

Universidad de los Andes

Diseño y Programación Orientada a Objetos

Proyecto 2, Documento de diseño - Galería

Andrés Maichel – 202225961

Jessica Garay Acosta – 202310514

Alejandro Guerra López - 202122640

02/06/2024

1. UML

A continuación, se presentan los enlaces de los UML desarrollados para llevar a cabo la implementación del proyecto.

UML general: https://lucid.app/lucidchart/5085dd90-f4fb-4703-a4b7-2f9d60878856/edit?viewport_loc=-7546%2C-3014%2C8654%2C3770%2C0_0&invitationId=inv_f75f21e3-04c0-476d-983c-664a37496bd1

\

UML – Alto nivel: https://lucid.app/lucidchart/3de60b2f-b0ce-4fe8-bb5b-50f71adce0c7/edit?view_items=aVtBDIGRuaz9&invitationId=inv_726012ad-1cbf-4fce-b48c-e3ee4589d37a

2. Diseño de interfaces

Para este proyecto, la galería busca el desarrollo de interfaces que permitan una mejor gestión de sus procesos ¿Con los clientes?, A partir de un sistema que sea fácil de usar Para todos los usuarios de la aplicación. Es por lo anterior, Que a cotización se presentan los diseños preliminares de las interfaces más importantes utilizadas para los diversos requerimientos, esto teniendo en cuenta la gran cantidad de requerimientos. Que solicitaba esta organización.

- Diseño de inicio de sesión: En primer lugar, para poder organizar de mejor manera el menú de opciones para cada usuario, Se decidió implementar una primera interfaz para que el usuario inicie sesión. A partir de la información brindada en esta sección, se despliega el menú de opciones para cada tipo de usuario. Esto permite una mayor seguridad, ya que un cliente no va a poder acceder a las herramientas de un administrador u otro empleado. Y también permite identificar más fácilmente las

acciones que puede realizar cada usuario dentro del sistema.



Imagen 1. Interfaz de Log In

- Menú de opciones: Como se mencionó anteriormente, para cada usuario se desarrolló un menú diferente. En la pantalla donde se muestra cada menú, Se evidencia una pequeña tabla con todas las opciones que puede tomar el usuario, las cuales dan acceso a otras herramientas dependiendo de lo que se desee realizar. En este caso se presenta un pequeño ejemplo con el menú para el administrador.

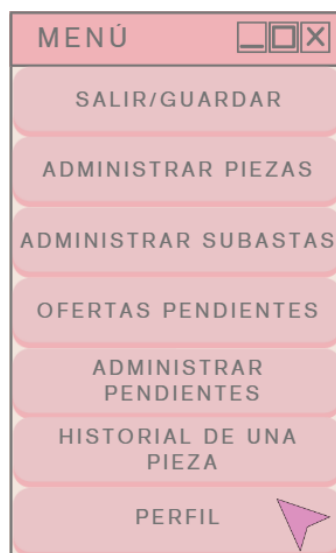


Imagen 2. Interfaz del menú del administrador

- Formulario de una pieza (Administrador): Cuando el administrador desea agregar una nueva pieza a la galería, se presenta un pequeño formato que le permite al usuario escribir la información de la pieza, esto a partir de pequeñas cajas de texto y botones que le van mostrando al usuario la información que requiere el sistema para poder

Implementar este requerimiento.

FORMULARIO

TÍTULO: *****

AÑO: *****

LUGAR: *****

ESTÁ DISPONIBLE? ☐

VALOR: *****

DÍAS: **

MODALIDAD:

DIMENSIÓN: *****

PESO: ***

ELECTRICIDAD: ☐ REQUIERE ELECTRICIDAD?

MATERIALES: ***** * *****

AUTOR: ***** *****

VOLVER **CONTINUAR**

Imagen 3. Interfaz del formulario de creación de pieza

- Información de los usuarios: teniendo en cuenta que el administrador requiere poder visualizar de manera sencilla la información de los clientes. Esta sección le presenta información relevante al administrador por medio de una tabla con los datos de cada usuario perteneciente a la galería. Se decidió usar el formato de tabla, ya que permite identificar información relevante de manera más sencilla para el usuario y de una forma más organizada.

