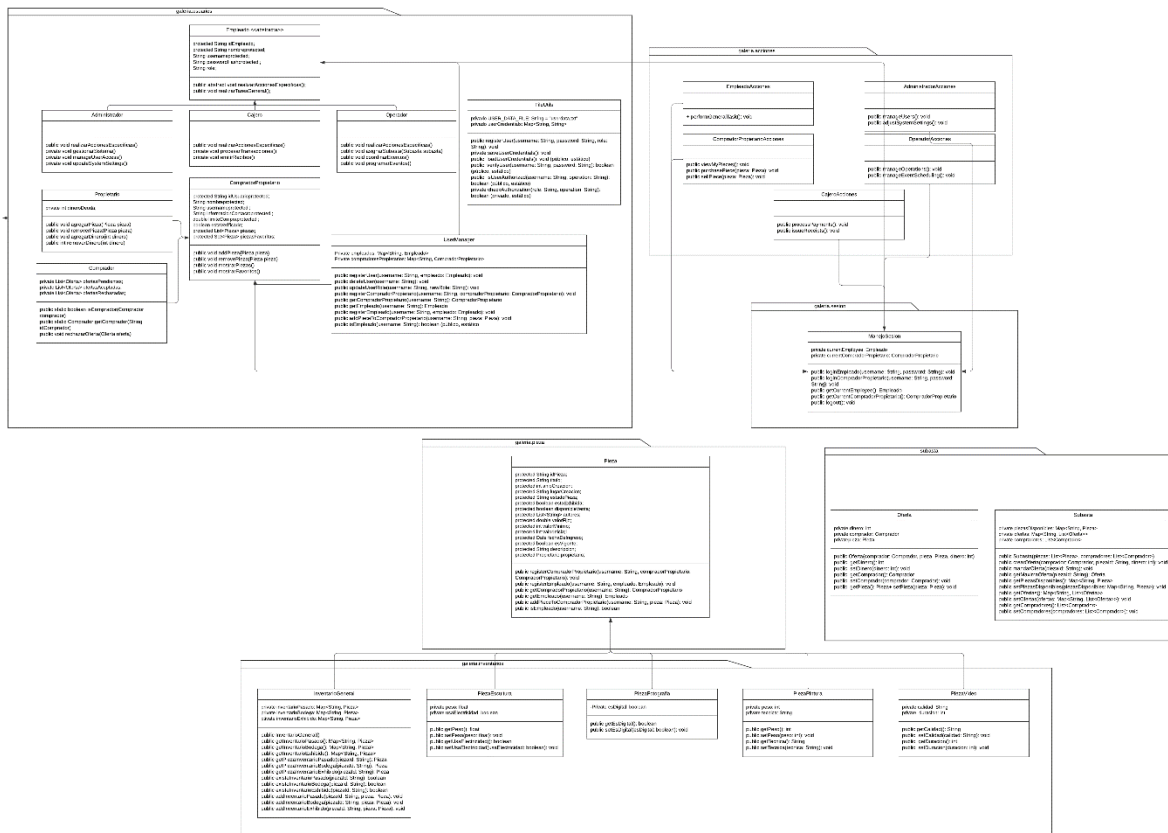


Santiago Guevara - 202316629, Juan José Murillo –202116898, Sergio Montoya - 202112171

1.

