

## Ampliación del Modelo de Dominio – Proyecto 3

### Clases principales de la interfaz gráfica

Clase	Responsabilidad principal	Colabora con
BoletaMasterUI	Punto de entrada de la interfaz Swing. Gestiona el CardLayout de pantallas y el ciclo de vida del sistema.	BoletaMasterSystem, LoginPanel, ClientePanel, AdministradorPanel, OrganizadorPanel
LoginPanel	Pantalla de autenticación. Permite seleccionar el rol (cliente, admin, organizador) y captura credenciales.	BoletaMasterUI (callback LoginHandler), Evento (para banner de inicio)
ClientePanel	Panel principal para el cliente final. Permite ver/imprimir tiquetes, publicar ofertas, comprar y contraofertar.	BoletaMasterSystem, Cliente, Tiquete, OfertaMarketPlace, ContraOferta
AdministradorPanel	Panel de administración del marketplace. Permite ver todas las ofertas y cancelarlas.	BoletaMasterSystem, Administrador, OfertaMarketPlace
OrganizadorPanel	Vista para organizadores, donde pueden ver sus eventos registrados en el sistema.	BoletaMasterSystem, Organizador, Evento
TicketPreviewDialog	Diálogo modal de vista previa e impresión de tiquetes con layout gráfico y QR embebido.	DatosImpresion, QRUtils, PosterPanel
BannerPanel	Banner visual de inicio con carrusel de eventos/artistas y estadísticas de venta.	Evento, Tiquete, AvatarPreviewPanel, TileCarousel, RotatingLogo
AvatarPreviewPanel	Tarjeta de detalle que muestra narrativa, logros y datos del evento/artista	BannerPanel

	seleccionado.	
TileCarousel	Carrusel animado de mosaicos que rota eventos/artistas y notifica el hover al BannerPanel.	BannerPanel, TileButton
RotatingLogo	Animación del logo de BoletaMaster en el banner de inicio.	BannerPanel
PosterPanel	Componente gráfico que dibuja el póster estilizado del evento dentro del diálogo de impresión.	DatosImpresion
QRUtils	Utilidad para generar una imagen BufferedImage a partir de un contenido QR.	QrCode, QrSegment (paquete util.qrcodegen)

### Clases de generación de códigos QR

Clase	Rol	Uso
QrCode	Implementación completa del estándar QR (versión, máscara, ECC, renderizado lógico de módulos).	Usada por QRUtils.generarQR() para construir el código QR a partir del payload textual del tiquete.
QrSegment	Representa segmentos de datos (numéricos, alfanuméricos, bytes, ECI) dentro de un QR.	QRUtils crea un segmento de bytes vía QrSegment.makeBytes(contenido.getBytes()) y lo pasa a QrCode.
BitBuffer	Buffer de bits mutable donde se empaquetan los datos y metadatos antes	Utilizada internamente por QrSegment y QrCode; no se usa directamente desde la GUI.

	de construir el QR.	
DataTooLongException	Excepción lanzada cuando los datos no caben en ningún tamaño de QR soportado.	Puede propagarse desde QRUtils.generarQR() si se intenta codificar un payload excesivamente largo.

## Historias de usuario

### GUI-01: Imprimir tiquete con QR desde la interfaz gráfica

Como cliente registrado quiero seleccionar uno de mis tiquetes y ver una vista previa con código QR para poder imprimirlo y usarlo como entrada al evento sin depender de la consola.

#### Criterios de aceptación:

- Desde el panel "Mis tiquetes" puedo ver una lista con todos mis tiquetes.
- Al seleccionar un tiquete y presionar el botón "Imprimir seleccionado" se abre un diálogo modal de vista previa.
- En la vista previa se muestran los datos clave del tiquete (evento, fecha, localidad, precio) junto con un póster estilizado y un código QR generado dinámicamente.
- El código QR contiene un payload con la información mínima necesaria para validar la boleta (ej. idTiquete, idEvento, checksum) y puede ser escaneado por un lector externo.