INFORMACION DE USUARIOS				
NOMBRE:	USER:	CLAVE:	TELEFONO:	CORREO:
JESS	JSSOF07	*****	309728990	JSOFF@GMAIL
VOLVER				

Imagen 4. Interfaz de la información de los usuarios

- Ver compras (Clientes): En cuanto a las herramientas brindadas a los clientes, se desarrolló una vista para que este usuario pueda visualizar la lista de compras que ha realizado a través de una tabla con las compras realizadas.

COMPRAS				
VALOR:	METODO:	CLIENTE:	PIEZA:	FECHA:
15000000	EFFECTIVO	JSSOF07	JARDIN DE LOS SUEÑOS	02-06-2024
<div>VOLVER</div>				

Imagen 5. Interfaz de compras

- Ver subastas: Por otra parte, también se diseñó una pantalla para la visualización de las subastas, en esta sección se muestra por medio de una lista las subastas que se encuentran activas para los clientes, con el fin de que estos puedan participar en las mismas.

SUBASTA	
NOMBRE:	DISPONIBILIDAD:
SUBASTA 1	ACTIVA
<div>VOLVER</div>	

Imagen 6. Interfaz de subastas

- Perfil: Para esta parte se decidió mostrar por medio de una pequeña caja de texto la información del perfil de cada usuario que inicie sesión en el sistema, esto con el fin de que si el usuario lo desea pueda modificar algunos datos de su información.

PERFIL				
NOMBRE:	USER:	CLAVE:	TELEFONO:	CORREO:
GABRIEL	<GAB3	*****	32345764	GABS@GMAIL
<div>VOLVER</div>				

Imagen 7. Interfaz de perfil

3. Diagrama de casos de uso

Los diagramas de caso de uso le permiten al desarrollador tener una mayor claridad sobre los requerimientos funcionales que requiere el sistema para poder cumplir con las necesidades de la organización, en este caso de la galería. Es por esto que, su desarrollo es importante para poder organizar de una mejor manera todos los pasos que hay que llevar a cabo para poder realizar el programa. Debido a lo anterior, se decidió hacer un diagrama de casos de uso donde se

describen los requerimientos de los procesos de compra y de subasta, los cuales son fundamentales para el buen funcionamiento de la galería. A continuación, se presenta el diagrama realizado.

