

# Modelado de la Solución

*Melo Tickets*

---

## Tabla de contenido

Historias de Usuario .....	3
Modelo de Datos .....	7
Modelo de Clases .....	8
Plan de Pruebas .....	9
Roles de Usuarios.....	9
Mockups Interfáz Gráfica .....	10

### Control de versiones

Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	Grupo 8			17/08/2023	
2.0	Grupo 8			08/10/2023	

Nombre del Proyecto
Melo Tickets

## Historias de Usuario:

### Plataforma Web:

1-

**Como** usuario de la plataforma,

**Quiero** poder registrarme e iniciar sesión como productor o RR. PP.,

**Para** visualizar la información correspondiente al rol elegido.

#### **Registro e Inicio de Sesión para Usuarios**

En caso que el usuario acceda a la plataforma y elija el rol de productor o RR. PP., cuando complete el proceso de registro o inicio de sesión, el sistema deberá redirigir al usuario a la página correspondiente según rol seleccionado.

2-

**Como** productor de eventos,

**Quiero** poder dar de alta, baja, modificar y listar eventos,

**Para** poder gestionar mis eventos en la plataforma web.

#### **Gestión de Eventos por Productores**

En caso que se inicie sesión como productor, cuando acceda a la sección de gestión de eventos como productor de eventos, el sistema deberá permitirme crear nuevos eventos, desactivar o modificar eventos existentes, y ver una lista actualizada de mis eventos, asegurando que los cambios se reflejen correctamente en la plataforma web.

3-

**Como** productor de eventos,

**Quiero** poder dar de alta, baja, modificar y listar distintos tipos de tickets,

---

**Para** asociar a cada evento distintos tipos de entradas.

**Gestión de Tipos de Tickets por Productores**

En caso que se inicie sesión como productor, cuando acceda a la gestión de tipos de tickets desde la página de un evento, el sistema deberá permitirme crear nuevos tipos de entradas, desactivar o modificar tipos de entradas existentes, y mostrar una lista actualizada de los tipos de entradas asociados a dicho evento.

4-

**Como** usuario de la plataforma,

**Quiero** poder acceder a todos los eventos disponibles,

**Para** consultar sus características y comprar entradas para dicho evento.

**Acceso y Compra de Entradas para Eventos**

En caso que se acceda como usuario registrado a la plataforma, cuando quiera acceder a todos los eventos disponibles, el sistema deberá permitirme explorar la lista completa de eventos disponibles, ver detalles sobre cada evento, como la descripción, fecha, lugar y precio de las entradas, y tener la capacidad de seleccionar y comprar entradas para el evento elegido, asegurando que la transacción se complete exitosamente y las entradas queden asociadas a mi cuenta.

5-

**Como** usuario de la plataforma,

**Quiero** acceder a un carrito de compras,

**Para** observar en detalle cantidades, montos y tipos de entradas seleccionadas.

**Acceso al Carrito de Compras**

En caso que se acceda como usuario registrado a la plataforma, cuando quiera acceder a un carrito de compras, el sistema deberá mostrar claramente en el carrito la lista de entradas seleccionadas, incluyendo la cantidad, el monto total y la descripción de cada entrada.

6-

**Como** usuario de la plataforma,

**Quiero** disponer de un procesador de pagos externos,

**Para** poder pagar mis entradas a través de un sistema rápido, confiable y seguro.

**Procesador de Pagos Externos**

En caso que se acceda como usuario registrado a la plataforma, cuando quiera proceder a pagar las entradas del carrito de compras, el sistema deberá redirigirme a un procesador de pagos externo donde pueda ingresar la información de pago de manera segura, realizar la transacción y recibir una confirmación del pago exitoso.

7-

**Como** usuario de la plataforma,

**Quiero** recibir mis entradas en formato QR a través del correo electrónico,

**Para** acceder a los eventos de los cuales haya comprado entradas.

**Recepción de Entradas en Formato QR por Correo Electrónico**

En caso que se acceda como usuario registrado a la plataforma, cuando se realice el pago de las entradas, el sistema deberá enviar automáticamente un correo electrónico al usuario con un archivo adjunto en formato QR que represente las entradas adquiridas, asegurando que el QR sea legible y permita el acceso al evento.

8-

**Como** empleado de relaciones públicas,

**Quiero** vincularme a un evento mediante un código,

**Para** obtener una comisión por la venta de entradas y monitorearlas.

**Vinculación de Empleados de RR. PP. a Eventos mediante Código**

En caso que se acceda como empleado de relaciones públicas, cuando los compradores ingresen mi código durante el proceso de compra, el sistema deberá registrar la venta asociada a mi cuenta y permitirme ver el seguimiento de la cantidad de ventas y comisiones generadas.

