliente se comprobará si tiene saldo en su perfil, en caso de que si, se depositara este saldo a la tarjeta vinculada del perfil, en caso de que no, se procederá a eliminar el perfil del usuario.

Listar películas del catálogo. Los trabajadores podrán ver todas las películas que están disponibles en el catálogo de películas de la empresa, las película se visualizarán en formato de tabla en donde cada fila corresponderá a la información de una película.

Añadir películas al catálogo. Un trabajador puede añadir películas dentro del catálogo de la empresa, al añadir una película se le pedirán datos como el título de la película, género de la película, descripción, y la duración de esta.

Actualizar películas del catálogo. Los trabajadores podrán actualizar la información de las películas que existen dentro del catálogo de películas de la empresa.

Eliminar película del catálogo. Los trabajadores podrán eliminar películas del catálogo de la empresa. Al eliminar una película del catálogo

Añadir transacción (Compra o devolución). Los trabajadores podrán añadir una transacción para un cliente, ya sea una compra o una devolución, indicando el cliente que realiza la transacción y sobre qué película.

Listar reseñas escritas por los clientes. Los trabajadores podrán ver todas las reseñas escritas por los clientes sobre las películas del catálogo.

Aprobar reseña. Los trabajadores podrán aprobar las reseñas que estén dentro de la lista de reseñas, solo se aprobaran las reseñas que el trabajador decida.

Desaprobar reseña. Los trabajadores pueden desaprobar reseñas, esto con el fin de que no sean públicas las reseñas que tengan contenido que estén fuera de contexto.

Listar usuarios trabajadores del sistema. Los trabajadores con rol administrador podrán ver los usuarios trabajadores que existen dentro de la empresa. Podrán ver datos de cada trabajador como la fecha de alta del trabajador, el nombre, su dni, el rol, etc.

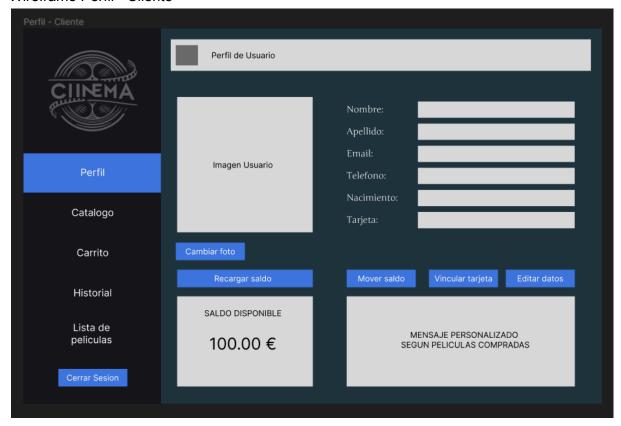
Añadir usuario trabajador al sistema. Un administrador podrá añadir un usuario trabajador al sistema indicando su dni, nombre, apellido, rol, correo, contraseña, etc.

Actualizar usuario trabajador en el sistema. Un administrador podrá actualizar los datos de un usuario trabajador que exista dentro de la base de datos.

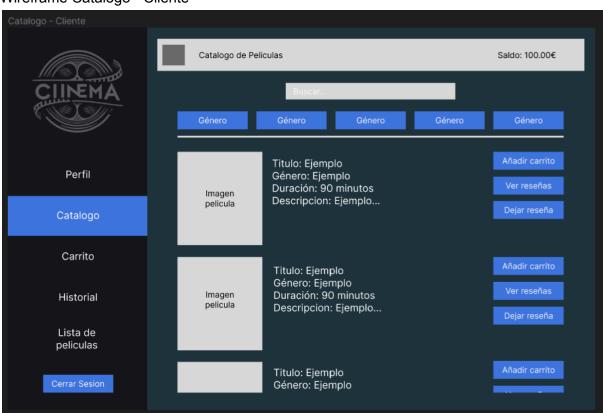
Eliminar usuario trabajador del sistema. Un administrador podrá seleccionar y eliminar un usuario trabajador de la base de datos de la empresa.

### **WIREFRAMES**

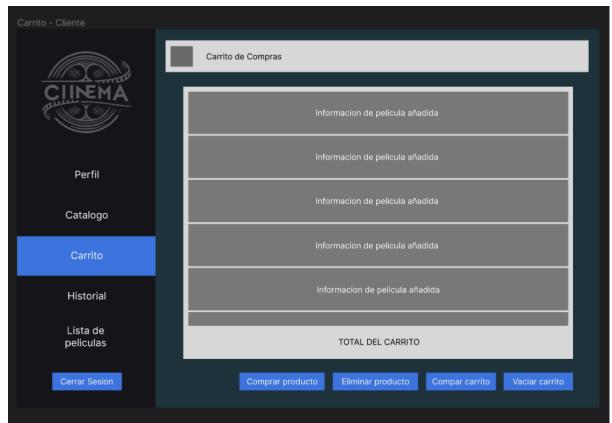
### Wireframe Perfil - Cliente



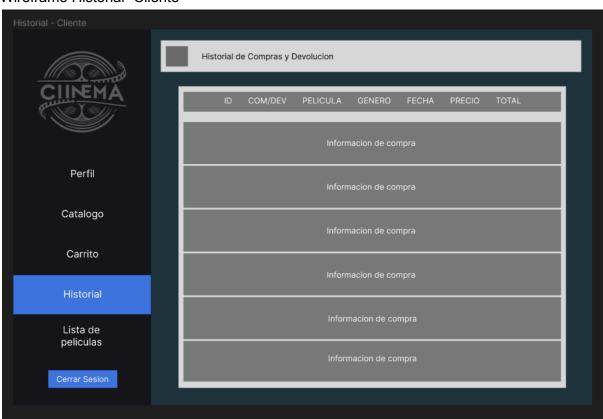
### Wireframe Catalogo - Cliente



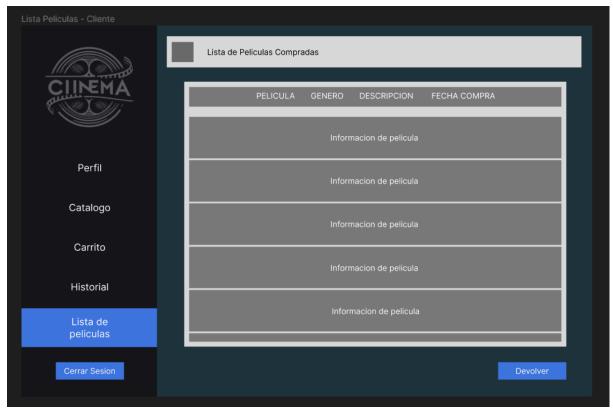
### Wireframe Carrito - Cliente



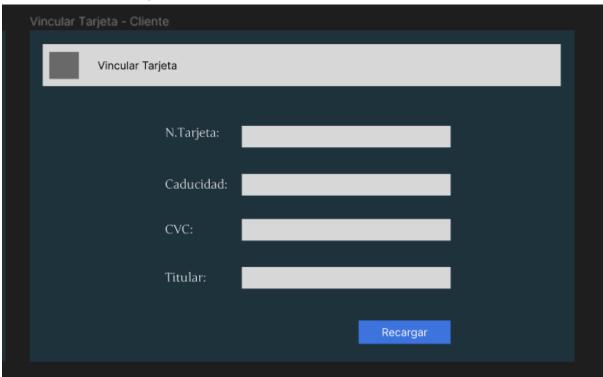
### Wireframe Historial- Cliente



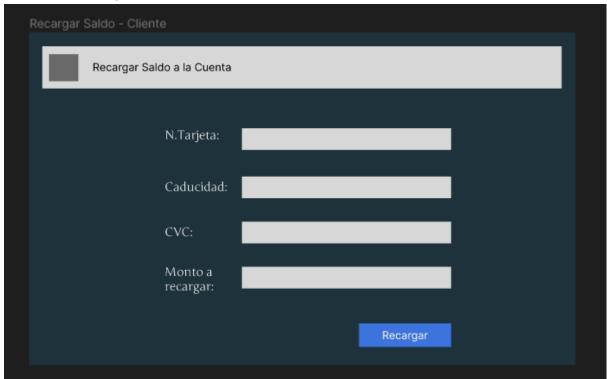
### Wireframe Lista de Películas - Cliente