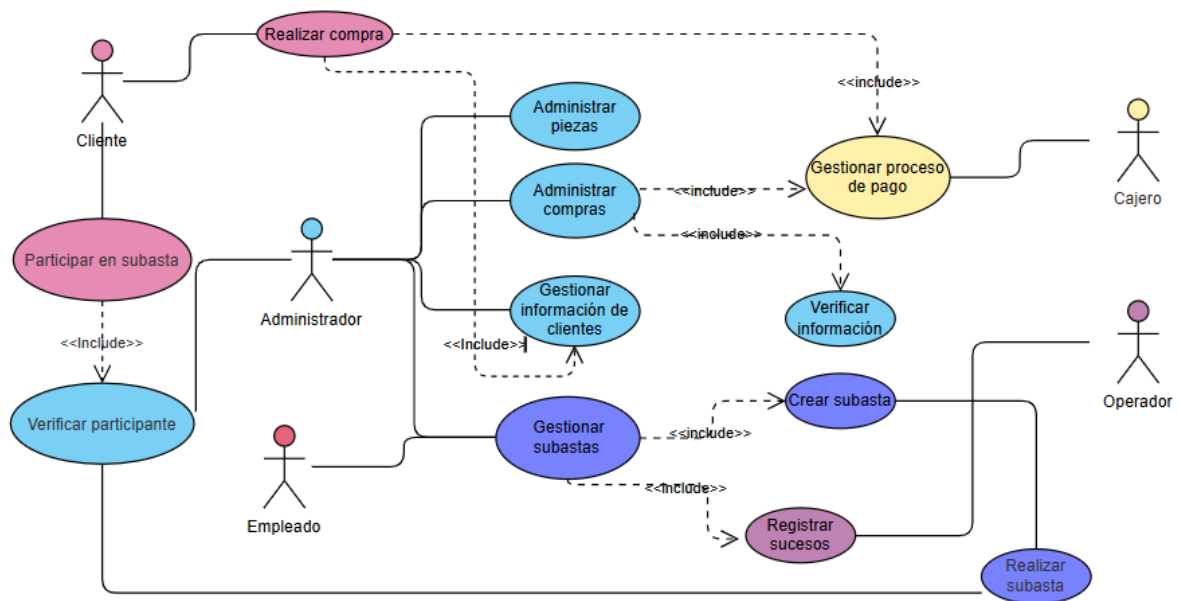


Imagen 8. Diagrama de casos de uso

4. Diagramas de secuencias

Los diagramas de secuencias permiten visualizar de forma más sencilla los procedimientos necesarios para realizar un requerimiento particular. Es por lo anterior que, para este proyecto se decidió desarrollar tres diagramas de secuencias, los cuales se presentan a continuación.

- a. Proceso 1: Procedimiento de registro, en este el administrador desea registrar una nueva pieza, por lo que debe llevar a cabo el proceso de “consignación” con el propietario de la pieza.

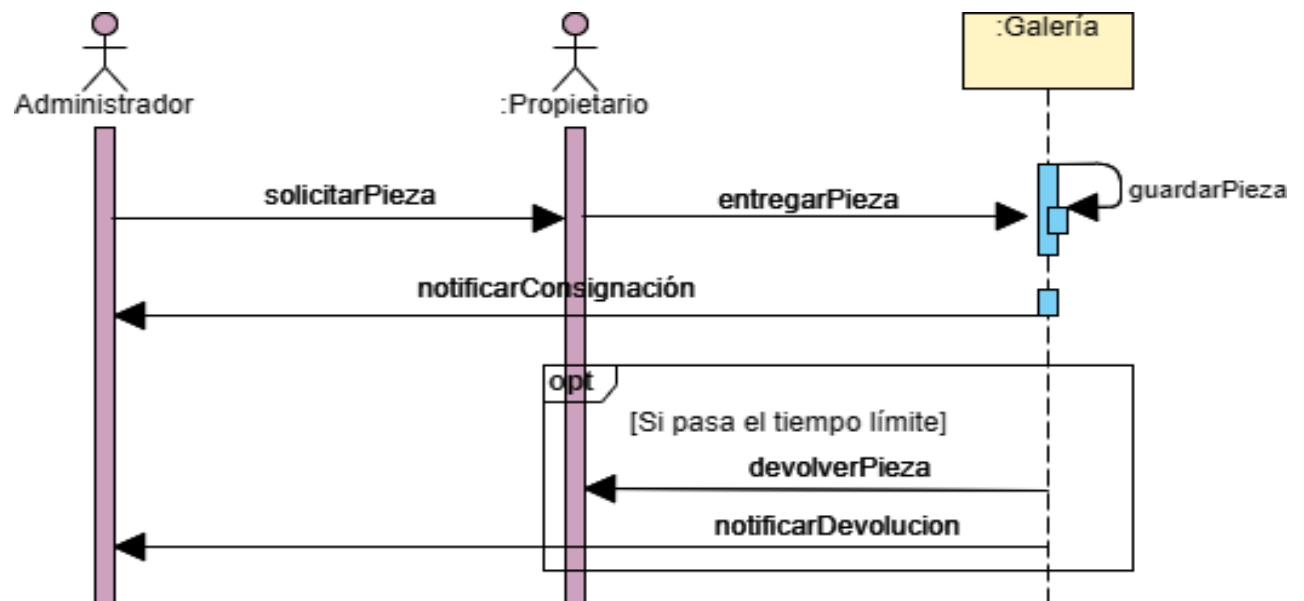


Imagen 9. Diagrama de procedimiento de registr

Además del proceso representado en el diagrama, es necesario aclarar que durante el desarrollo de este requerimiento es importante verificar la existencia de la pieza buscada.

- b. Proceso de compra, en este requerimiento un cliente busca comprar una pieza que se encuentra dentro de los datos de la galería. Para esto, la información del comprador debe ser verificada por el administrador, para posteriormente el “cajero” pueda verificar el método de pago usado. Finalmente, si el proceso es exitoso se le brinda la pieza al nuevo propietario.