9-

**Como** productor de eventos,

**Quiero** disponer de un panel de control con estadísticas (dashboard),

**Para** llevar un control riguroso de la cantidad de entradas vendidas y el progreso de la facturación.

**Panel de Control con Estadísticas (Dashboard) para Productores**

En caso que se acceda como productor de eventos, cuando se quiera controlar las estadísticas del evento, el sistema deberá proporcionar información visual y detallada sobre la cantidad de entradas vendidas para cada evento, los ingresos generados, las tendencias de ventas y cualquier otra métrica relevante para la facturación y gestión de eventos.

**Aplicación Móvil:**

1-

**Como** personal de seguridad,

**Quiero** poder vincularme a un evento mediante un código,

**Para** habilitar la validación de tickets para ese evento en concreto.

### **Vinculación a un Evento Mediante un Código**

En caso que se acceda como personal de seguridad, cuando se quiera acceder al panel de control de seguridad y seleccionar un evento, el sistema deberá proporcionarme un código único asociado a ese evento que pueda utilizar para habilitar la validación de entradas.

**2-**

**Como** personal de seguridad,

**Quiero** disponer de un lector de códigos QR,

**Para** validar las entradas de los asistentes al evento.

#### **Uso de Lector de Códigos QR para Validación de Entradas**

En caso que se acceda como personal de seguridad, cuando se quiera acceder a la funcionalidad de validación de entradas y utilizar el lector de códigos QR, el sistema deberá permitirme escanear los códigos QR presentes en las entradas de los asistentes, verificando su autenticidad y permitiendo el acceso al evento si el código es válido.

**3-**

**Como** personal de seguridad,

**Quiero** visualizar la información del asistente al evento por pantalla,

**Para** poder corroborar su identidad

#### **Visualización de Datos del Asistente**

En caso de que se escanee un código QR asociado a una entrada, y este ticket resulte ser válido, cuando se quiera corroborar la identidad del asistente, el sistema deberá mostrarme por pantalla la información asociada a ese ticket.

**4-**

**Como** personal de seguridad,

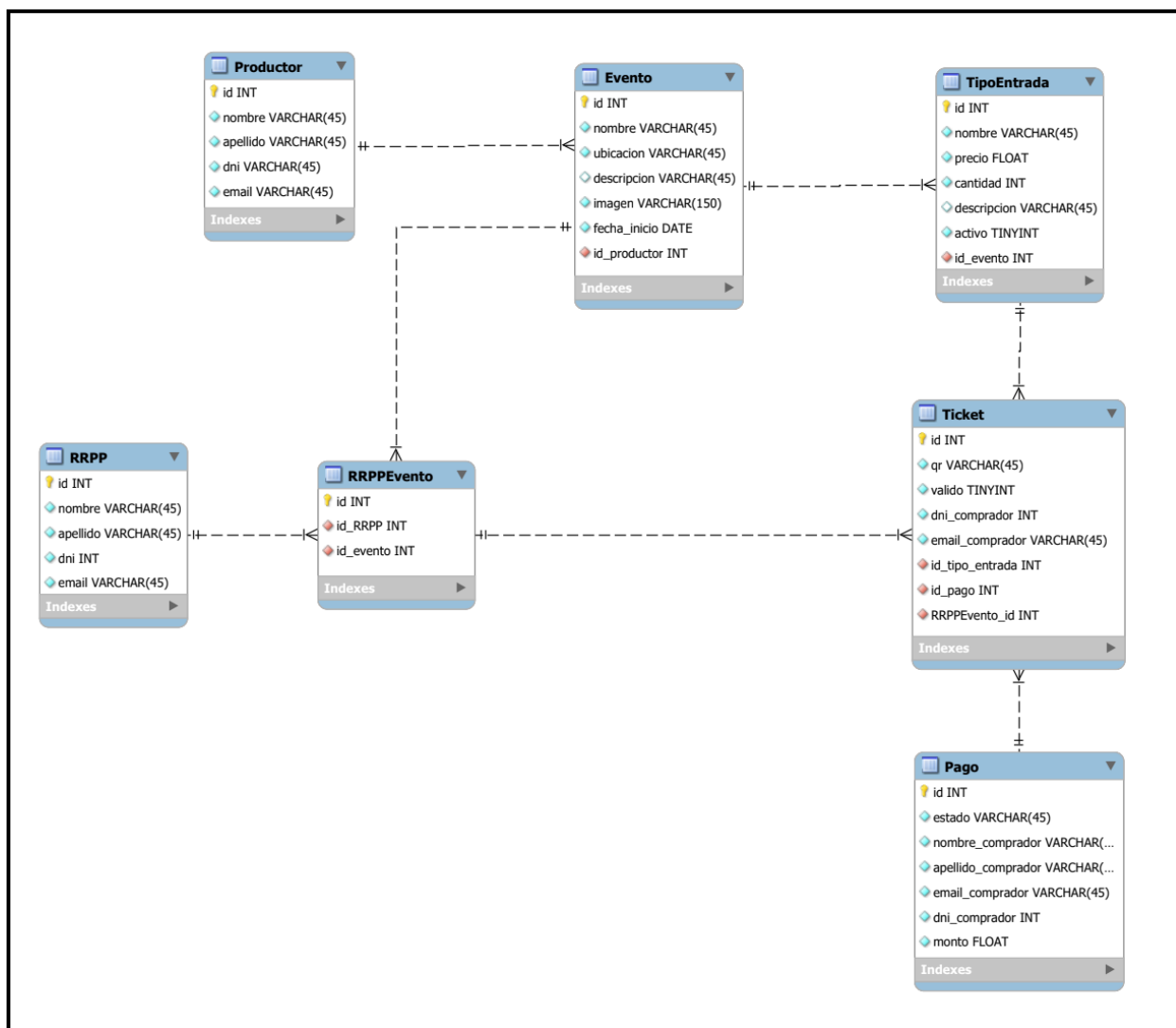
**Quiero** que la base de datos se actualice en tiempo real al escanear los códigos QR,