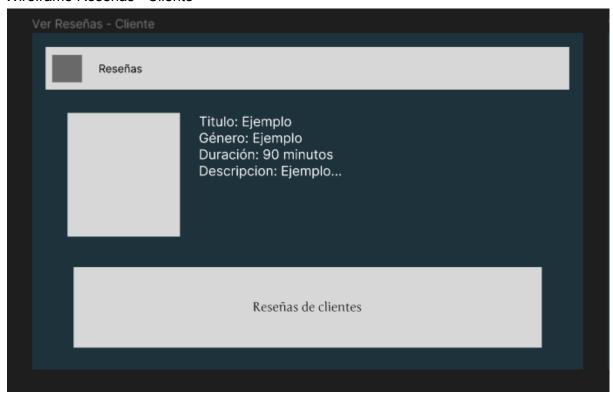
### Wireframe Vincular Tarjeta - Cliente



## Wireframe Recargar Saldo - Cliente



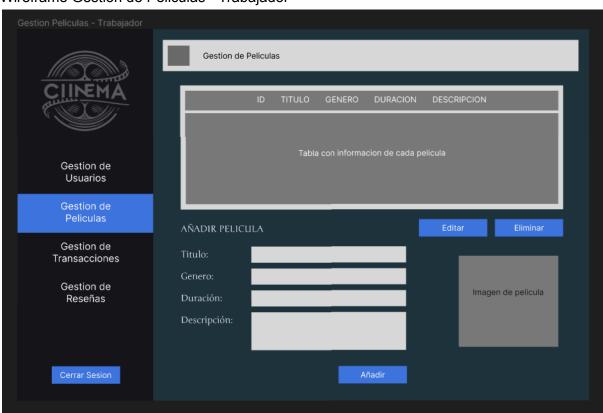
### Wireframe Reseñas - Cliente



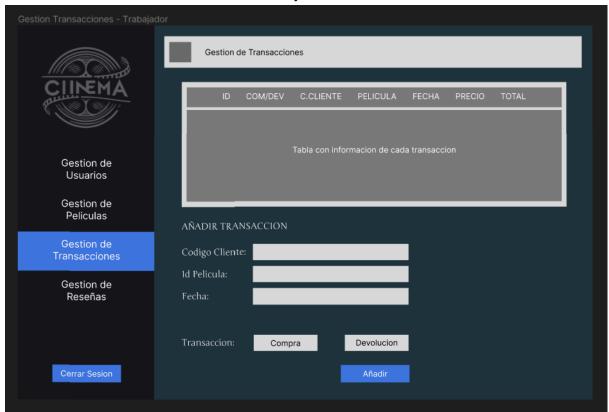
### Wireframe Gestión de Usuarios - Trabajador



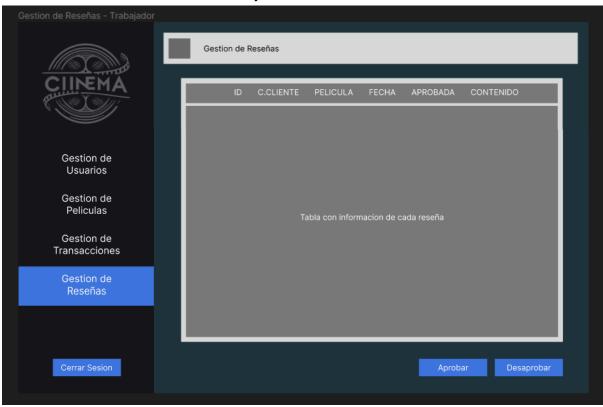
### Wireframe Gestión de Peliculas - Trabajador