### HU-GUI-02: Navegar el marketplace de reventa desde la GUI

Como cliente con saldo en la plataforma quiero ver las ofertas activas, comprar o enviar contraofertas desde una pestaña gráfica para participar en la reventa de tiquetes de forma más intuitiva que en la versión de consola.

#### Criterios de aceptación:

- Existe una pestaña "Marketplace" en el panel del cliente que muestra las ofertas activas, mis publicaciones y las contraofertas recibidas.
- Desde "Ofertas activas" puedo seleccionar una oferta de otro usuario y comprarla directamente o enviar una contraoferta indicando el monto.
- Desde "Mis publicaciones" puedo crear nuevas ofertas seleccionando uno o varios tiquetes y definir un precio base.
- Puedo cancelar mis ofertas activas o responder contraofertas recibidas (aceptar/rechazar) y el sistema actualiza saldos, propiedad de tiquetes y estado de la oferta.

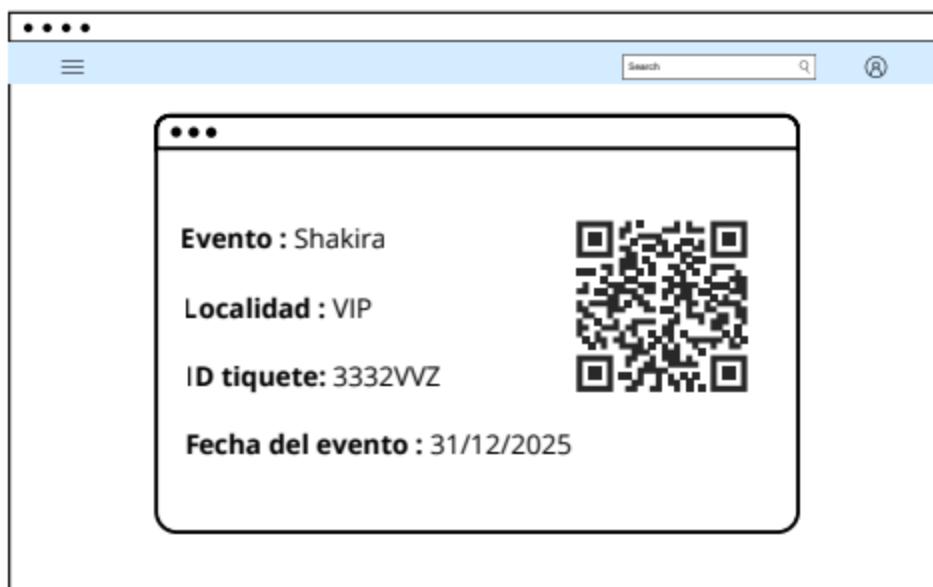
Idea de diseño previa:

Página de interfaz principal

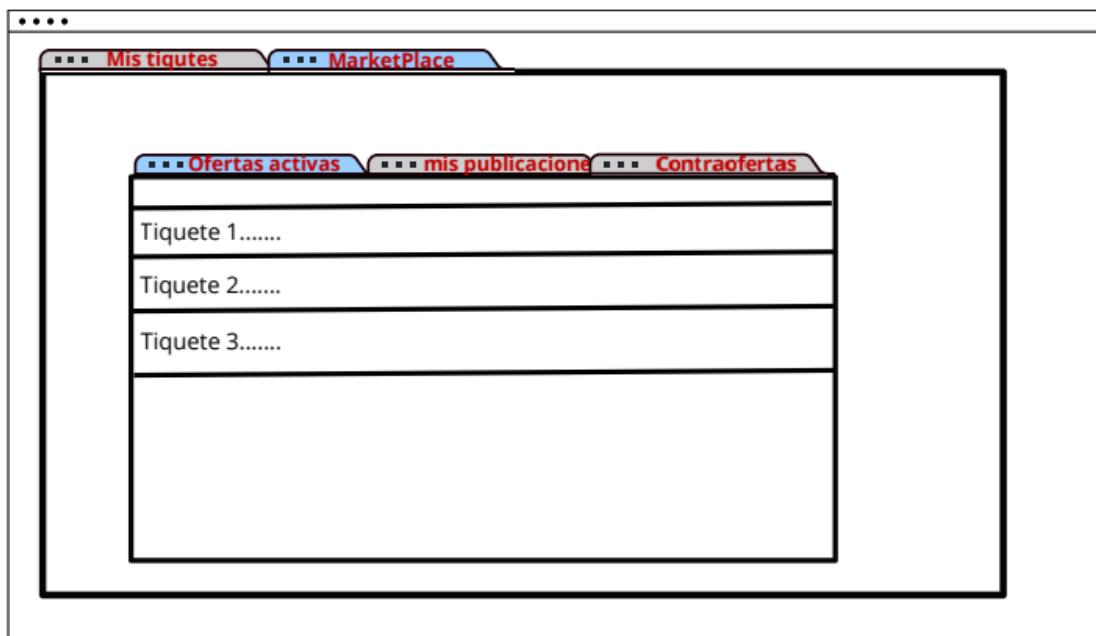
The wireframe shows a web browser window with the following elements:

- Header:** A green header bar with the text "Página de interfaz principal".
- Top Bar:** A light blue navigation bar with three dots and three horizontal lines.
- Title:** The title "BoletaMaster" centered above the content area.
- Content Area:** A grid of five items:
  - A yellow button labeled "SHAKIRA" with a thumbnail of the singer.
  - A green button labeled "MORAT" with a thumbnail of the band.
  - A large circular button labeled "BOLETA MASTER" with a pink glow effect.
  - A red button labeled "ANDRÉS CEPEDA" with a thumbnail of the artist.
  - A blue button labeled "BAD BUNNY DeBÍ TIRAR MÁS FOTOS" with a thumbnail of the artist.
- Form:** A registration form on the right side with fields for "NAME" (containing "Jairo Martins") and "PASSWORD" (containing "\*\*\*\*\*").
- Buttons:** A "Sign Up" button at the bottom right of the form.

## Vista de tiquete



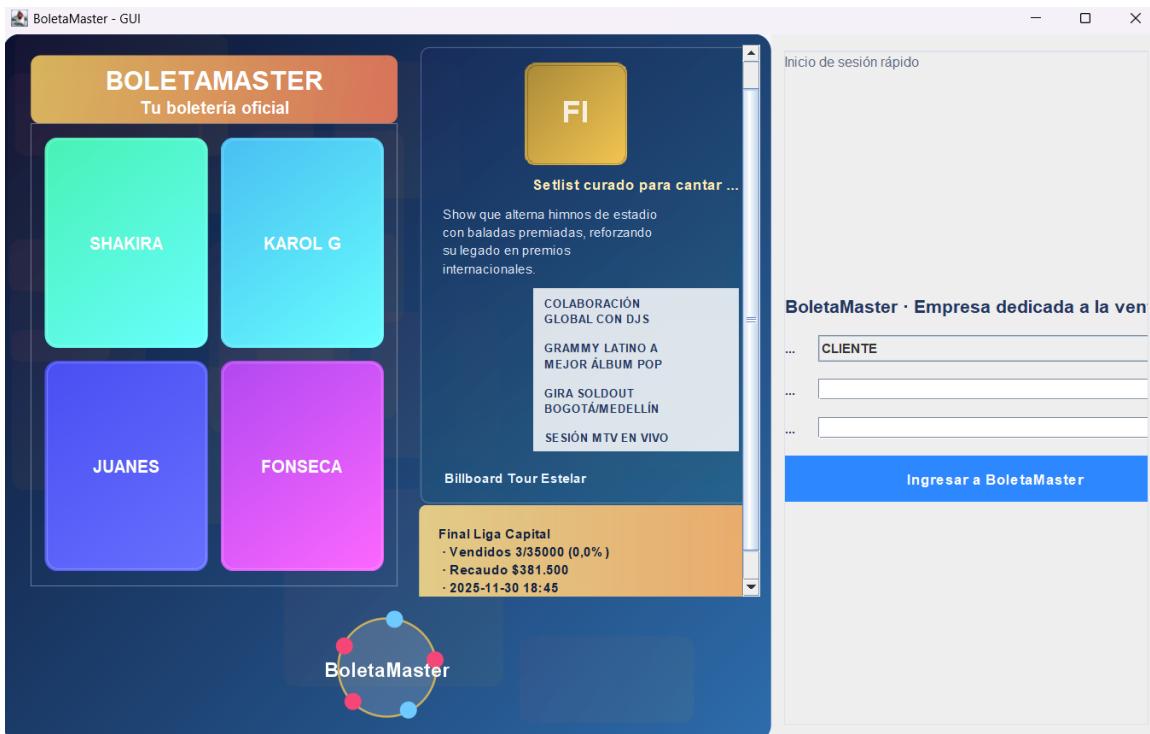
## Menu de interaccion



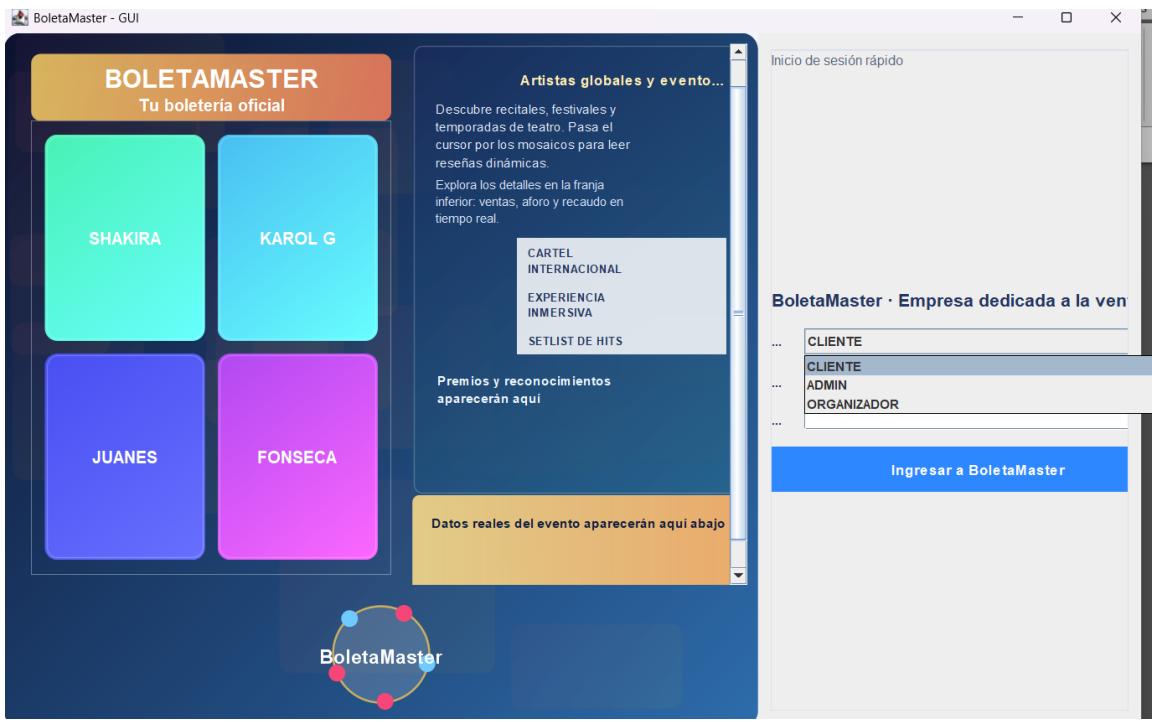
## Propuesta final:



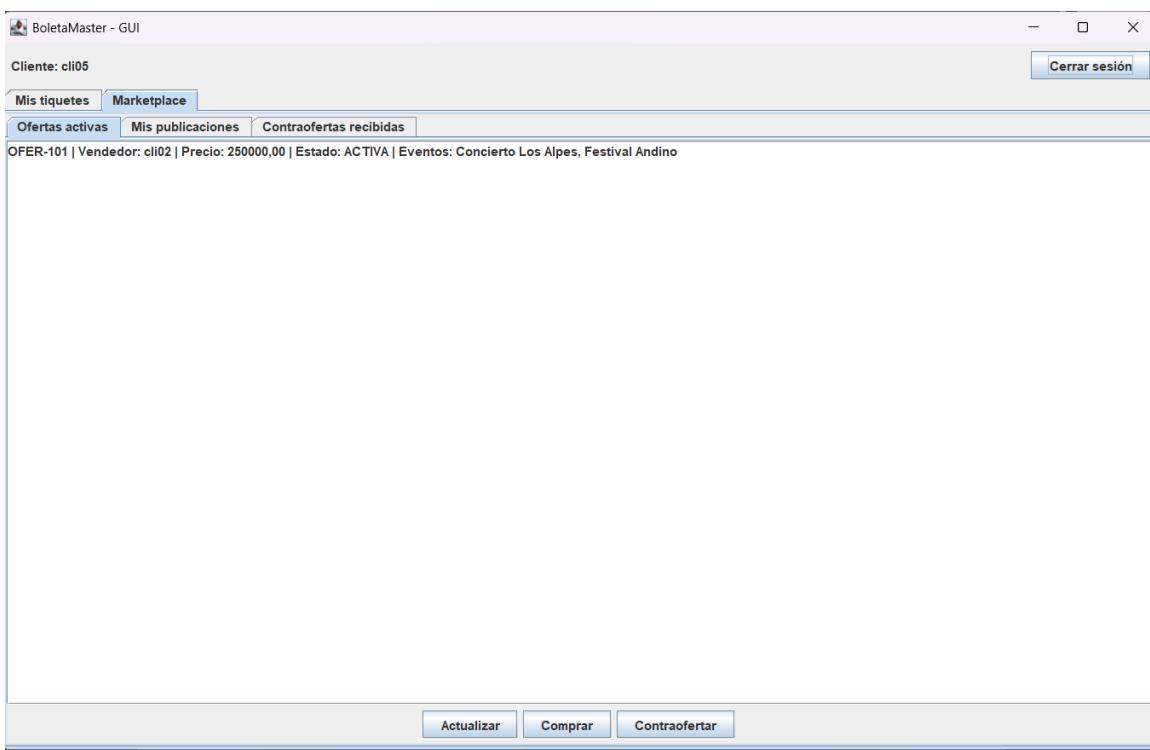
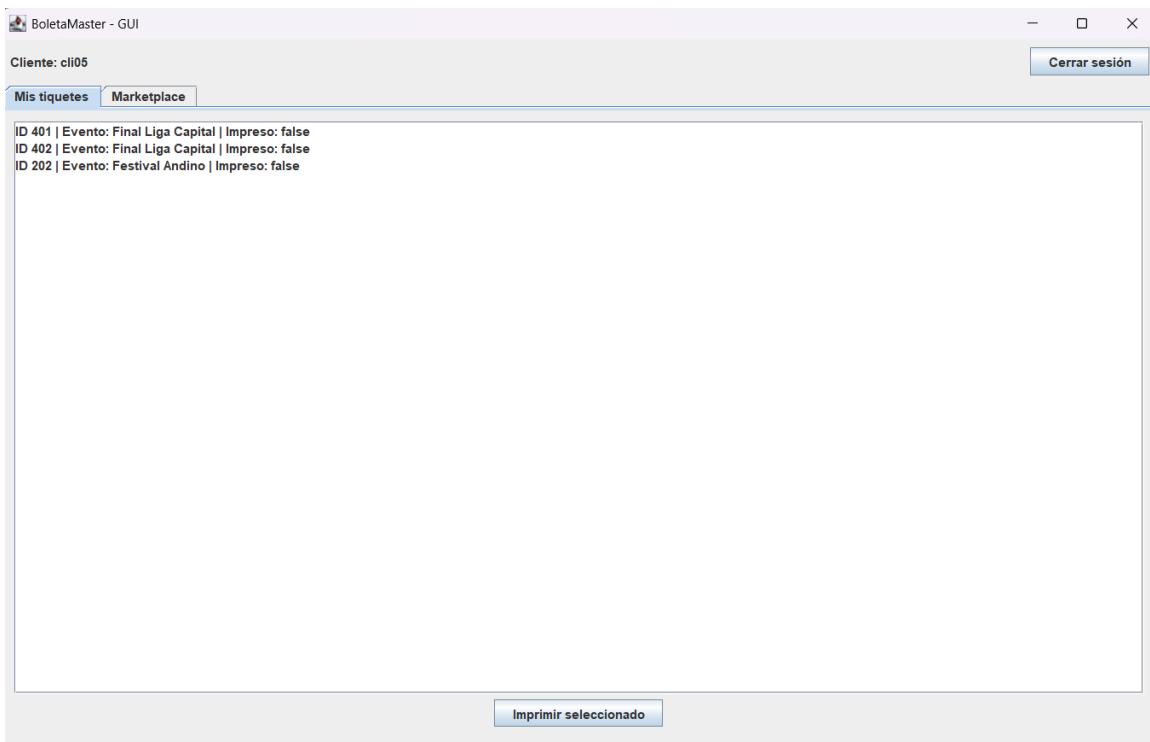
- Se tiene un cuadro con los eventos disponibles que van alternando según los activos.



