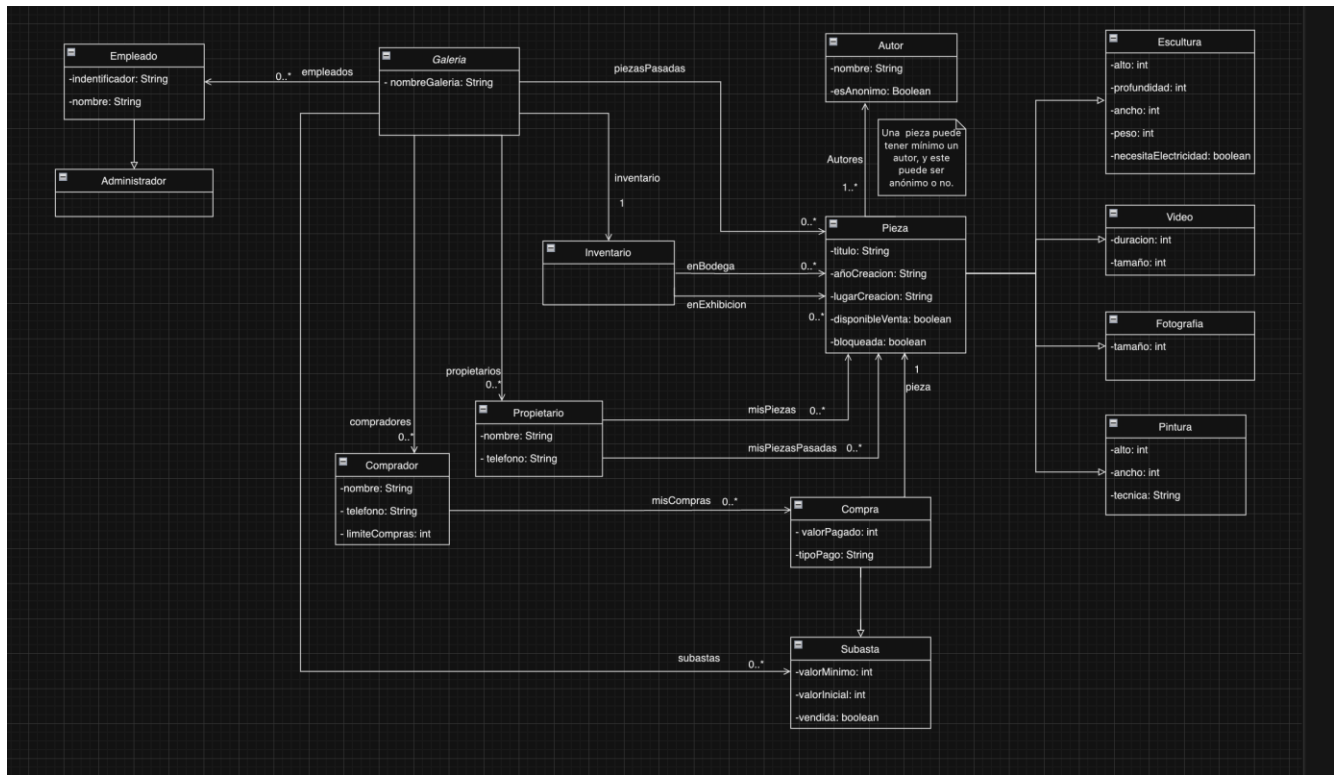


Daniel Quimbay - 202313861

Tomás Velásquez - 202311016

Lina Muñoz - 202310172



Restricciones del programa

- **Restricción de persistencia de datos:**

Toda la información debe ser persistente y almacenarse en archivos dentro de una carpeta designada. A su vez el almacenamiento no debe ser en un solo archivo sino en varios y se debe ser meticuloso en la selección de donde se guarda cada información.

La aplicación debe manejar la lectura y escritura de estos archivos, y se asume que ningún usuario malicioso modificará los archivos directamente.

- **Restricción de desarrollo tecnológico:**

La aplicación debe estar desarrollada en Java, esto limita el alcance de la aplicación a netamente un ambiente de computador y a ciertas maquinas, además se debe comprobar que el funcionamiento sea adecuado independiente del entorno que se esté usando por el usuario (compilación en Windows, macOS, etc...)

