



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas



Laboratorio de Programación Orientada a Objetos

Grupo: 031

Profesor: Jose Anastacio Hernandez Saldaña

PRODUCTO INTEGRADOR DE APRENDIZAJE

GymBROS

<u>Nombre</u>	<u>Matricula</u>
Angel Joseph Meraz Hernández	2067151
Alberto Vázquez Aguilar	2091945
Luis Enrique Matta Gonzalez	2114428
Eric Morales Sánchez	2090509

22 / noviembre / 2025

Manual de Usuario: Sistema de Gestión "GymBROS"

Para: Administradores y Recepcionistas del Gimnasio

1. Introducción

1.1. Objetivo del Sistema

Bienvenido al **Sistema de Gestión de GymBROS**. Esta herramienta ha sido diseñada específicamente para optimizar la administración diaria de su gimnasio. Su objetivo es centralizar la información de **clientes, inventario, pagos y membresías** en una sola interfaz intuitiva y moderna.

El sistema utiliza tecnología JavaFX para ofrecer una experiencia visual agradable, validaciones automáticas para evitar errores humanos y persistencia de datos segura.

1.2. Requisitos Mínimos

- Sistema Operativo: Windows 10/11, macOS o Linux.
- Java Runtime Environment (JRE) versión 21 o superior instalado.
- Resolución de pantalla mínima recomendada: 1280x720 píxeles.

2. Inicio de Sesión (Acceso)

El primer paso para utilizar el sistema es autenticarse. Esto garantiza que solo el personal autorizado pueda acceder a la información sensible.

2.1. Pantalla de Login

Al abrir la aplicación (GymPOSEM509.jar), verás la pantalla de bienvenida.

1. **Usuario:** Ingresa tu nombre de usuario asignado (ej. root para administradores).
2. **Contraseña:** Ingresa tu clave personal.
3. Haz clic en el botón "**Iniciar Sesión**" o presiona la tecla Enter.

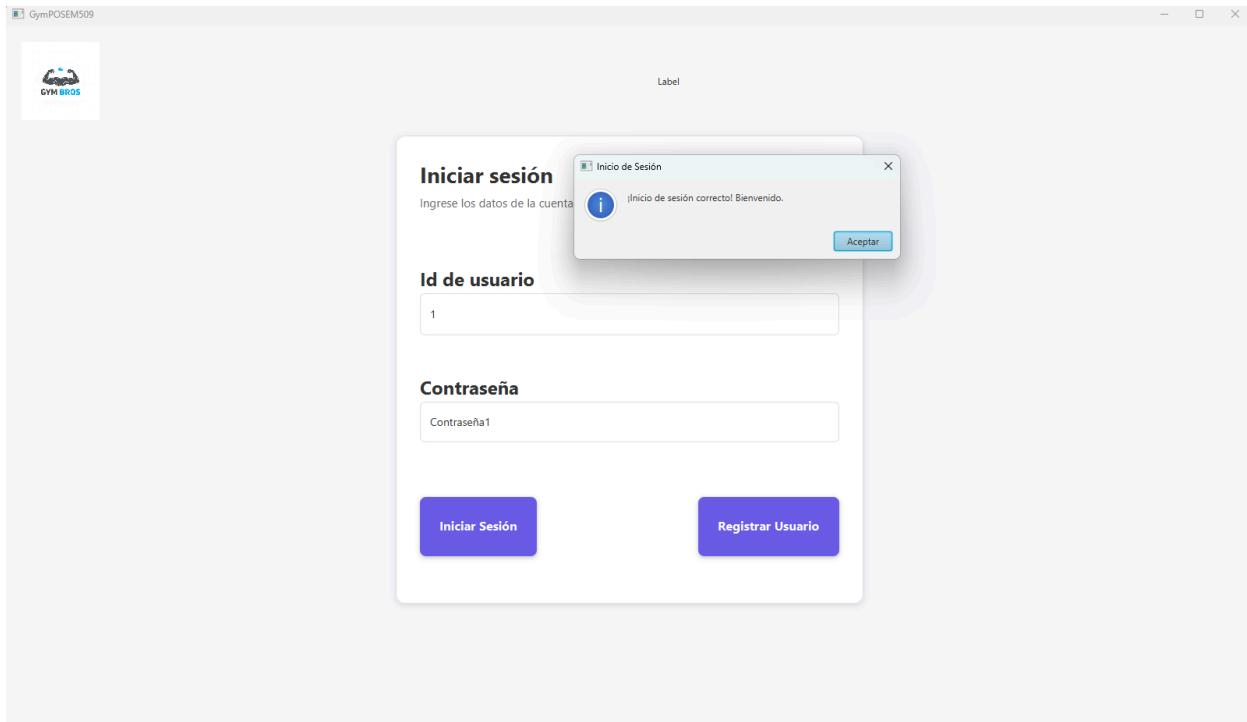


Figura 1: Pantalla de Inicio de Sesión.

