

Definición/Descripción de cada concepto en el modelo

- **Usuario:** Representa a cualquier persona que interactúa con el sistema. Puede ser comprador, organizador o administrador. Todo usuario tiene un *login* y una *contraseña*.
- **Comprador:** Usuario que accede a la plataforma para adquirir tickets. Puede comprar múltiples entradas, sujeto a restricciones de máximo por transacción.
- **Organizador:** Usuario que crea eventos en la plataforma. Define fechas, horas, localidades, distribución y tipos de boletas disponibles. También puede ofrecer descuentos y consultar sus estados financieros.
- **Administrador:** Usuario encargado de aspectos administrativos y financieros de la plataforma. Define cargos por servicio y emisión, aprueba venues y gestiona cancelaciones/reembolsos. No puede comprar tickets.
- **Evento:** Actividad cultural, deportiva, musical o religiosa organizada en un Venue. Está asociado a un organizador y tiene fechas, horas y boletas.
- **Venue:** Escenario físico donde se realiza un evento. Posee ubicación, capacidad y restricciones. Puede ser creado por el administrador o sugerido por organizadores.
- **Localidad:** Subdivisión de un Venue para un evento particular. Define precios y características de las boletas (numeradas o generales).
- **Ticket:** Entrada que otorga acceso a un evento. Tiene identificador único, precio, recargos de servicio y emisión. Puede estar asociado a una localidad y en algunos casos tener asiento numerado.
- **Ticket múltiple:** Permite acceso grupal o a varios eventos. Se vende como un conjunto indivisible.
- **Paquete Deluxe:** Incluye tickets y beneficios adicionales. Estos tickets no son transferibles.
- **Transacción:** Operación de compra realizada por un comprador. Incluye la cantidad de tickets, restricciones aplicadas y cargos adicionales.
- **Transferencia:** Proceso mediante el cual un comprador puede ceder un ticket a otro usuario validando con sus credenciales.
- **Oferta/Descuento:** Promoción aplicada por el organizador sobre una localidad durante un tiempo limitado.

- **Saldo virtual:** Monto asociado a un usuario para recibir reembolsos o realizar compras dentro de la plataforma.
- **Reembolso:** Devolución parcial o total del valor pagado en caso de cancelación de evento o calamidad, gestionado por el administrador.

Reglas de Dominio

1. Compra de tickets:

- Un comprador puede adquirir varios tickets por transacción, respetando el máximo permitido.
- Los cargos por servicio y emisión se aplican a cada ticket.

2. Tipos de tickets:

- Los tickets pueden ser generales, numerados, múltiples o parte de un paquete Deluxe.
- Los tickets múltiples y paquetes tienen reglas especiales de compra y transferencia.

3. Transferencias:

- Los compradores pueden transferir tickets a otros usuarios con credenciales válidas.
- Los tickets Deluxe no son transferibles.

4. Eventos y Venues:

- Todo evento debe tener un organizador y un Venue asociado.
- Un Venue no puede albergar dos eventos en la misma fecha.

5. Localidades:

- Una localidad define el precio de las boletas asociadas.
- Si la localidad está numerada, los asientos deben ser únicos en esa sección.

6. Ofertas:

- Los organizadores pueden aplicar descuentos temporales a localidades específicas.

7. Reembolsos:

- El administrador puede reembolsar eventos cancelados o por calamidad, aplicando condiciones (excluyendo costos de emisión en algunos casos).

8. Estados financieros:

- Los organizadores pueden consultar ingresos por ventas sin cargos de servicio.
- El administrador puede consultar ganancias derivadas de cargos de servicio y emisión.

Requerimientos Funcionales

REQ_FUNCIONAL	1
Usuario	Comprador
Título	Comprar tiquetes
Descripción	El comprador puede adquirir entradas a un evento, respetando disponibilidad y restricciones de compra máxima
Datos entrada	ID del evento, localidad, cantidad de tiquetes.
Datos Salida	Confirmación de compra, detalle de tiquetes adquiridos.

