

Sistemas Proyecto Final

Integrantes:

- Sthefano Ulloa (00215689)
- Alexander Pastor (00211253)
- Sebastián Romero (00216765)
- Kristian Mendoza (00215773)

Casos de uso (A son flujo normal, B, C, ... son flujo alterno)

1. Nueva sesión de cliente

- Al iniciar una nueva instancia de cliente se crea un hilo para este, verificando que exista un *Session Manager* (ya que funciona como proceso principal). En la terminal se pregunta el nombre del cliente y luego se presenta un dashboard con las opciones de *Suscripciones activas*, *Subastas terminadas* y *Sesiones de Subasta disponibles*.

2. Inicio de Server

- Se inicia una instancia de servidor (proceso principal), el cual al ver que un cliente se crea, recibe la notificación que hay un nuevo cliente para las sesiones de subasta, en este caso recibe las notificaciones de cualquier usuario y sesión del momento.

3. Cliente se suscribe/de-suscribe a una Sesión de Subasta

- Luego del inicio de sesión del cliente, si el cliente selecciona la opción de *Sesiones de Subasta disponibles* en el dashboard (opción 4, o la opción 3 para *Subastas disponibles*), se mostrará un listado de Sesiones disponibles (recuperando esta información del servidor y solo sesiones cuyo tiempo de finalización no haya terminado) con el formato:

#ID TEMA

-ARTÍCULOS

Al seleccionar una con su índice (#), se da el mensaje de que la suscripción ha sido exitosa, en caso de que quiera desuscribirse se va al menu codificando *exit*, posteriormente da en la sección de *Desuscribirme* (opción 5), con la cuál accede a ver las subastas a las que se encuentra suscrito por sesión, con el formato:

#ID ARTÍCULO

-PRECIO BASE

-HORA_INICIO

-HORA_FIN

De las cuales para desuscribirse ingresa el ID para hacerlo posible, mostrando un mensaje de desuscripción exitosa.

- b. Si se intenta suscribirse o desuscribirse de una sesión que ya ha iniciado, se muestra un mensaje de restricción.
- c. Si se ingresan índices incorrectos se muestra un mensaje de error para que el cliente vuelva a ingresar otro.

4. Cliente Revisa Notificaciones por niveles

a. NOTIFICACIONES POR SESIÓN SUSCRITA

Si se selecciona una subasta suscrita por su índice (#) en el apartado anterior, se muestran todos los artículos con el formato:

#ID ARTÍCULO

-PRECIO BASE

-HORA_INICIO

-HORA_FIN

Si la subasta de este artículo terminó se muestra una última línea con el formato:

Artículo COMPRADO/NO_COMPRADO POR \$PUJA_MAXIMA

- b. Si el cliente ingresa índices inválidos, se muestra un mensaje de error para que vuelva a intentarlo.
- c. Si el artículo no fue vendido, sale la notificación de ello.

5. Cliente realiza una puja por un artículo

- a. Navegando hacia *Suscripciones activas* (opción 1), el cliente puede ver las sesiones en las que está, y entrar con el ID en una de ellas para hacer una puja, que se valida en el servidor y notifica a todos los clientes suscritos, además de mandar un mensaje al cliente principal de que la puja se ha realizado con éxito, con el formato:

[USUARIO] ha pujado \$PUJA

Es importante entender que salen mensajes del tiempo restante de la puja que se actualizan en un intervalo de tiempo dado. En este caso, se actualizan cada minuto, cuando este en el último minuto, se actualiza cada 10 segundos, para cuando solo queden 10 segundos se actualice cada segundo.

- b. Si la puja es un valor invalido o es menor al valor máximo actual, se muestra un mensaje de error.
- c. Si la subasta del artículo ya terminó, y se intenta hacer una subasta se muestra un mensaje de error.