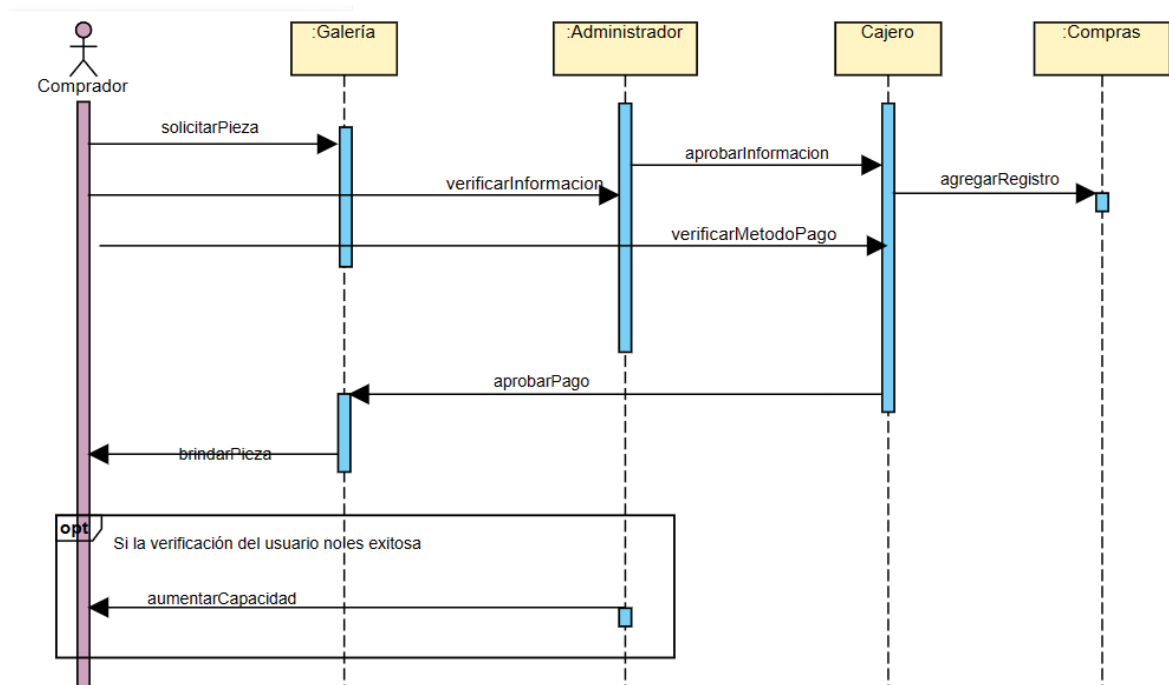


Imagen 10. Diagrama de proceso de compra

Cabe resaltar que, al solicitar la pieza, el sistema debe verificar la existencia de la pieza y del usuario dentro de los datos de la galería.

- c. Subasta, en este proceso el administrador busca crear una subasta y con ello agregar las piezas a subastar y la información de los precios necesaria. Además de esto, se desea verificar la información de los usuarios que desean participar. Finalmente se realiza la subasta y el operador se encarga de llevar el registro de los acontecimientos de la subasta.