**Para** para que una misma entrada no pueda ser reutilizada en un evento.

#### **Actualización en Tiempo Real de la Base de Datos al Escanear Códigos QR**

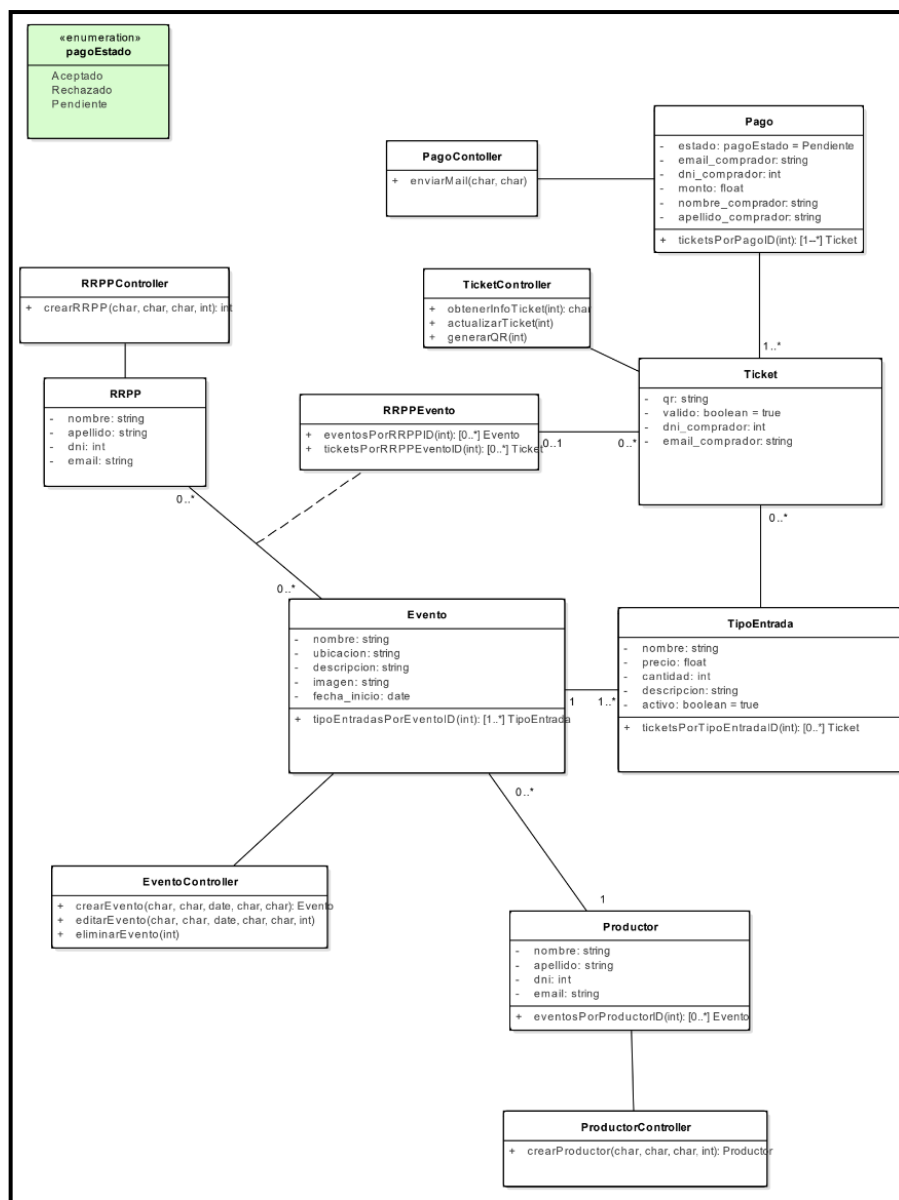
En caso que se acceda como personal de seguridad, cuando escanee un código QR exitosamente, el sistema deberá comunicarse con la base de datos en tiempo real para marcar la entrada como utilizada, asegurando que no pueda ser reutilizada para acceder nuevamente al evento.