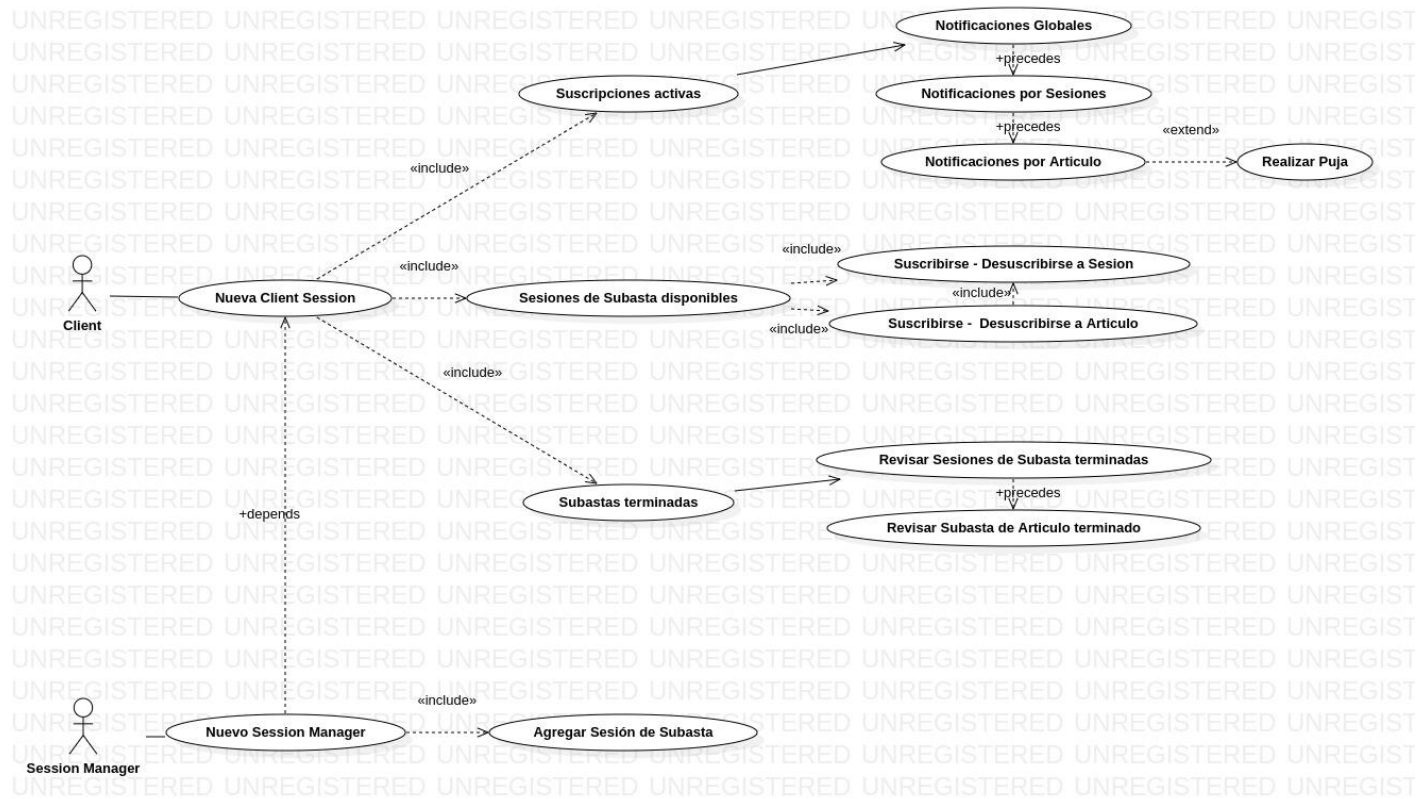
6. Cliente revisa Subastas Terminadas

- a. Si el cliente selecciona la opción de *Subastas terminadas* en el dashboard, se mostrará un listado de Sesiones terminadas (opción 2, recuperando esta información del servidor e incluso de las sesiones no suscritas) con el formato:
[USUARIO] adquirió ARTÍCULO por \$PUJA
(esto permite saber que usuario ganó un artículo dentro de una sesión generada). Al final, se debe presionar ENTER para salir de la vista y regresar a la anterior.

