Documento de Diseño para Proyecto Boletería Master

Integrantes:

- Martín Chicaiza Mendivelzo 202420350
- Carlos David Huiza Moreno 202422955
- Sara Milena Poveda Piraban 202422288

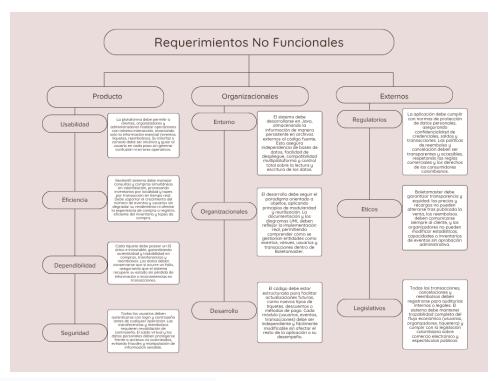
Introduccion:

Resumen del análisis:

Actores: Clientes, organizadores y Administradores de la plataforma RF críticos:

- RF 01: Registrarse e iniciar sesión: todo usuario debe autenticarse para operar en la plataforma. (Autenticador)
- RF 02: Explorar eventos: ver eventos disponibles con fecha y hora, organizador y venue. (Boletería)
- RF 03: Ver disponibilidad por localidad: consultar localidades habilitadas y su capacidad/precio. (Evento)
- RF 04: Comprar tiquetes: seleccionar evento, localidad/tipo y cantidad y confirmar la compra.
- RF 05: Precio total con recargos: ver y pagar el valor base + porcentaje de servicio + cuota fija de emisión.
- RF 06: Pagar con pasarela externa: completar pago vía pasarela (sin detallar integración).
- RF 07: Recibir tiquetes con ID único: cada tiquete emitido debe tener identificador único.

RNF:



Asignación de Responsabilidades:

Componente Responsabilidad principal

Boletería Control general y flujo principal

Autenticador Inicio de sesión y registro

Sesión Contexto de usuario activo

Persistencia Carga y guardado de datos

Datos Repositorio en memoria

Usuario Representación y rol del usuario

Evento/Venue/Localidad Gestión de eventos y espacios

Tiquete/TiqueteManager Creación y administración de tiquetes

Petición/PeticionManager Solicitudes administrativas

CompraManager Proceso de compra

ReembolsoManager Reembolsos y cancelaciones

SistemaFinanciero Control de ingresos y reportes

Restricciones y reglas de dominio destacadas:

- ID único por tiquete: Todo tiquete debe tener un identificador único para evitar falsificaciones y garantizar trazabilidad.
- Autenticación obligatoria: Solo usuarios autenticados pueden realizar operaciones críticas como comprar, transferir o solicitar reembolsos.
- Persistencia obligatoria: Las entidades clave (Evento, Venue, Tiquete, Peticion, Usuario, EstadosFinancieros) deben almacenarse en archivos externos y poder recuperarse al iniciar el sistema.
- Tope por transacción: Existe un número máximo de tiquetes que se pueden comprar en una sola transacción; aplica a tiquetes simples y múltiples.
- Tiquetes múltiples (agrupados): El límite de compra se aplica al grupo (paquete) y no al número de entradas individuales que contiene.
- Eventos únicos por venue y fecha: No pueden existir dos eventos programados en el mismo Venue y la misma fecha.
- Políticas de reembolso: Primero puede ser una cancelación por administrador, lo cual sería un reembolso del valor total menos cuota de emisión. En segundo caso puede ser una cancelación por organizador, que es un reembolso de solo el precio base. Y por último, puede ser por calamidad ahí se da un porcentaje determinado por el administrador.
- Venue aprobado: Un Venue solo puede usarse para eventos si su estado es aprobado. Los sugeridos quedan pendientes hasta la revisión del administrador.

Diseño, decisiones y diagramas:

Diagrama de clases con todos los atributos, metodos y relaciones:

Diagrama de clases de alto nivel simplificado:

Diagramas de secuencia:

