

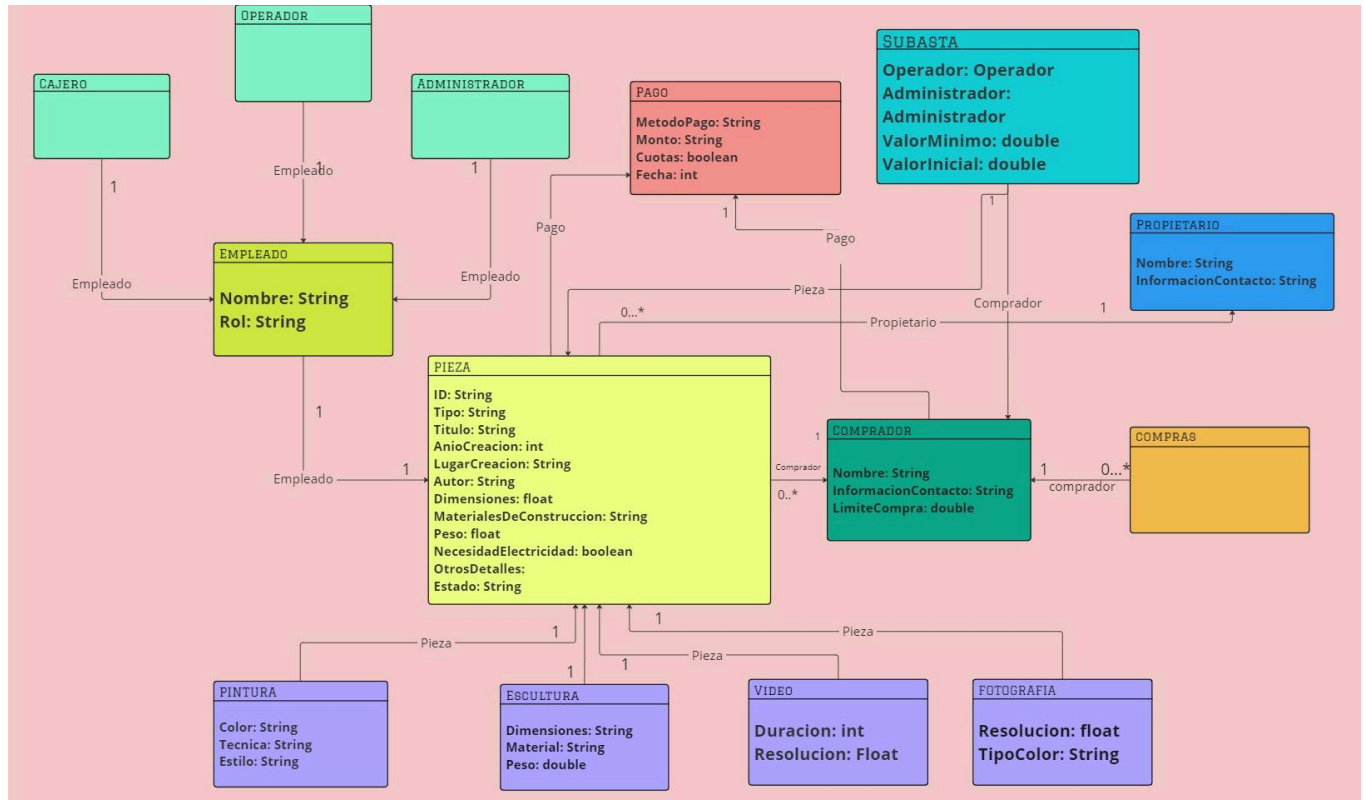
Analisis Proyecto

Integrantes:

Alejandro Rengifo - 202312351

Juan Diego Diaz Villanueva - 202314374

Anderson Mesa Trujillo - 202112115



Clases:

Pieza: Es una super clase, la cual es la principal del sistema de subastas y cuenta con los siguientes atributos:

- ID: Código de la pieza.
- Tipo: Tipo de pieza, ya sea una subclase como pintura, escultura, etc.
- Título: Nombre de la pieza.
- AnioCreacion: El año en que se creó la pieza.
- LugarCreacion: Lugar en que se diseñó y desarrolló la pieza.
- Autor: Persona que creó la pieza.
- Dimensiones: Medidas de las que consta la pieza.
- MaterialesDeConstruccion: Elementos con los que se hizo la pieza.
- Peso: Medida en kg de la pieza.
- NecesidadElectricidad: Boolean que confirma si la pieza necesita o no electricidad.
- OtrosDetalles: Características extra de la pieza.
- Estado: Situación en la que se encuentra la pieza.

Pintura: Es una SubClase de Pieza que nos dice el tipo de pieza que es y contiene:

- Color: El color bajo el que se desarrolló la pieza.
- Técnica: La técnica de pintar que se usó para la pieza.
- Estilo: El estilo de dibujo que se usó

Escultura:

- Dimensiones: Medidas de las que consta la escultura, en cm o metros.
- Material: Componentes de los que está hecha la escultura.
- Peso: El peso en KG de la escultura.
-

Video:

- Duración: Tiempo que tarda el video.
- Resolución: Resolución en la que fue tomada el video.

Fotografía:

- Resolución: Resolución en la que fue tomada la foto
- TipoDeColor: Tipo de color en la composicion puede ser RGB o CMYK

Subasta: Ofertas que se hacen a la pieza.

- Operador: Persona que administra como ayudante al administrador en la subasta. Además, es una subclase de Empleado.
- Administrador: Persona que tiene el rol principal de administrar la subasta. Es una subclase de Empleado.
- ValorMinimo: Importe mínimo con el que se puede empezar la subasta.
- ValorInicial: Importe con el que se inicia la subasta.