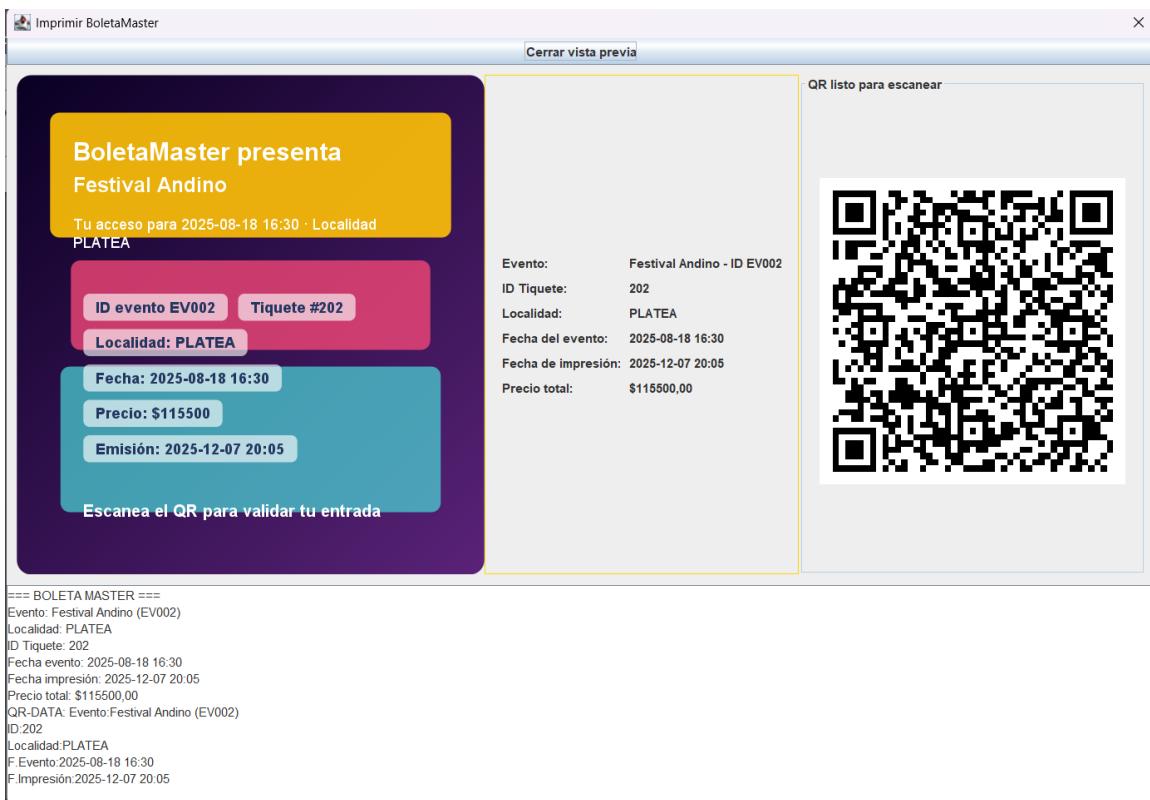
- Se muestran los detalles del evento al pasar sobre el recuadro del evento.



