UML

Bastien Quentin Clement Thirion Santiago Hernández Vélez David Varela

Modelo del dominio:

Diagrama UML - Las clases

Evento: Representa un acontecimiento que se organiza en una fecha y lugar determinados

Usuario (Abstract): Representa a cualquier persona con acceso a la plataforma

Cliente (subclase de Usuario): Usuario que compra entradas y las transfiere a otros

Organizador (Subclase de Usuario) :Persona o entidad responsable de planificar y coordinar el evento

Administrador: Usuario que asegura el funcionamiento del sistema, puede manejar lugares y eventos, no puede comprar boletas

Venue: Espacio físico donde se puede realizar el evento

Tiquete (Abstract): Documento que da acceso al evento a un cliente o organizador

TiqueteSimple (subclase de Tiquete): Tiquete que da acceso a una localidad del evento

TiqueteEnumerado (subclase de Tiquete): Tiquete que da acceso con un número de asiento o identificador

TiqueteMultiple (subclase de Tiquete): Tiquete con varias entradas

PackDeluxe (subclase de TiqueteMultiple): Incluye entradas + ventajas y mercancías adicionales

BoletasMaster: Clase centralizada del negocio

Transferencias: Clase que se encarga de realizar transferencias de boletos

Reglas del dominio:

Usuarios:

Todo usuario tiene un login único y una contraseña

Todo usuario tiene un saldo virtual inicial de 0

El administrador no puede comprar entradas

El organizador puede comprar entradas, pero si son para su propio evento se registran como invitaciones

Un usuario puede preguntar por un reembolso, el administrador puede rechazar o aceptar.

El organizador puede revisar sus estados financieros, sus ganancias y porcentajes de venta global, por concierto, por localidad. El precio asociado de las boletas es sin incluir la tarifa de servicio

El administrador debe fijar el cargo por servicio. Puede ser diferente dependiendo del tipo de evento.

El administrador debe fijar el cargo de emisión de tiquetes, el cual debe ser igual para todos.

El administrador puede cancelar eventos. Un organizador también, pero depende de la autorización del administrador

El administrador puede revisar sus estados financieros, sus ganancias generales por fecha, evento u organizador. El precio asociado de las boletas es el asociado a los cargos de servicio

Tiquetes:

Cada tiquete tiene un ID único

Un tiquete tiene un precio base, una comisión, una tasa fija, una fecha y hora.

Existen diferentes tipos de tiquetes: simple, numerado, múltiple y pack deluxe.

Un cliente puede comprar varias entradas en una transacción, a menos que existan restricciones

En caso de compra de pack de tiquetes múltiples, el límite se aplica al pack completo y no a sus entradas totales

Las entradas de un tiquete múltiple no se pueden vender individualmente, pueden incluir entradas a un solo evento o a diferentes eventos.

El dueño de un tiquete puede transferir un tiquete a otro usuario, a menos que pertenezca a un pack deluxe

No se pueden transferir un tiquete múltiple si alguno de sus tiquetes ya se venció o si ya se transfirió alguno de sus tiquetes individuales.

Transferencias:

Una entrada puede transferirse a otro usuario pero necesita indicar el login y la contraseña El Pack Deluxe no es transferible

Los tiquetes de entrada múltiple pueden transferirse de manera individual o todo el paquete completo.

No es posible transferir un paquete completo si ya se han vencido o transferido alguno de sus tiquetes individuales

Eventos:

Todo evento debe tener un organizador y un venue asignado

Un organizador puede gestionar múltiples eventos en paralelo

Un lugar puede albergar un evento por dia

Un evento puede tener diferentes tipos de tiquetes

El organizador del evento es quien debe asignar la cantidad y el tipo de tiquetes ofrecidos al público

Lugares:

Los lugares pueden ser creados por el administrador o propuestos por un organizador, quien necesita aprobación del administrador

Cada lugar tiene una ubicación, capacidad máxima y posibles restricciones de uso específicas

Una localidad no pertenece al lugar, sino al evento

La localidad de cada entrada determina su precio y tipo. Todos los tiquetes de una misma localidad deben tener el mismo precio

Compras:

En caso de cancelación de evento:

- -Si cancela el administrador, el reembolso es completo
- -Si cancela el organizador, el reembolso es solo del precio base

Reembolsos se abonan al saldo virtual del usuario

Relaciones

Usuario se especializa en cliente, organizador, administrador

Cliente compra 0..* tiquetes

Cliente puede transferir 0..* entrada 0..* a cliente 1

Organizador crea 0..* evento

Evento se realiza en 1 lugar

Evento tiene 1..* localidad

Lugar 1 alberga 0..1 evento por día

Tiquete pertenece a 1 evento y a 1..* localidades

Tiquete se especializa en simple, numerada, múltiple

Multiple se especializa en pack deluxe

Tiquete múltiple 1 contiene 2..* entrada

Tiquete es asociada a 1 pago

Pago realizado por 1 cliente

Reembolso se aplica a 1 pago y afecta saldo de 1 cliente

Administrador valida 0..* lugar

Administrador fija comisiones y tasa fija

Administrador cancela 0...* evento

Restricciones

La persistencia del proyecto debe ser consistente, se leerán el mismo tipo de archivos que se escriben y se deben encontrar en una carpeta diferente al código fuente. Se planea trabajar un archivos serializables.

Los archivos que se planean cargar son 4. El primero para cargar clientes, el segundo para cargar organizadores, el tercero para cargar administradores y el cuarto para cargar eventos. Se espera a partir de estos poder ejecutar los servicios asociados a la venta de tiquetes de forma íntegra.