

## ETAPA 1: Análisis del proyecto

**Laura Sánchez, Santiago Ramirez, Pablo Rubio**

### Modelo de Dominio

[https://lucid.app/lucidchart/450e5ca6-94ad-47f5-9a68-daf118c877f5/edit?invitationId=inv\\_57f8b1d5-65b5-4633-9dbd-6e3d0559a799](https://lucid.app/lucidchart/450e5ca6-94ad-47f5-9a68-daf118c877f5/edit?invitationId=inv_57f8b1d5-65b5-4633-9dbd-6e3d0559a799)

### Problema a resolver

La aplicación busca resolver la necesidad de digitalizar la venta de tickets para conciertos y otro tipo de eventos. Esto de manera segura y ordenada contemplando los diferentes roles que pueden tener los diferentes usuarios del sistema, los diferentes tipos de entradas que existen y un control financiero transparente tanto para la tiquetera como para los organizadores.

### Restricciones del proyecto

- **Restricciones por *Venue***

El *Venue* tiene una capacidad definida y no se pueden vender más tickets que la capacidad del *Venue*, por otro lado los *Venue* solo pueden alojar un evento por fecha.

- **Restricciones de Tickets**

Para los tickets cada uno debe tener un identificador único, estos se pueden vender individualmente o en paquetes y en mayoría son transferibles entre usuarios, pero si el paquete es de categoría *Deluxe* este no es transferible. Por último debe existir un máximo de tickets por transacción.

- **Restricciones de Cancelaciones y Reembolsos**

Los reembolsos dependen de qué clase de usuario cancela el evento, si cancela el administrador el reembolso debe incluir el precio base del ticket menos el costo de emisión, por otro lado si cancela el organizador por insolvencia el reembolso sólo incluirá el precio base del ticket. La única situación que exceptúa estos otros dos casos es por calamidad personal, en este caso dependerá totalmente del administrador el valor del reembolso.

- **Restricciones de Finanzas**

El organizador genera ganancias solo del precio base del ticket mientras que el administrador se queda con los cargos adicionales. El organizador tiene acceso a el total de ingresos, los

porcentajes de venta y reportes dependiendo del evento o localidad, el administrador solo tiene acceso a las ganancias que genera la tiquetera por recargos y reportes generales.

- **Restricciones de Persistencia**

La aplicación debe tener un sistema de persistencia implementado que use archivos planos o binarios, la carpeta donde estos archivos deben ser almacenados debe ser independiente a la carpeta donde se encuentra el código.

- **Restricciones de Implementación**

La aplicación debe ser implementada en su totalidad en Java.

## **Descripción de los programas de pruebas**

- **Gestión de Usuarios**

Esta prueba busca demostrar la capacidad de la aplicación de crear diferentes tipos de usuarios (clientes, organizadores, administradores) a través de un inicio de sesión con login y contraseña. Se validará que el sistema reconoce correctamente el tipo de usuario y las capacidades que tiene este para usar el sistema.

- **Creación de Eventos**

Esta prueba demostrará el correcto funcionamiento de la programación de eventos. Un organizador inicia sesión y tendrá la facultad de programar un evento nuevo, para ello seleccionara un *Venue* aprobado por el administrador, asigna la fecha y la hora, define las localidades disponibles y el número de tiquetes que se habilitarán para cada una. La prueba demostrara que el sistema respeta las restricciones de capacidad del venue y que solo se permite un evento por fecha en el mismo lugar

- **Venta de Tiquetes**

En prueba muestra el funcionamiento de la venta de tiquetes a un cliente dependiendo del tipo de tiquete. El sistema calculará el precio del tiquete incluyendo el precio base, el cargo porcentual por servicio y la cuota fija de emisión. El resultado final refleja el cobro correcto y la asignación de los tiquetes adquiridos al cliente.

- **Transferencia de Tiquetes**

Se probará que un cliente puede transferir un tiquete a otro usuario de la plataforma. Para completar la operación, se solicita el login del receptor y la contraseña del emisor, garantizando

seguridad en el proceso y respetando las restricciones por tipo de tiquete. En el caso de que se transfieran tiquetes múltiples se deben respetar las reglas de transferencias parciales o completas, demostrando el correcto funcionamiento de las ventas.

- **Aplicación de Oferta**

Esta prueba demostrará el correcto funcionamiento de la capacidad que tiene un organizador de aplicar descuentos temporales en una localidad específica de un evento. El sistema muestra cómo se reduce el precio de las entradas en el período definido y, al expirar la oferta, los valores vuelven automáticamente a la tarifa normal.

- **Cancelación de Eventos**

En esta prueba se demostrará la capacidad que tiene el administrador de cancelar un evento. Dependiendo de la causa, el sistema aplica reglas distintas de reembolso: Si lo cancela el administrador, se devuelve al cliente el valor total menos el costo de impresión. Si lo cancela el organizador, el cliente recibe únicamente el precio base, quedando los cargos adicionales en poder de la tiquetera. Esta prueba también demuestra el buen funcionamiento del cálculo del reembolso.

- **Consulta de Finanzas**

Esta prueba demuestra que tanto organizadores como administradores pueden consultar sus reportes financieros. El organizador accede a sus ingresos netos, con posibilidad de verlos globalmente, por evento o por localidad. El administrador, en cambio, puede observar las ganancias de la tiquetera, derivadas de los cargos por servicio y emisión, con reportes por fecha, evento o promotor.