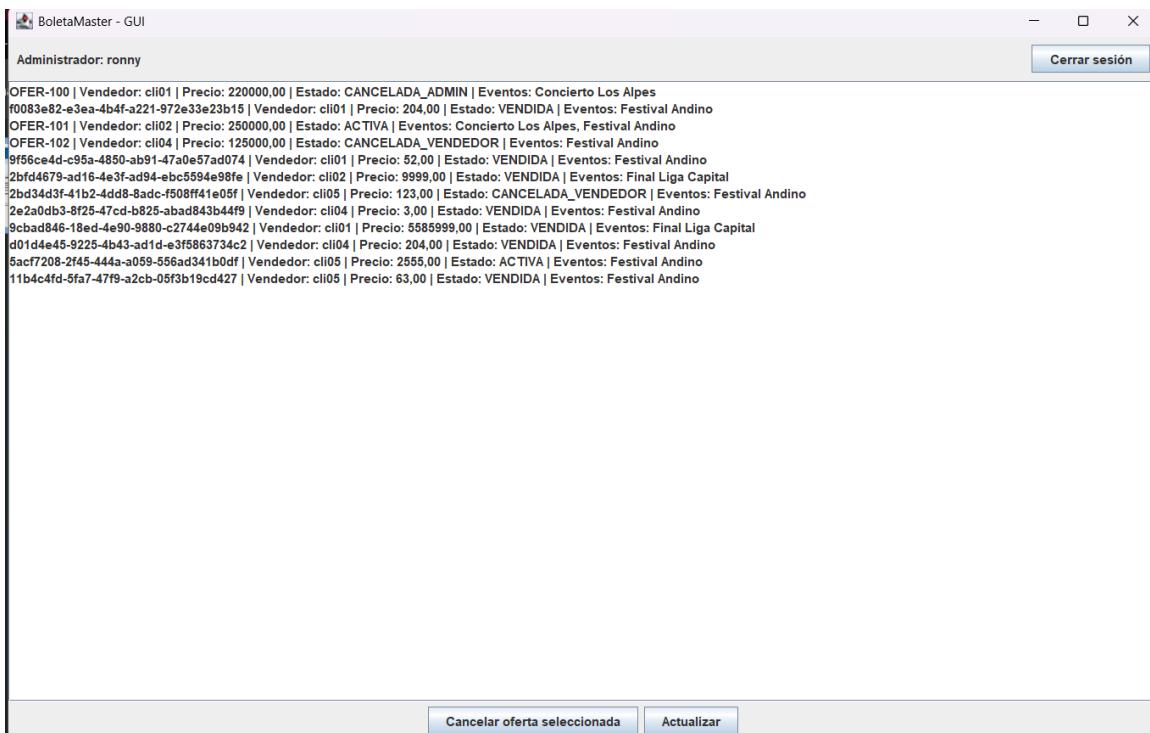
- Pestaña para la autenticación según el tipo de usuario.



- Pestaña con las ofertas, tiquetes, publicaciones en Marketplace y ofertas recibidas para clientes.



- Pestaña para la impresión de tiquete.



- Pestaña para administrador con opción de cancelación de oferta.