7. Logs

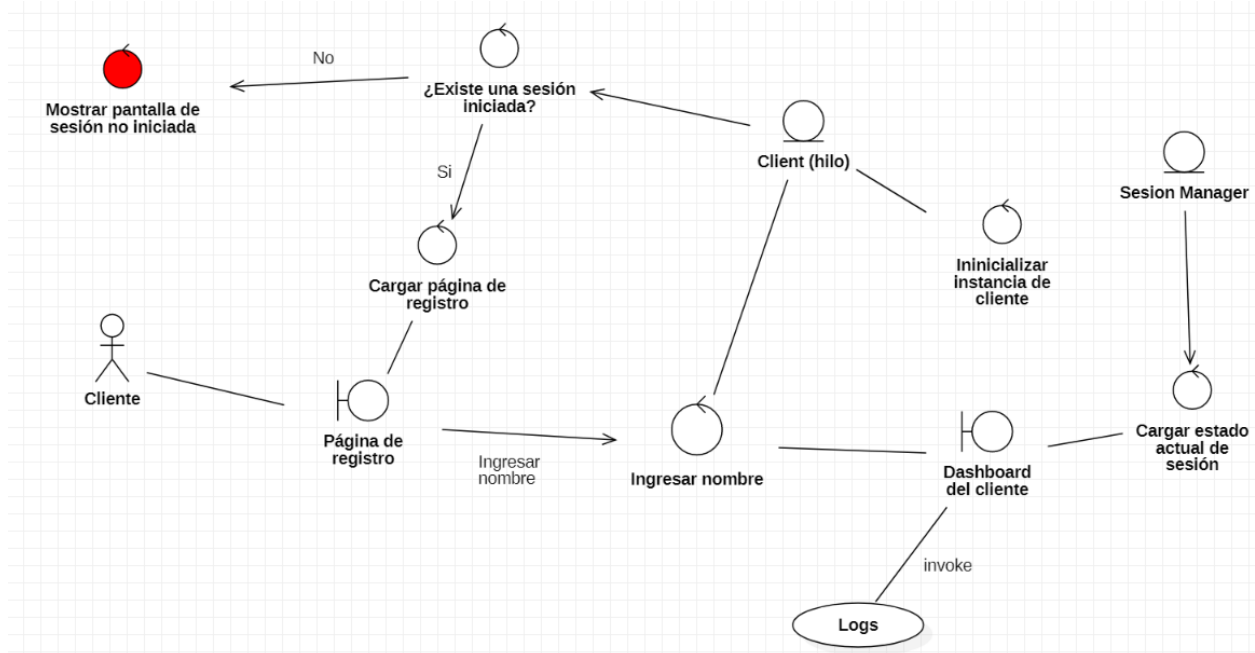
Al momento en el que, ya sea un Client (cliente) o Server (servidor) inician, el sistema genera un archivo log de la sesión general para el Server y una para el cliente en cuanto a sus actividades. En ese caso, verifica si ya existe un archivo de log con el nombre del cliente, sino el sistema lo crea y escribe dentro de este cada una de las actividades realizadas por los clientes en la sesión.