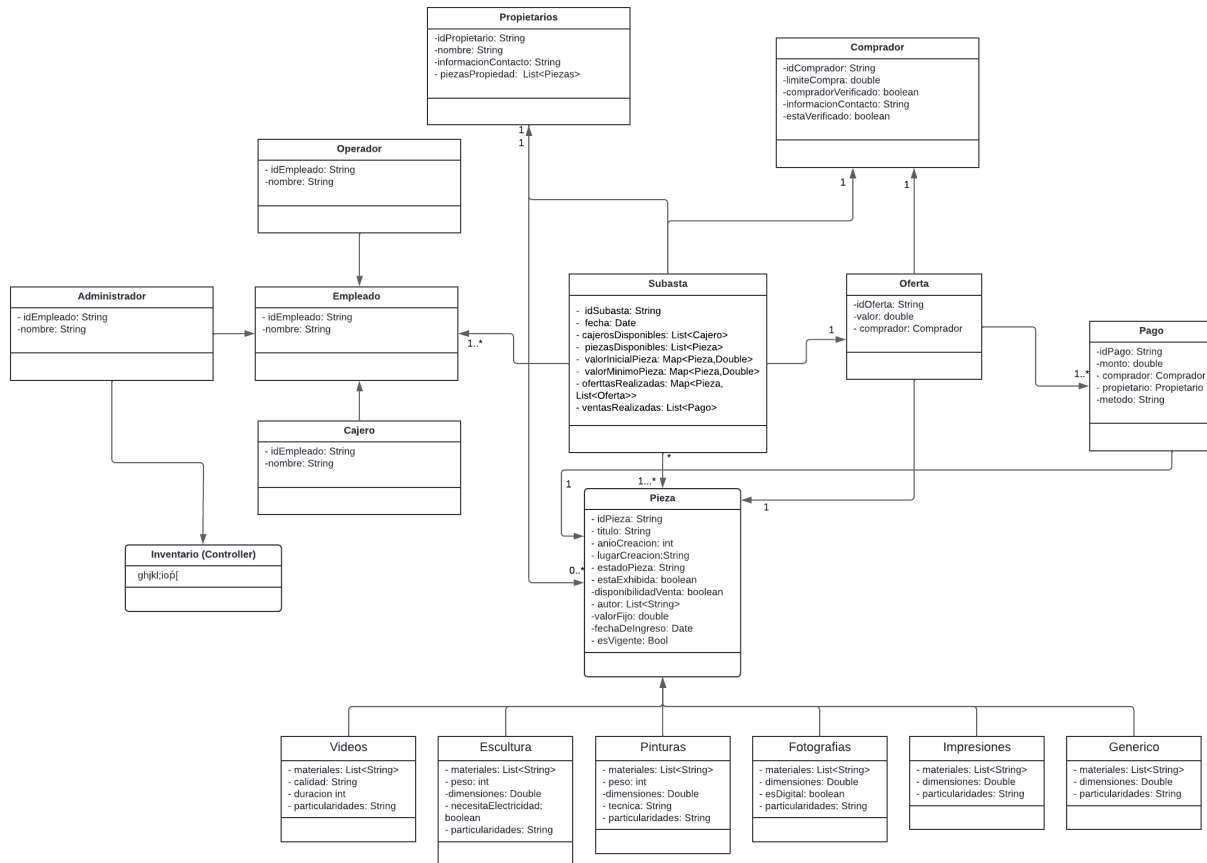
a)



Se presenta el siguiente link para poder ver el diagrama de mejor manera:

https://lucid.app/lucidchart/b5ad70f0-d3d5-4765-888d-02a8c99ece22/edit?viewport_loc=-917%2C-124%2C5572%2C2722%2CHWEp-vi-RSFO&invitationId=inv_6b7ef262-a0f1-43f6-87fc-19af1242e227

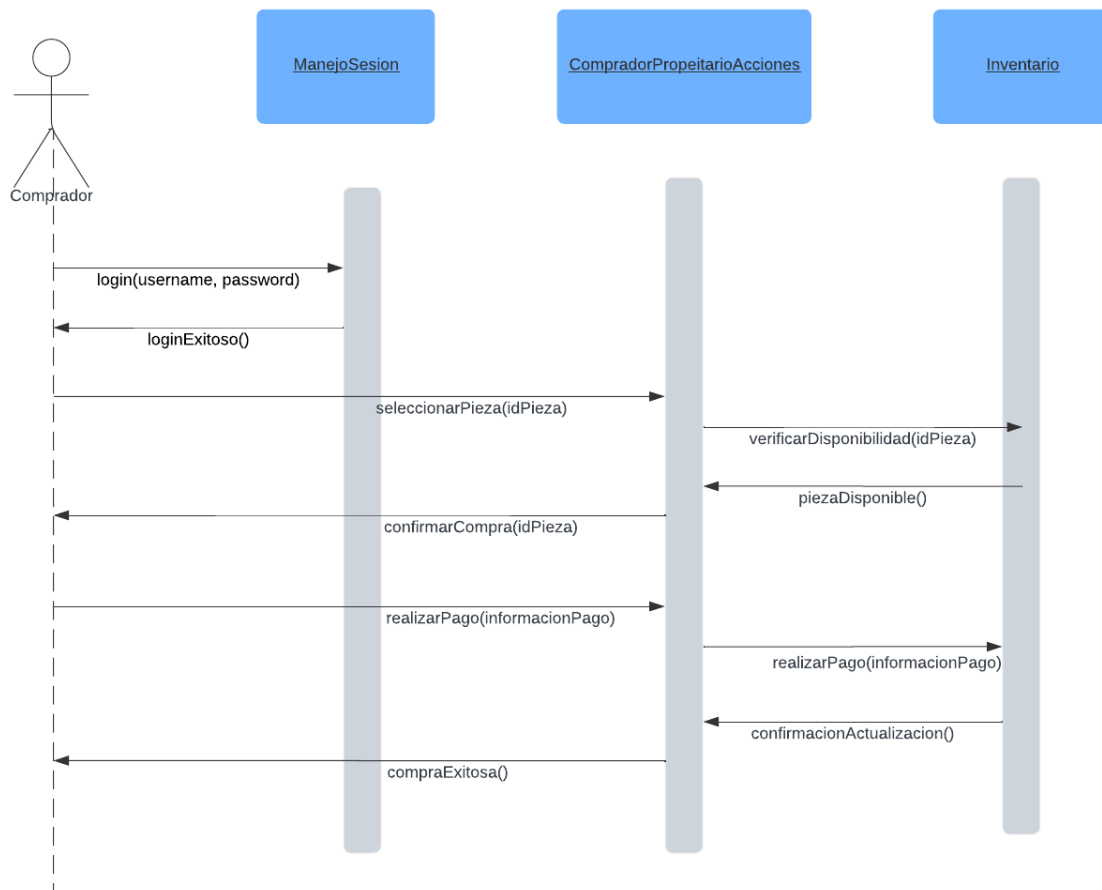
b)