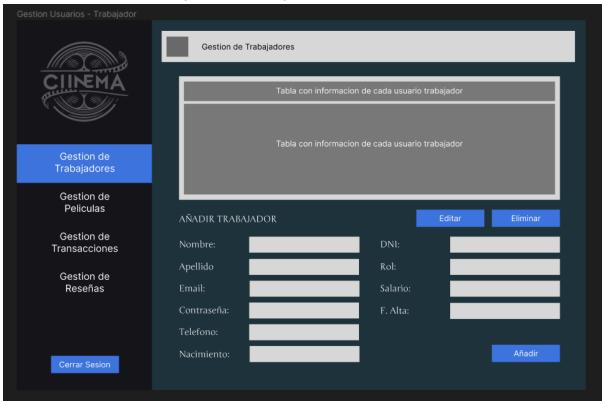
### Wireframe Gestión de Transacciones - Trabajador



### Wireframe Gestión de Reseñas - Trabajador



# Wireframe Gestión de Trabajadores - Trabajador (Rol Administrador)



### **ESTRUCTURA DE FICHEROS**

El proyecto seguirá la siguiente estructura de carpetas:



Controller. Contendrá los controladores para las diferentes funcionalidades del proyecto.

Dao. Contendrá los archivos que contienen las clases encargadas de interactuar con la capa de acceso a datos (Data Access Object, DAO). Estas clases generalmente contienen métodos para realizar operaciones de lectura, escritura, actualización y eliminación de datos

Enums. Contendrá los enumerados de la aplicación.

Img. Contendrá imágenes para la aplicación, como el icono de la app, etc.

Model. Contendrá los models u objetos como cliente.java, trabajador.java, etc

Útil. Contendrá los métodos genéricos que usaremos para desarrollar la aplicación.

View. Contendrá los fichero FXML que serán las vistas de la aplicación.

Y por último fuera de la carpeta cinema, es decir dentro de la carpeta "app", estará el fichero App.java que es el fichero principal que llamara a todos los métodos y ejecutará la aplicación.

### **PLANIFICACIÓN**

#### **DIAGRAMA DE GANTT**

Como se ve en el diagrama de gantt el proyecto se dividirá en 6 sprints, el primer sprint se centrará en tareas para la gestión de peliculas, el segundo en la gestión de usuarios, el tercero en las funcionalidades relacionadas con la tarjeta o cuenta, el cuarto en la gestión del carrito, el quinto sprint con la gestión de transacciones y finalmente el sexto se centrará en la gestión de reseñas. tendrá como inicio de proyecto el 14 de mayo y como fecha final el 25 de mayo. Es muy importante respetar las fechas y orden de las tareas para llevar a cabo el proyecto de forma eficaz.



#### PRIMER SPRINT- GESTIONAR PELICULAS

El primer sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la gestión de películas, este sprint tendrá una duración del 14 de mayo al 18 de mayo.



### **SEGUNDO SPRINT- GESTIONAR USUARIOS**

El segundo sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la gestión de usuarios, este sprint tendrá una duración del 17 de mayo al 19 de mayo.



#### **TERCER SPRINT- CUENTA TARJETA**

El tercer sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la cuenta o tarjetas, este sprint tendrá una duración del 17 de mayo al 20 de mayo.



#### **CUARTO SPRINT- GESTIONAR CARRITO**

El cuarto sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la gestión de carrito, este sprint tendrá una duración del 19 de mayo al 21 de mayo.



#### **QUINTO SPRINT- GESTIONAR TRANSACCIONES**

El quinto sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la gestión de transacciones, este sprint tendrá una duración del 21 de mayo al 23 de mayo.



#### SEXTO SPRINT- GESTIONAR RESEÑAS

El quinto sprint está relacionado con las funcionalidades que tienen relación con la gestión de reseñas, este sprint tendrá una duración del 22 de mayo al 25 de mayo.