Diagrama de Casos de Uso

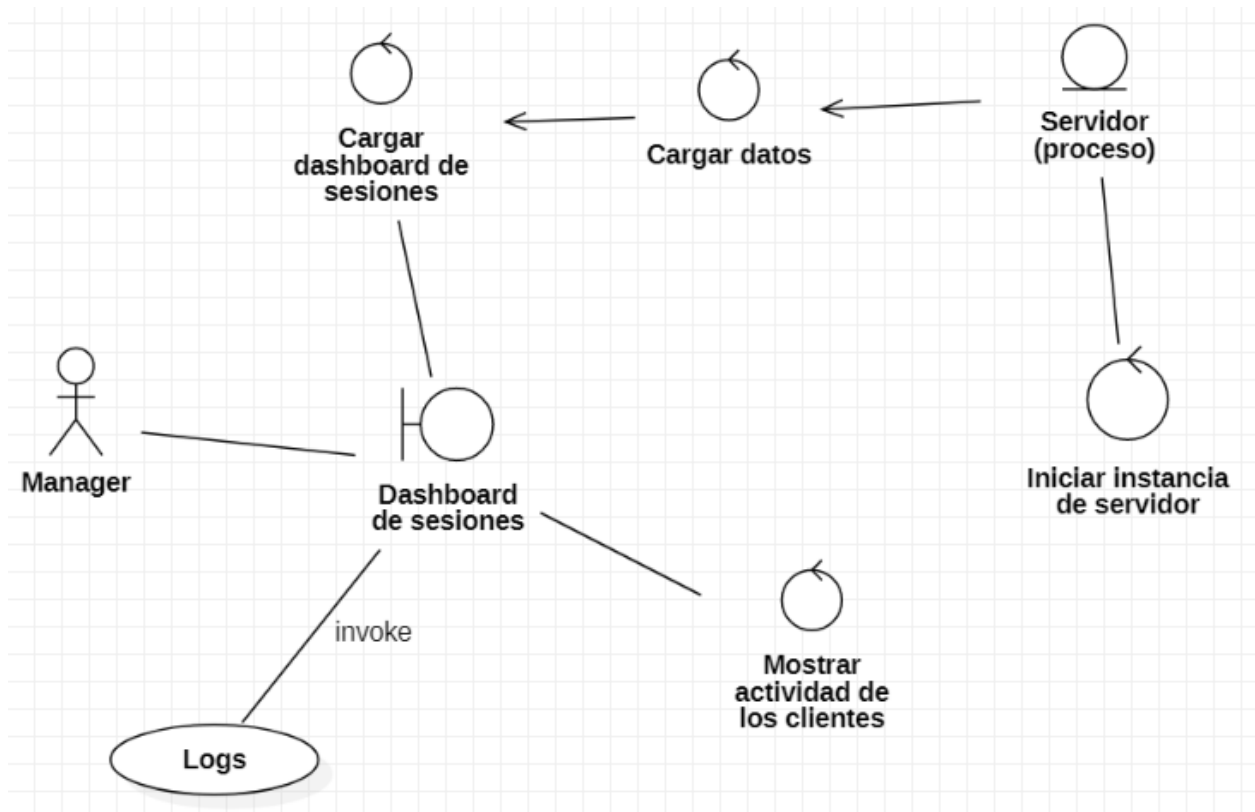


Diagramas Robustos

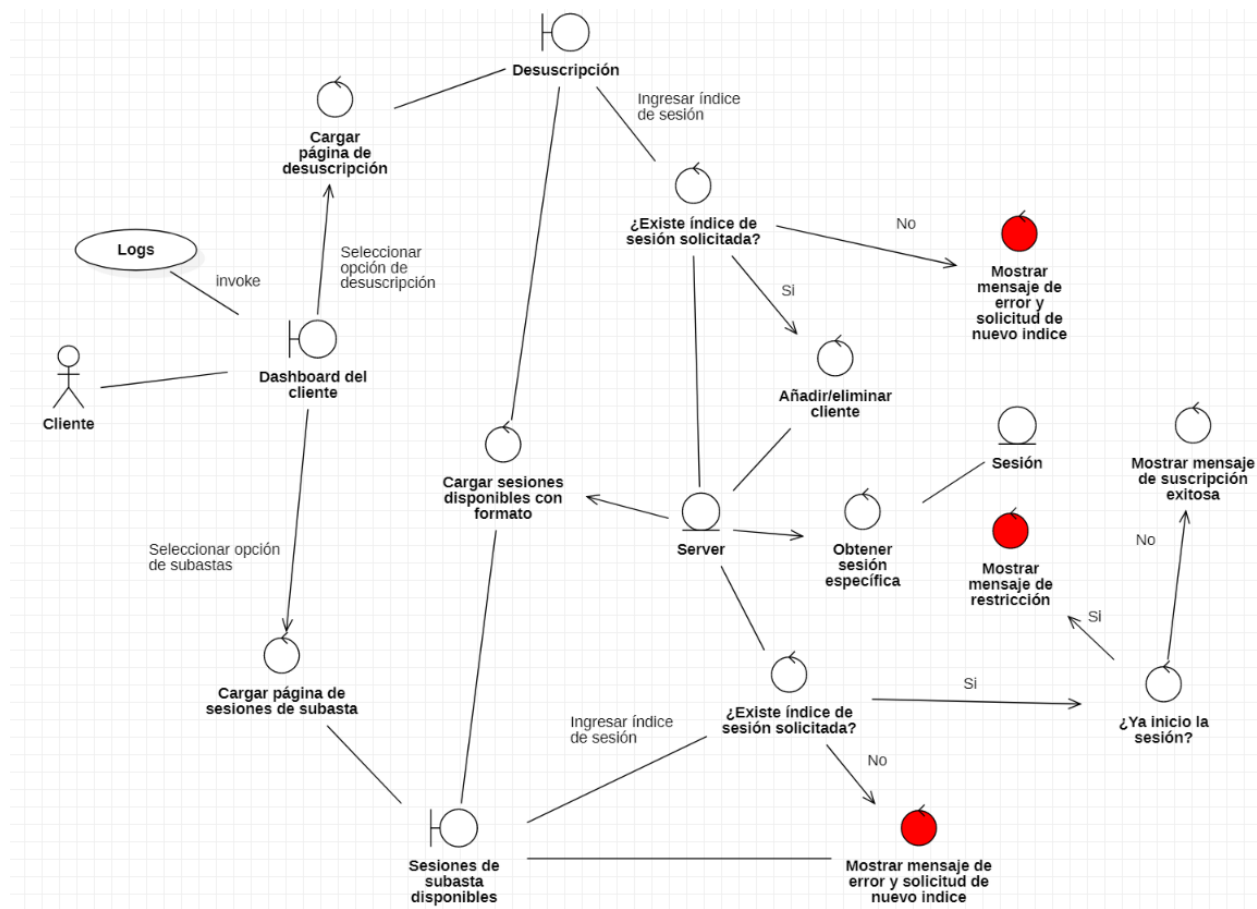