Empleado: Un individuo que trabaja en la galería y puede tener diferentes roles.

- Nombre: El nombre del empleado.
- Rol: La posición o trabajo del empleado dentro de la galería (Cajero, Operador, Administrador).

Cajero: Es una subclase que representa un rol de la clase Empleado.

Responsabilidades:

- Procesar pagos de piezas vendidas.
- Emitir recibos y gestionar la facturación.
- Registrar métodos de pago y confirmar el cumplimiento de las transacciones.

Permisos de Acceso:

- Acceder al módulo de pagos.
- Ver información de ventas y compras asociadas.
- Registrar detalles de las transacciones.

Restricciones:

- No puede crear o modificar detalles de piezas de arte.
- No puede gestionar subastas ni modificar precios o condiciones de venta.

Operador: Es una subclase que representa un rol de la clase Empleado.

Responsabilidades:

- Administrar y monitorizar el proceso de subastas en tiempo real.
- Registrar ofertas y actualizaciones durante una subasta.
- Asistir a los compradores durante el evento de subasta.

Permisos de Acceso:

- Acceder al módulo de subastas.
- Registrar y actualizar ofertas y precios en el sistema.

- Verificar información de los compradores participantes.

Restricciones:

- No puede realizar transacciones financieras ni modificar pagos.
- No tiene permisos para agregar o retirar piezas del inventario.

Administrador: Es una subclase que representa un rol de la clase Empleado.

Responsabilidades:

- Supervisar la operación completa de la galería y casa de subastas.
- Aprobar o rechazar la inclusión de piezas en el inventario.
- Administrar cuentas de usuarios y configuraciones del sistema.
- Tomar decisiones estratégicas como precios base y condiciones de consignación.

Permisos de Acceso:

- Acceso completo a todos los módulos del sistema.
- Crear, modificar y eliminar información de piezas, subastas y usuarios.
- Ajustar permisos y roles de otros empleados.

Comprador: Una persona que compra o está interesada en comprar piezas de arte.

- Nombre: Nombre del comprador.
- InformacionContacto: Informacion del Contacto Comprador.
- LimiteCompra: Numero limite de compra del comprador.

Compras: Historial de compras del comprador

Propietario: El dueño actual de una pieza de arte.

- Nombre: Nombre del propietario.
- InformacionContacto: Informacion de contacto del propietario

Pago: Un registro de una transacción monetaria relacionada con la compra de una pieza.

- MetodoPago: Registra cómo se ha realizado un pago (tarjeta de crédito, transferencia electrónica o en efectivo).
- Monto: Cuánto se ha pagado por una pieza y oferta.
- Cuotas: Indica si el pago se realizará en partes y en cuantas partes.
- Fecha: La fecha en que se ha realizado el pago

Restricciones:

- **Persistencia de Datos:** El sistema requiere almacenamiento persistente de la información sobre piezas, subastas, pagos e interacciones con compradores y propietarios, utilizando soluciones de almacenamiento de datos adecuadas y manejando la serialización y deserialización de objetos.
- **Integridad de Transacciones:** Al procesar pagos, el sistema debe garantizar la correcta reflejo de las transacciones financieras, manteniendo la integridad y consistencia de los registros.
- **Mecánica de Subastas:** La entidad de subasta debe gestionar los valores mínimos y de inicio para las piezas subastadas, lo que implica una necesidad de características de gestión de subastas en tiempo real dentro del sistema.

Descripciones de los Casos de prueba:

1. Registro de una nueva pieza en el inventario

Descripción: Se verifica si el administrador puede registrar correctamente una nueva pieza en el inventario de la galería.

Pasos:

1. El administrador inicia sesión en el sistema.
2. El administrador selecciona la opción para registrar una nueva pieza.
3. El administrador ingresa los detalles de la pieza, incluyendo tipo, título, año de creación, autor, etc.

El sistema guarda la información y asigna un ID único a la nueva pieza.

Resultado esperado: La pieza se registra correctamente en el inventario y se asigna un ID único.

2. Realización de una compra de una pieza disponible

Descripción: Se verifica si un comprador puede realizar una compra de una pieza disponible en el inventario.

Pasos:

1. El comprador inicia sesión en el sistema.
2. El comprador busca una pieza disponible para la compra.
3. El comprador selecciona la opción para comprar la pieza.

El sistema procesa la transacción y actualiza el estado de la pieza a "vendida".

Resultado esperado: La transacción de compra se realiza con éxito y el estado de la pieza se actualiza correctamente.

3. Inicio de una subasta para una pieza

Descripción: Se verifica si un empleado puede iniciar correctamente una subasta para una pieza específica.

Pasos:

1. El empleado con rol de operador inicia sesión en el sistema.
2. El empleado selecciona la opción para iniciar una subasta.
3. El empleado elige la pieza que se subastará y establece el valor inicial y mínimo.
4. El sistema registra la subasta y notifica a los compradores calificados.

Resultado esperado: La subasta se inicia correctamente y los compradores calificados son notificados.

4. Verificación del límite de compra de un comprador

Descripción: Se verifica si el administrador puede verificar y actualizar correctamente el límite de compra de un comprador.

Pasos:

1. El administrador inicia sesión en el sistema.
2. El administrador busca al comprador en cuestión.
3. El administrador verifica las compras anteriores del comprador y decide si debe actualizar el límite de compra.

Si es necesario, el administrador actualiza el límite de compra del comprador.

Resultado esperado: El límite de compra del comprador se verifica y, si es necesario, se actualiza correctamente.