REQ_FUNCIONAL	2
Usuario	Comprador
Título	Transferir tiquete
Descripción	El comprador puede transferir un tiquete a otro usuario, validando sus credenciales.
Datos entrada	ID del tiquete, login y contraseña del

	usuario que transfiere, login del receptor.
Datos Salida	Confirmación de transferencia.

REQ_FUNCIONAL	3
Usuario	Comprador
Título	Consultar saldo virtual
Descripción	El comprador puede consultar su saldo disponible para usar en compras o recibir reembolsos.
Datos entrada	Login del comprador.
Datos Salida	Valor actual del saldo virtual.

REQ_FUNCIONAL	4
Usuario	Organizador
Título	Crear evento
Descripción	El organizador puede registrar un evento con fecha, hora y Venue asociado
Datos entrada	Nombre del evento, fecha, hora, Venue, localidades y distribución de boletas.
Datos Salida	Confirmación de creación del evento.

REQ_FUNCIONAL	5
Usuario	Organizador
Título	Definir localidades y tiquetes
Descripción	El organizador puede asignar localidades y tipos de boletas con sus precios y características.
Datos entrada	ID del evento, localidades, precios, numeración/asientos, cantidad de boletas.
Datos Salida	Confirmación de configuración de localidades y tiquetes.

REQ_FUNCIONAL	6
Usuario	Organizador

Título	Aplicar oferta/ descuento
Descripción	El organizador puede aplicar un descuento porcentual en una localidad durante un tiempo limitado
Datos entrada	ID del evento, localidad, porcentaje de descuento, rango de fechas
Datos Salida	Confirmación de oferta aplicada

REQ_FUNCIONAL	7
Usuario	Organizador
Título	Consultar estados financieros
Descripción	El organizador puede consultar las ganancias y porcentaje de ventas por evento/localidad
Datos entrada	ID del evento o rango de fechas
Datos Salida	Reporte de ingresos y porcentaje de ventas

REQ_FUNCIONAL	8
Usuario	Administrador
Título	Configurar cargos
Descripción	El administrador puede definir el porcentaje de servicio y la cuota fija de emisión aplicados a los tickets
Datos entrada	Tipo de evento, porcentaje de servicio, valor fijo de emisión
Datos Salida	Confirmación de configuración de cargos

REQ_FUNCIONAL	9
Usuario	Administrador
Título	Aprobar Venue
Descripción	El administrador puede aprobar o rechazar un Venue propuesto por un organizador.
Datos entrada	Datos del Venue (nombre, ubicación,

	capacidad)
Datos Salida	Confirmación de aprobación o rechazo

REQ_FUNCIONAL	10
Usuario	Administrador
Título	Cancelar evento
Descripción	El administrador puede cancelar un evento y procesar los reembolsos correspondientes.
Datos entrada	ID del evento, motivo de cancelación.
Datos Salida	Confirmación de cancelación y reporte de reembolsos procesados.

REQ_FUNCIONAL	11
Usuario	Administrador
Título	Consultar estados financieros de la plataforma
Descripción	El administrador puede consultar las ganancias derivadas de los cargos por servicio y emisión.
Datos entrada	Rango de fechas, evento u organizador
Datos Salida	Reporte de ingresos por la plataforma

REQ_FUNCIONAL	12
Usuario	Sistema
Título	Autenticación de usuarios
Descripción	El sistema permite que los usuarios inicien sesión con login y contraseña
Datos entrada	Login, contraseña
Datos Salida	Confirmación de autenticación exitosa o fallida

Restricciones

- Todos los datos deberán ser guardados en archivos
- La aplicación será la única en leer y reescribir los archivos por lo que no habrá conexión con alguna base de datos.
- La aplicación debe ser hecha en Java

Diagrama UML