Nueva sesión del cliente



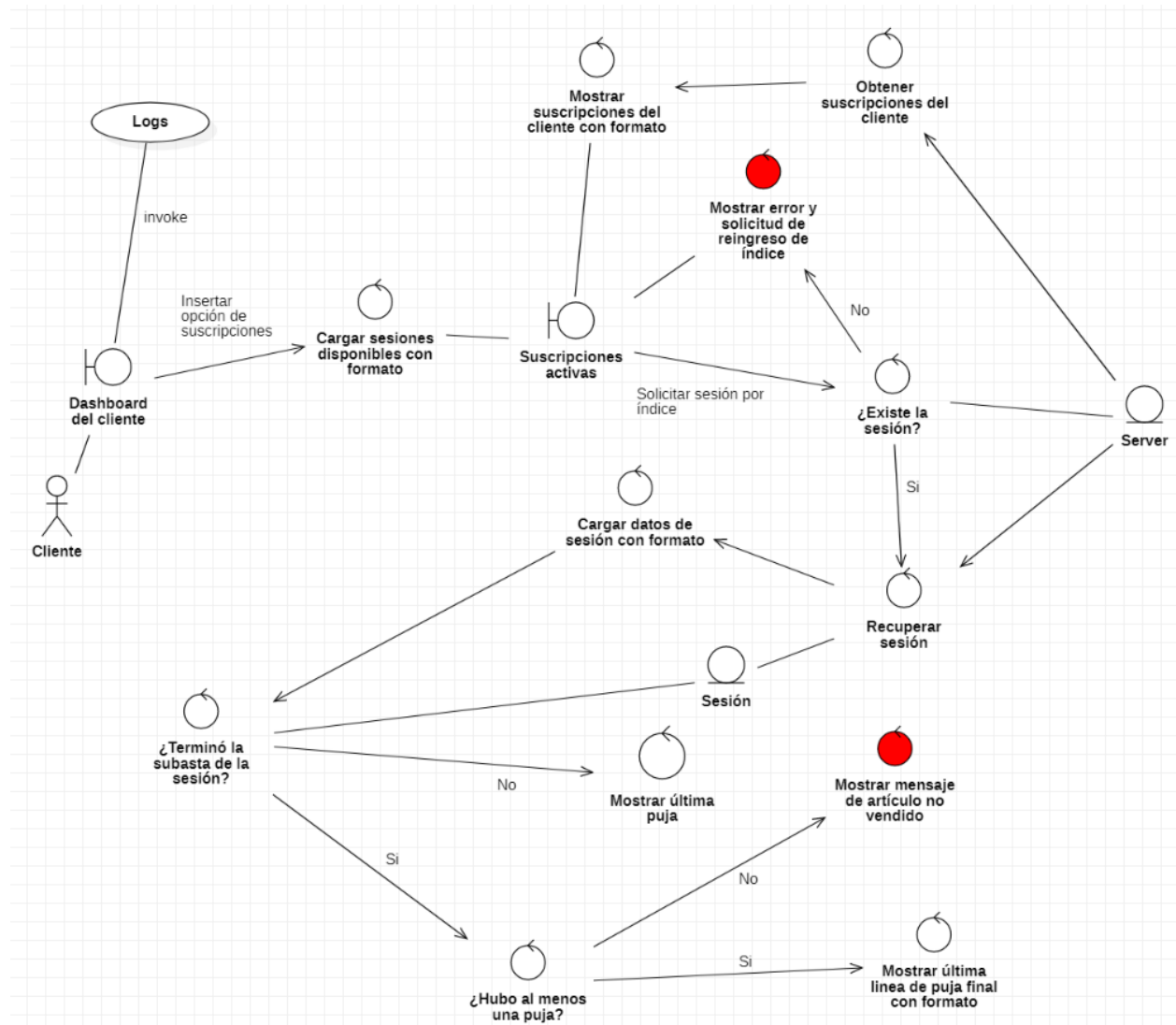
Inicio de Session Manager y creación de subastas



