

## Proyecto 2

### Análisis

#### ***Reglas del Dominio:***

- El artículo a vender no puede pertenecer a un paquete Deluxe
- Solamente se pueden vender boletas comprados originalmente en la plataforma
- No se pueden ofertar tiquetes vencidos.
- Solo el propietario del tiquete puede ofrecerlo
- Toda venta actualiza el saldo virtual del vendedor.
- Toda operación del marketplace genera un log.
- El log es inmutable.
- Cada entrada del log debe tener fecha y hora.
- El log solo lo puede consultar un administrador.
- El marketplace debe reflejar el estado real del sistema base.
- Cada entrada en el log debe tener fecha y hora

#### ***Historias de usuario del marketplace (RF):***

##### *Historias de Clientes(Clientes y Organizadores):*

- Registro para poder entrar al marketplace

**Como** Cliente u Organizador

**Quiero** registrarme para acceder al marketplace

**Para** poder ver y participar en ofertas de reventa

#### **Criterios de aceptación:**

- El sistema verifica que el usuario esté autenticado en la boletería.
- Si el usuario no tiene acceso previo al marketplace, el sistema envía la petición al administrador.

- Creación de Oferta

**Como** Cliente u Organizador

**Quiero** crear una oferta de venta para uno de mis tiquetes

**Para** venderlo a otros usuarios en el marketplace

#### **Criterios de aceptación:**

- Solo se pueden ofertar tiquetes que el usuario posea.
- El tiquete no puede pertenecer a un paquete Deluxe.

- El ticket debe estar vigente y no tener otra oferta activa.
- La oferta queda registrada como activa en el marketplace.
- El sistema genera una entrada en el log de operaciones.

- Cancelación de Oferta

**Como Cliente u Organizador**

**Quiero** cancelar una oferta que yo cree

**Para** evitar que otros usuarios la compren o contraoferten

**Criterios de aceptación:**

- Solo se pueden cancelar ofertas activas creadas por el mismo usuario.
- La oferta pasa a estado “cancelada”.
- Se registra la cancelación en el log.

- Recibir saldo virtual

**Como Cliente u Organizador**

**Quiero** recibir saldo virtual cuando se venda una oferta mía

**Para** reutilizar ese saldo en nuevas compras dentro de Boletería.

**Criterios de aceptación:**

- El saldo virtual del vendedor aumenta con el monto de la venta.
- El sistema registra la transacción en el log.
- La propiedad del ticket cambia al comprador.

- Contraofertar una oferta

**Como Cliente u Organizador**

**Quiero** realizar una contraoferta sobre una oferta activa

**Para** proponer un precio alternativo al vendedor

**Criterios de aceptación:**

- Solo se pueden realizar contraofertas sobre ofertas activas.
- El usuario no puede contraofertar su propia oferta.
- La contraoferta queda registrada en el sistema.
- El sistema genera una entrada en el log.

- Aceptar o Rechazar contraofertas

**Como Vendedor (Cliente u Organizador)**

**Quiero** aceptar o rechazar contraofertas recibidas

**Para** decidir si vendo al precio propuesto

**Criterios de aceptación:**

- Solo el creador de la oferta puede aceptar o rechazar contraofertas.
- Si una contraoferta es aceptada, la oferta se marca como vendida.
- El ticket cambia de propietario y se actualiza el saldo virtual.
- Si se rechaza la contraoferta se registra en el log, pero la oferta original queda en pie.

- Pagar oferta

**Como Cliente u Organizador**

**Quiero** comprar un ticket ofertado

**Para** obtener esa entrada mediante mi saldo virtual

**Criterios de aceptación:**

- El usuario no puede comprar una oferta creada por él mismo.
- El comprador debe tener saldo suficiente.
- El ticket pasa a propiedad del comprador.
- La oferta se marca como vendida.
- El sistema registra la transacción en el log.

*Historias de Administrador*

- Ver el log del Marketplace

**Como Administrador**

**Quiero** ver el log completo del marketplace

**Para** monitorear ofertas, transacciones y decisiones tomadas

**Criterios de aceptación:**

- El administrador puede consultar todas las entradas del log.
- Cada entrada contiene fecha, hora, tipo de operación y los usuarios involucrados.
- El log es de solo lectura, no es modificable.

- Poder aceptar nuevos promotores

**Como Administrador**

**Quiero** aprobar a usuarios que soliciten ser organizadores

**Para** habilitarlos para crear eventos y participar plenamente en el marketplace

**Criterios de aceptación:**

- El administrador puede aprobar o rechazar solicitudes.
- La decisión queda registrada en el log.
- El usuario aprobado obtiene los privilegios de organizador.