- **Restricción de Login:**

La aplicación debe contar con un uso exclusivo del usuario y contraseña de cada individuo, al realizar esto se diferencia de manera clara entre cada uno de los roles con

los que cuenta la aplicación y así se restringe el alcance que tiene cada usuario o cada login específico adentro del sistema.

- **Restricción de interfaz clara:**

Se debe manejar una interfaz que permita a los usuarios identificar el proceso de acceso a la aplicación, esto restringe la cantidad de información e inputs dispuestos en pantalla que se le pide al usuario, para que disfrute del funcionamiento adecuado de la aplicación.

- **Restricción de fechas de entrega:**

Para este proyecto se aclaró cuáles son las fechas estipuladas de entrega por ende se conocerán con los plazos de cada parte. Esta limitación o restricción de tiempo influye directamente en aquellos que trabajan en la aplicación para cumplir con los requerimientos. En este caso sería entrega de análisis 27 de marzo, entrega de implementación y diseño antes del 14 de abril, interfaz básica antes del 4 de mayo y la aplicación terminada para antes del 2 de junio.

- **Restricción de pagos:**

Los pagos solo pueden hacerse mediante tarjeta de crédito, transferencia electrónica o en efectivo. Solo el cajero de la galería puede registrar los pagos, lo que desencadena la entrega de la pieza al nuevo propietario. Este caso restringe a que los usuarios solo puedan hacer uso de ciertos métodos para pagar e interactuar con los servicios que ofrece la aplicación.

- **Restricción de acceso a información:**

Se restringe el acceso a la información privada o delicada a netamente aquellos usuarios que puedan hacer uso cauteloso de los datos como lo son información de los compradores. Esto restringe la libertad con la que se puede entregar información a cada role dentro de la aplicación.

Programas de prueba

- **Modificación del inventario:** El sistema debe dejar añadir nuevos elementos de diferentes tipos al inventario con todos los atributos generales y específicos que sean correspondientes a la obra. Al entrar al sistema con rol de administrador se puede registrar el ingreso de una pieza al inventario, confirmar que se realizó una venta o confirmar la devolución de una pieza. Si se entra como empleado se podrá realizar el resto de las acciones necesarias para el manejo de inventario.

- **Verificación de longevidad de obras:** Bajo el modelo de “consignación” de las obras se debe poner en venta o realizar subastas con la obra y pasado el tiempo de préstamo si no se hizo una venta se debe devolver la pieza al dueño de esta.
- **Interfaz según el rol:** Debe permitir a un usuario de la aplicación acceder a su usuario o crear uno nuevo. Después de acceder debe limitar este usuario a solo las acciones que puede realizar y evitar que realice las funciones de otros roles.
- **Compra por plataforma:** Mediante la plataforma del sistema un comprador puede marcar su interés en comprar la obra para bloquearla de otros compradores. Después, un administrador verificará la seriedad de la compra y la existencia del comprador. Si se cumplen las condiciones se completará la venta y de lo contrario regresará a su estado original.
- **Compra por subasta:** Durante una subasta, cada pieza tendrá un valor mínimo y un valor inicial. El comprador no podrá ofrecer menos del valor inicial y la pieza no se venderá si no se llega al valor mínimo. En una subasta solo pueden participar los compradores previamente verificados por el administrador de la galería. En caso de que la subasta sea exitosa se deberá efectuar el pago y quitar la obra del inventario disponible
- **Consulta de estado de obras:** Si el usuario es propietario de obras puede consultar el estado de su obra y el historial de obras que fueron suyas en el pasado.
- **Verificación de valor máximo de compras:** Por cada comprador se establece un máximo de valor por el cuál pueden comprar obras. Si se quiere realizar una compra por encima de este tope debe demostrar al administrador que puede realizar este pago para que se pueda actualizar este nuevo tope
- **Simultaneidad de roles:** Un vendedor puede también realizar acciones de comprador y viceversa. Aunque el rol que cumple un usuario es de vendedor, él también accede a funcionalidades como si fuera cliente de la aplicación; esto también implica que los compradores pueden funcionar como propietarios y vender obras.
- **Plataforma de pagos:** Si una venta fue exitosa, se debe permitir al usuario pagar con tarjeta de crédito, transferencias electrónicas o pagos en efectivo con su historia de pago.
- **Persistencia:** Al ejecutar el programa se debe evidenciar que se puede realizar el guardado de archivos con la información y la carga de información ya existente.