Se presenta el siguiente link para poder ver el diagrama de mejor manera:

https://lucid.app/lucidchart/d32ebb45-9d3b-457b-bfa1-467b88892f36/edit?viewport_loc=-2928%2C-941%2C5302%2C2591%2C0_0&invitationId=inv_9a930c59-3894-4d82-a5f4-92ac3ffb6605

c)



https://lucid.app/lucidchart/80d7bfc9-d3dc-4402-8722-ce71bd9fa993/edit?viewport_loc=-2297%2C-475%2C2920%2C1427%2C0_0&invitationId=inv_60a0fa8a-042d-484b-a679-04eb6756a4b8

El diagrama de secuencia "ManejoSesion" ilustra el flujo de interacciones entre un Comprador, un Propietario y un sistema de Inventario durante el proceso de compra de una pieza de arte. El diagrama que se realizó se divide en cuatro secciones principales:

Inicio de sesión: Donde el comprador inicia el proceso ingresando su nombre de usuario y contraseña. Si el inicio de sesión es exitoso, el sistema procede al siguiente paso, el sistema verifica que tipo de rol cumple con la organización.

Selección de pieza: El comprador selecciona la pieza que desea comprar mediante su ID. El sistema verifica la disponibilidad de la pieza en el inventario y la preselecciona.

Confirmación de compra: Si la pieza está disponible, el comprador confirma la compra e ingresa la información de pago. El sistema procesa el pago y actualiza el inventario y entrega la pieza.

Finalización de la compra: Una vez que el pago se procesa con éxito, el sistema envía una confirmación al comprador y la compra se considera finalizada.

El diagrama de secuencia "ManejoSesion" proporciona una representación clara y concisa del flujo de interacciones entre el comprador, el propietario y el sistema de inventario durante el proceso de compra de una pieza. El diagrama facilita la comprensión de los roles y responsabilidades de cada actor, así como la secuencia de eventos que se producen durante el proceso de compra de una pieza de arte.

Programas de prueba

ConsolaUsuarios.java:

Esta consola (test) quiere probar la funcionalidad de distintos métodos que manejen la información del usuario, en esta ocasión enfocándonos en el registro y el inicio de sesión de cada uno de estos, al igual que las acciones que cada uno de estos puede realizar dentro del entorno.

El código está dividido en distintas secciones, empezando por el registro de nuevos usuarios mediante la función `registerNewuser()` y `FileUtils.registerUser` que a su vez está conectada a otras clases ya creadas como lo son `UserManager`, `FileUtils` y `ManejoSesion`. Para al final poder cargar las credenciales del usuario del almacenamiento persistente.

Ya habiendo registrado un usuario el programa busca loguearlo mediante la función `FileUtils.loadUserCredentials`, dentro del cual se pregunta la contraseña, el usuario y el rol, para poder así asignarle las funcionalidades requeridas a cada usuario.

Por último, sin importar el usuario se cierra la sesión mediante la función `ManejoSesion.logout` para darle fin a esta, sin embargo, los datos del usuario quedaran guardados dentro del archivo txt. para que así el usuario no se tenga que registrar otra vez cuando quiera volver a entrar.

ProgramasInventarios.java:

En este programa se muestran las distintas acciones que se pueden en el inventario de piezas de arte, como creando dos piezas y asignándole un propietario a cada una. Posteriormente, se procede a crear el inventario, el cual tiene tres partes, inventario que está en bodega, exhibición, e inventario de piezas que ya ocurrieron. En el archivo se puede ver que probamos distintas actividades como quitar, agregar del objeto de inventario para demostrar la buena implementación.

ProgramasSubastas.java:

En el desarrollo de este programa se logró hacer lo mismo que se tenía en el programa anterior para analizar el inventario, en este nuevo programa se esperaba poder modelar el funcionamiento de una subasta con varios compradores, por ello, se efectuaron 2 compradores distintos, los cuales tienen una respectiva información inicial. Luego, se crea la subasta con las piezas disponibles tanto en bodega como en exhibición que se quisieron implementar. Luego de tener la subasta, los compradores ofertan en ella por una de las piezas contenidas, y luego la subasta procesa la mejor oferta. La mejor oferta contiene la persona que ganó y seguidamente se entrega la pieza al comprador y se le cobra, la pieza pasa al inventario pasado y se quita del inventario de exhibición o en bodega.