- Eliminar Ofertas

**Como Administrador**

**Quiero** eliminar ofertas del marketplace

**Para** mantener la integridad y seguridad del sistema

**Criterios de aceptación:**

- El administrador puede eliminar cualquier oferta activa.
- La oferta se marca como eliminada por administrador.
- El sistema genera una entrada en el log.

*Automatico del sistema*

- Log del Marketplace

Descripción: El sistema debe registrar automáticamente en un log todas las operaciones realizadas dentro del marketplace, permitiendo su consulta posterior por parte del Administrador.

Las operaciones a registrar son (Entradas):

- Creación de Oferta
- Cancelación de Oferta
- Contraoferta
- Aceptación o Rechazo de Contraoferta
- Transacción
- Eliminación de Oferta por parte de Admin.

Salidas: un registro.

***Requerimientos No Funcionales del Marketplace (RNF):***

- Seguridad: El sistema debe ofrecer trazabilidad de las acciones realizadas para evitar inconsistencias. Además debe ofrecer autenticación para garantizar confiabilidad de promotores, la propiedad del tiquete y la compra.

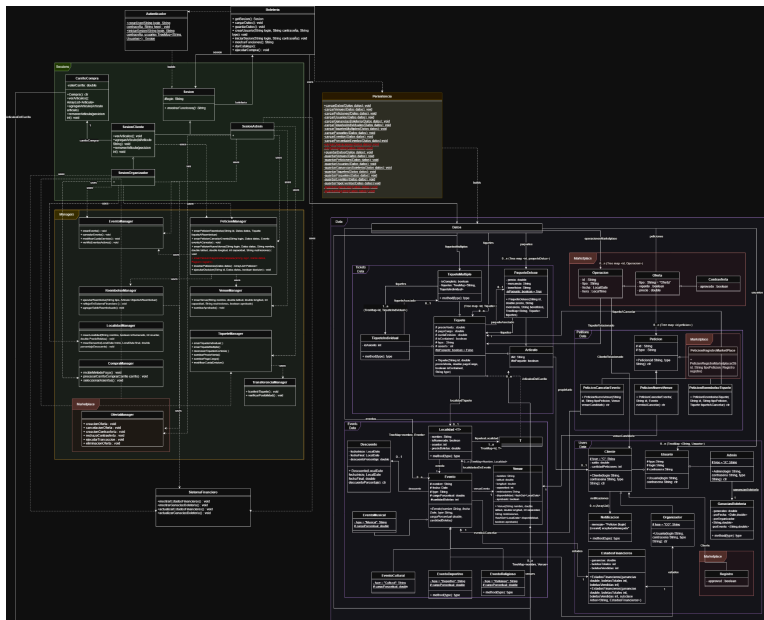
- **Compatibilidad:** El sistema debe poder operar sobre el sistema ya creado en el Proyecto 1 sin requerir modificaciones a las reglas de dominio. Además de esto debe reflejarse en los datos y el modelo de persistencia implementados.
- **Usabilidad:** Las acciones principales del marketplace deben ser accesibles desde el menú del usuario en pocas interacciones.
- **Disponibilidad:** El marketplace debe estar disponible para consulta y uso en cualquier momento durante la sesión activa, siempre que el sistema base esté funcionando.
- **Confiabilidad:** El log debe garantizar inmutabilidad y trazabilidad. Cada entrada debe contener hora, fecha, tipo de operación y referencias.
- **Rendimiento:** la consulta de ofertas debe mostrarse en un tiempo razonable para el tipo de petición (local y de archivos pequeños), mucho menos de 1 segundo.
- **Privacidad:** Solamente el administrador debe poder acceder al Log, se debe garantizar esto a través de la autenticación de usuario.

### **Restricciones:**


- La persistencia está basada en archivos externos exclusivamente y no se utilizan frameworks de persistencia.
- La interacción con el sistema es a través de consola, por lo que no se cuentan con interfaces gráficas.
- Hay una única sesión por tipo de usuario.
- No se pueden modificar las reglas del Proyecto 1.
- El log no debe ser modificable.

### **Diseño**

Lo que está en **rojo** son las modificaciones que hicimos para poder soportar el Marketplace.



Como la imagen es muy grande se comparte el link a la imagen en drive :

 [Diagramota gigantote.png](#)