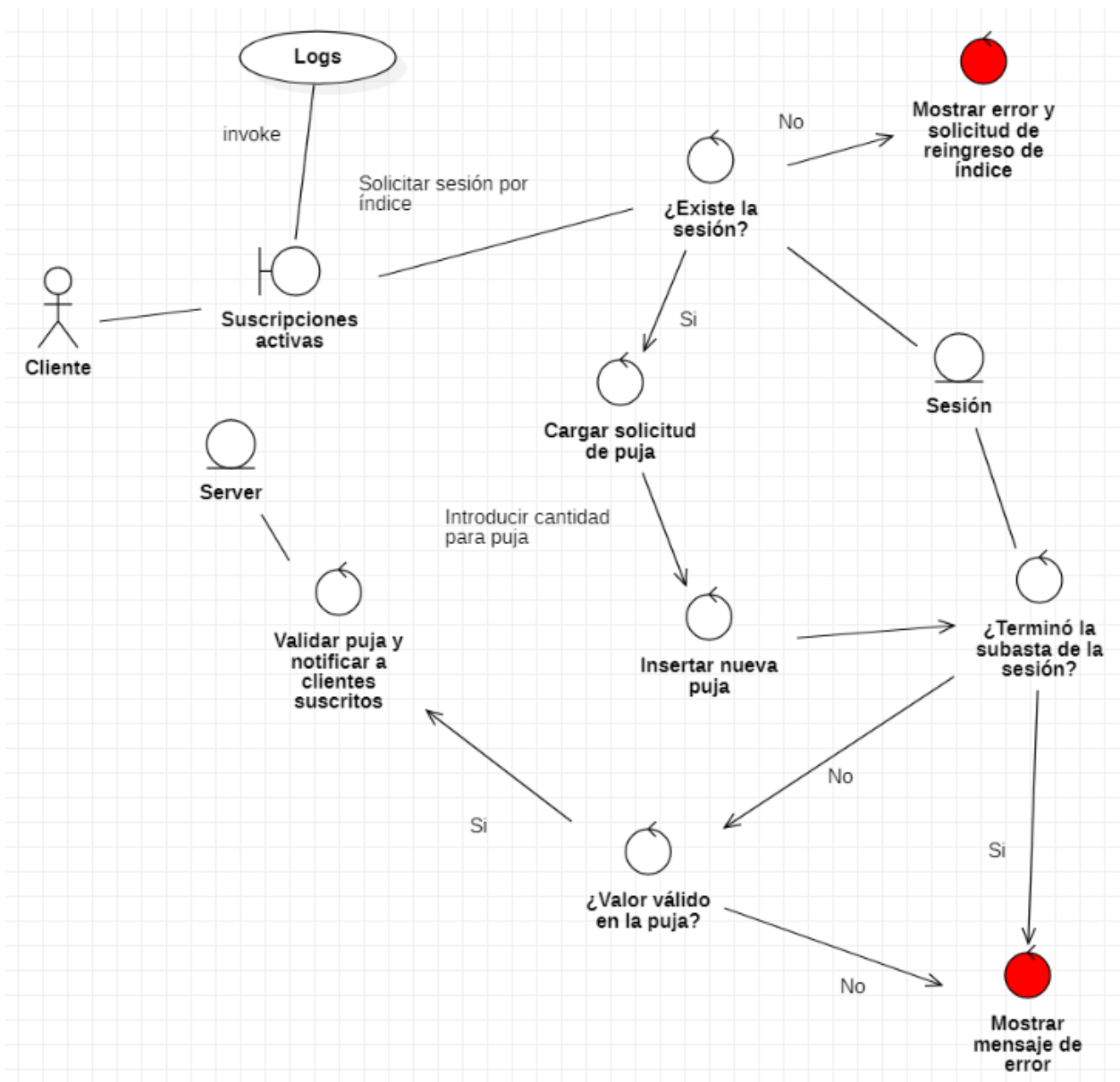
Cliente se suscribe/de-suscribe a una Sesión de Subasta