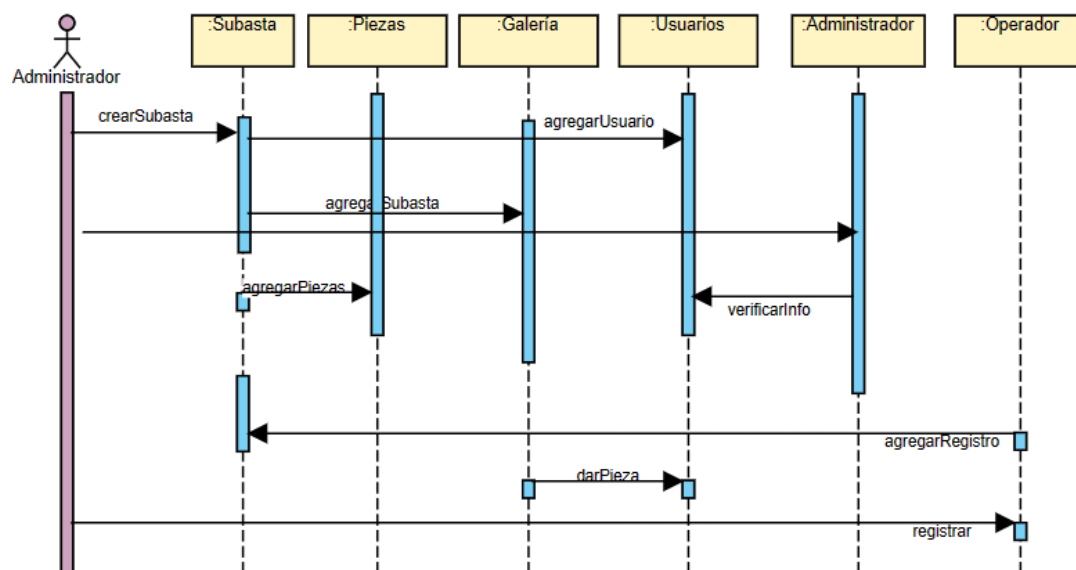


Imagen 11. Diagrama de proceso de subasta

El sistema identifica si los precios para el desarrollo de la subasta se han alcanzado. Durante la revisión de los usuarios, se busca comprobar la existencia de los usuarios participantes de la subasta y su capacidad para poder comprar una pieza.

5. Historias de Usuario

Como: gestor de inventario durante una subasta
Quiero: utilizar el sistema para gestionar el inventario durante una subasta en curso, lo que me permitirá realizar múltiples acciones para garantizar el correcto desarrollo del evento y la integridad de la información.
Para: poder acceder fácilmente a la lista de piezas que estén siendo subastadas en el momento, con detalles claros sobre cada una, como título, valor mínimo y el estado actual de la oferta, además debo poder monitorear el progreso de la subasta y marcar las piezas como vendidas o no vendidas según el resultado de la subasta, garantizando que la información sobre el estado de cada pieza se mantenga actualizada.

Tabla 1. Caso de gestor de inventario

Como: Administrador de la galería
Quiero: Al momento de dejar ingresar nuevas obras, registrar estas piezas en el inventario, incluir su información y determinar si serán exhibidas o si estarán en bodega. A su vez deseo verificar los usuarios, si es que si pueden alcanzar un monto para una pieza y establecer los valores máximos que posee cada comprador.
Para: poder manejar el proceso de ventas para bloquear las piezas que estén siendo negociadas y a su vez manejar las devoluciones. Además de poder llevar una mejor gestión de las piezas pertenecientes a la galería.

Tabla 2. Caso de administrador de galería

Como: Cajero de la galería
Quiero: Poder verificar el método de pago utilizado por un comprador, para que este se encuentre dentro de los métodos aceptados por la galería. Además, deseo que este sistema me permita llevar a cabo el registro de la compra posteriormente y que este se guardé en el historial de compras.
Para: Llevar correctamente acabo el proceso de compra y sea seguro tanto para la galería como para los compradores. Además, este proceso es necesario para que la galería y los clientes puedan consultar el historial de compras en caso de ser necesario.

Tabla 3. Caso de cajero

Como: Comprador interesado en una pieza de arte o en conocer la trayectoria de un artista
Quiero: Acceder a la historia de la pieza o del artista para obtener información relevante sobre esta, de una forma sencilla a través de datos fáciles de comprender.
Para: Poder tomar decisiones informadas sobre mis compras y apreciar mejor el valor del arte que estoy adquiriendo.

Tabla 4. Caso de comprador

Como: Administrador del sistema de la galería de arte
Quiero: Contar con herramientas y funcionalidades que me permitan gestionar eficientemente todas las operaciones administrativas y financieras de la galería.
Para: Poder garantizar un funcionamiento óptimo de la galería y proporcionar un servicio excelente a nuestros clientes. Además de poder organizar los procesos de una mejor manera con nuestros clientes.

Tabla 5. Segundo caso de administrador

Como: Empleado de la galería
Quiero: Contar con herramientas y funcionalidad que me permita acceder a la historia de las piezas de arte y los artistas para poder proporcionar la información precisa a los compradores y visitantes.
Para: Poder abordar las necesidades específicas que enfrenta mi rol diario, asegurando la contribución al éxito general de la galería y las expectativas de nuestros clientes.

Tabla 6. Caso del empleado