## Modelo de Datos:



Consultar [Anexo I.](#)

## Modelo de Clases:



Consultar [Anexo II.](#)



## Plan de Pruebas

Luego de finalizado el proceso de desarrollo de los módulos planteados para el proyecto, se pasarán a desarrollar pruebas unitarias para cada funcionalidad y luego se programarán pruebas de integración para corroborar el funcionamiento de estas en su conjunto. Por último, se realizarán pruebas end to end para comprobar el funcionamiento completo de todo el sistema.

Una vez que se obtenga un nivel de cobertura óptimo, se desplegarán los cambios y serán puestos en producción.

Paralelamente, se ejecutarán pruebas de stress para evaluar los límites del sistema en su conjunto, permitiendo la anticipación de posibles fallos que podrían surgir debido a una sobrecarga de consultas al mismo.

En la etapa final, se realizarán pruebas de seguridad exhaustivas con el fin de salvaguardar el sistema contra posibles vulnerabilidades y amenazas, garantizando así la integridad y la confidencialidad de los datos.

## Roles de Usuario:

**Rol Productor:** el usuario logueado con este rol podrá realizar el ABM de Eventos y el ABM de Tipo de Tickets. Podrá acceder a un listado de sus Eventos, y a su vez podrá acceder a dos tipos de Dashboards. El primero donde se muestre información referente a la cantidad total de entradas vendidas, cantidad de entradas vendidas por cada Tipo de Ticket, total de dinero recaudado, etc. El segundo Dashboard corresponderá a los RRPP vinculados al Evento, donde se mostrarán la cantidad de tickets vendidos de cada Tipo Ticket por cada uno de los RRPP. El usuario con rol Productor podrá acceder a un código único a cada evento, el cual les permitirá a los RRPP vincularse al mismo. A su vez, el Productor podrá comprar un evento, ya sea de un tercero o de él mismo.

**Rol RRPP:** el usuario logueado con este rol podrá vincularse a un Evento mediante un código único provisto por el Productor. Una vez agregado el Evento, podrá acceder a un Dashboard dentro del mismo, donde se mostrará la cantidad

---

de tickets comprados de cada Tipo Ticket, a través de la utilización de un link único. El RRPP podrá acceder a este link dentro del mismo Dashboard.

**Rol Usuario:** el usuario NO necesita registrarse ni estar logueado a una cuenta asociada al sistema para poder acceder a las funcionalidades básicas del mismo. Con los permisos que la plataforma otorga por defecto, este podrá consultar los eventos disponibles, comprar distintos tipos de entradas, realizar el pago mediante un procesador externo, e incluso recibir los tickets en su casilla de correo electrónico, con los datos aportados al momento del pago.

**Rol Seguridad:** el usuario con este rol, podrá acceder a una aplicación móvil con la cual realizar el control de accesos. Para ello, deberá vincularse a un Evento mediante un código provisto por el Productor. Una vez agregado el Evento, podrá realizar la validación de los tickets de los ingresantes al mismo en tiempo real, mediante un lector de códigos QR que ofrece tres posibles veredictos: Ticket Válido, Ticket Inválido y Evento Inválido. Al escanear los códigos, podrá visualizar la información asociada para corroborar la identidad del asistente.

## **Mockups Interfaz Gráfica (GUI):**

Consultar [Anexo III.](#)