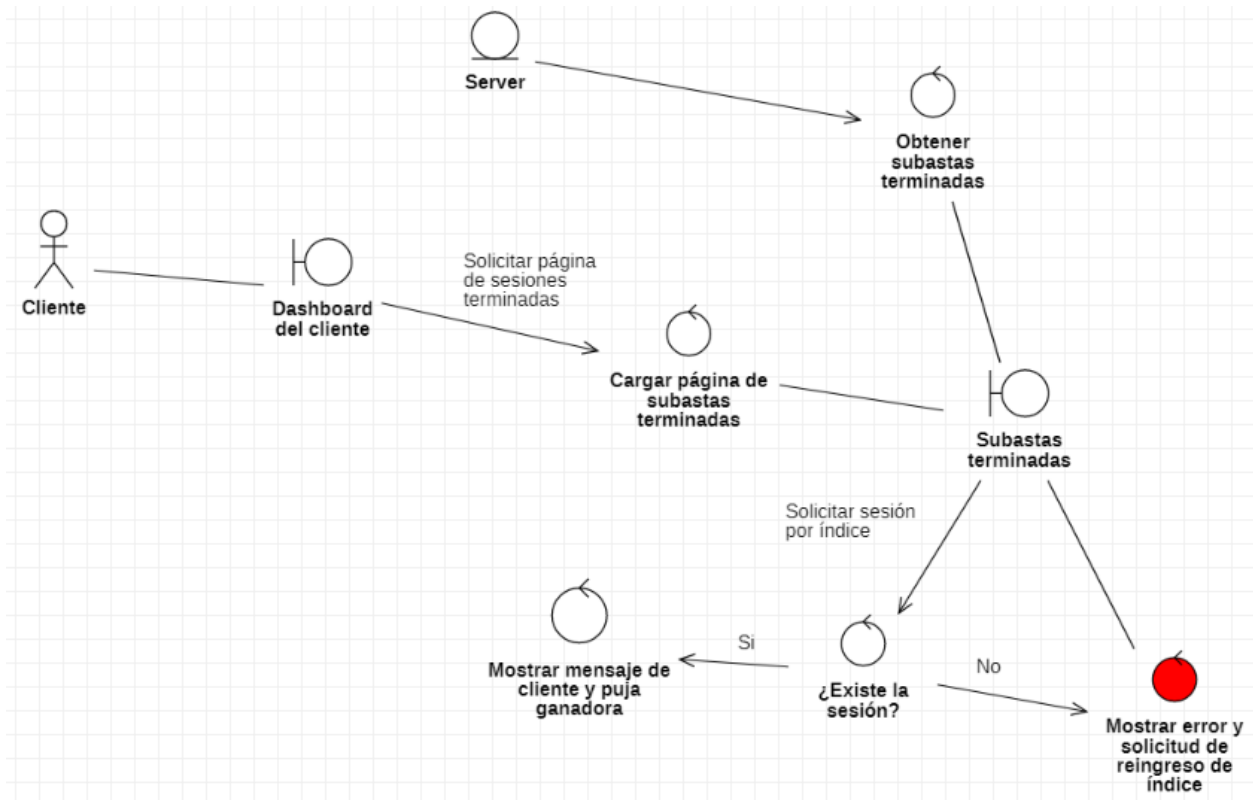
Cliente Revisa Notificaciones por niveles



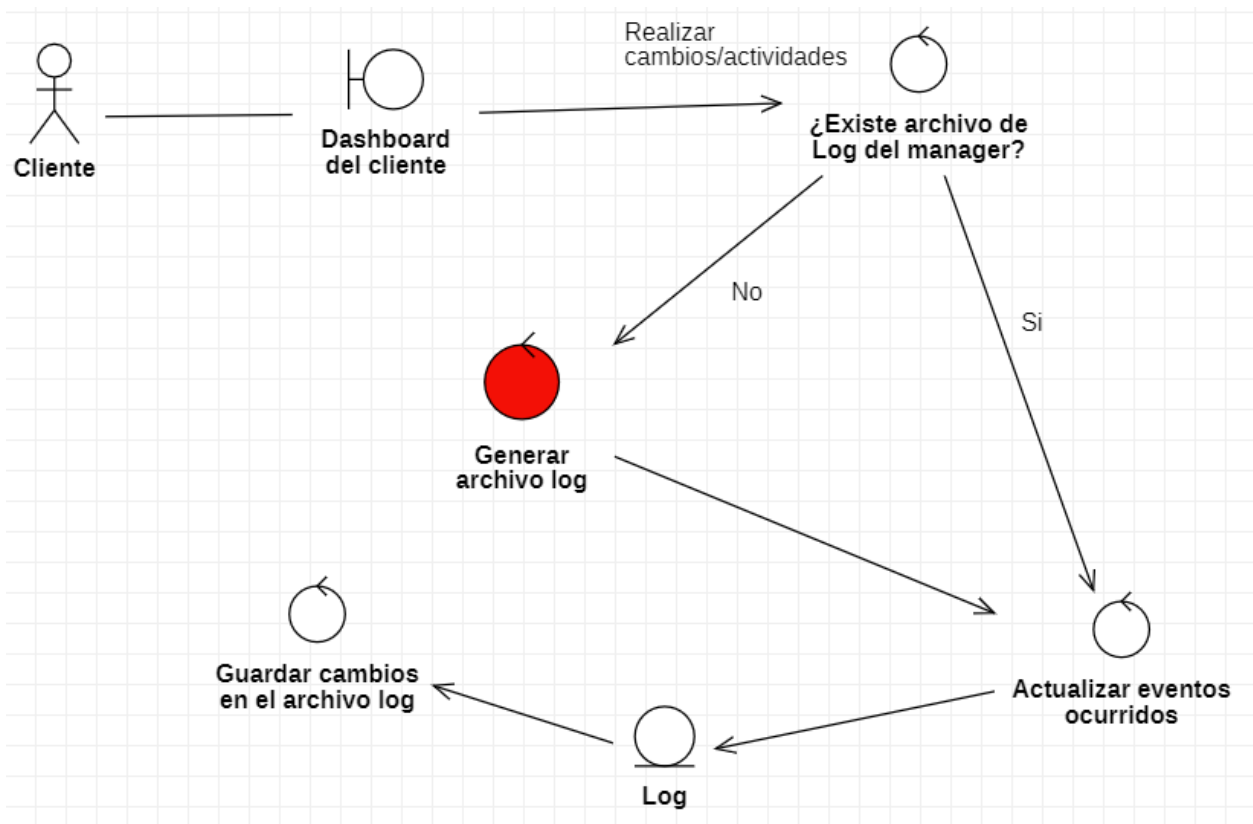
Cliente realiza una puja por un artículo



Cliente revisa Subastas Terminadas



Logs



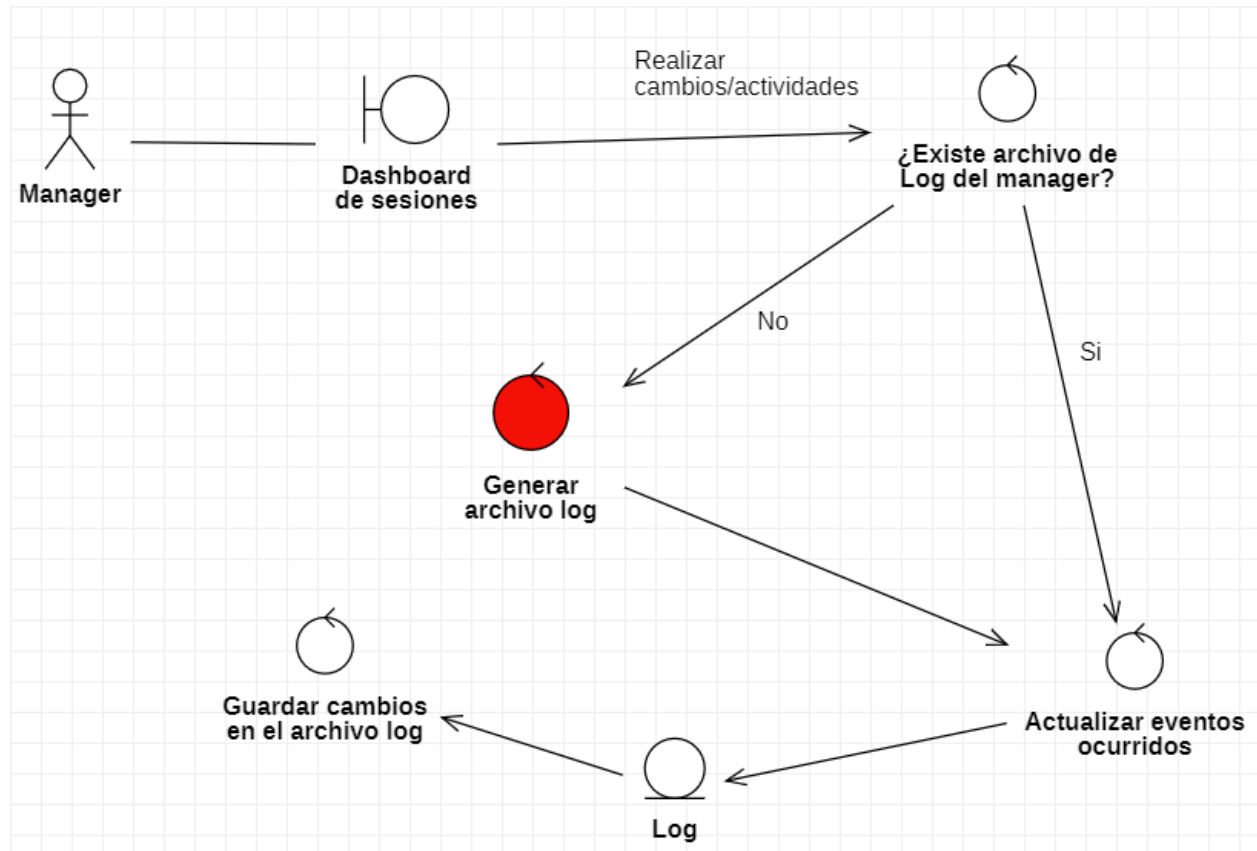


Diagrama de Clases