2.2. Solución de Errores de Acceso

Si los datos son incorrectos, el sistema te protegerá:

- Aparecerá una **alerta emergente (popup)** indicando "Usuario o contraseña incorrectos".
- El acceso será denegado hasta que se ingresen las credenciales válidas.

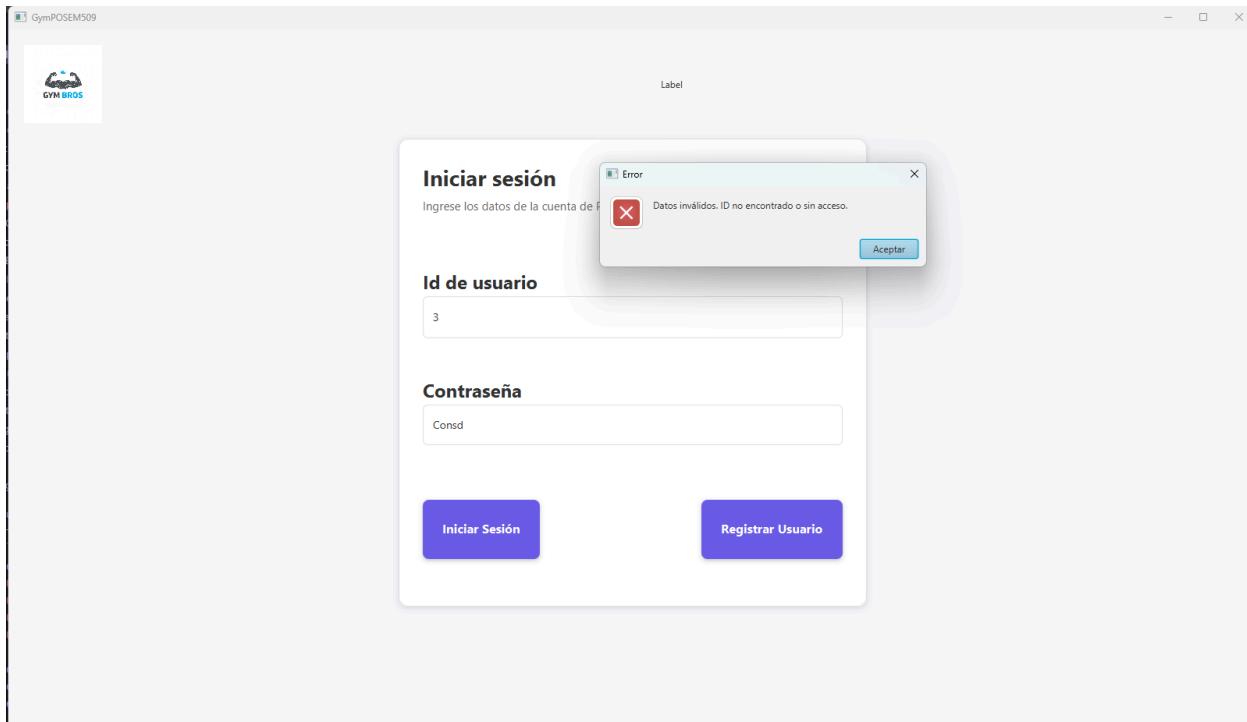


Figura 2: Alerta de seguridad por credenciales incorrectas.

3. Navegación Principal (Dashboard)

Una vez dentro, accederás al **Panel de Control (Dashboard)**. Este es el centro de operaciones de tu gimnasio.

3.1. Visión General

El diseño está pensado para ser limpio y eficiente.

- **Barra Superior:** Muestra el título del sistema.
- **Panel Central:** Aquí se cargará la información del módulo que estés utilizando actualmente.

3.2. Menú de Módulos

En el centro, encontrarás los botones principales para navegar:

- **Clientes:** Administra la base de datos de estudiantes.
- **Inventario:** Controla el equipo y máquinas del gym.
- **Pagos:** Cobra membresías y genera tickets.
- **Calendario:** Agenda clases grupales.
- **Reportes:** Genera estadísticas en PDF/TXT.

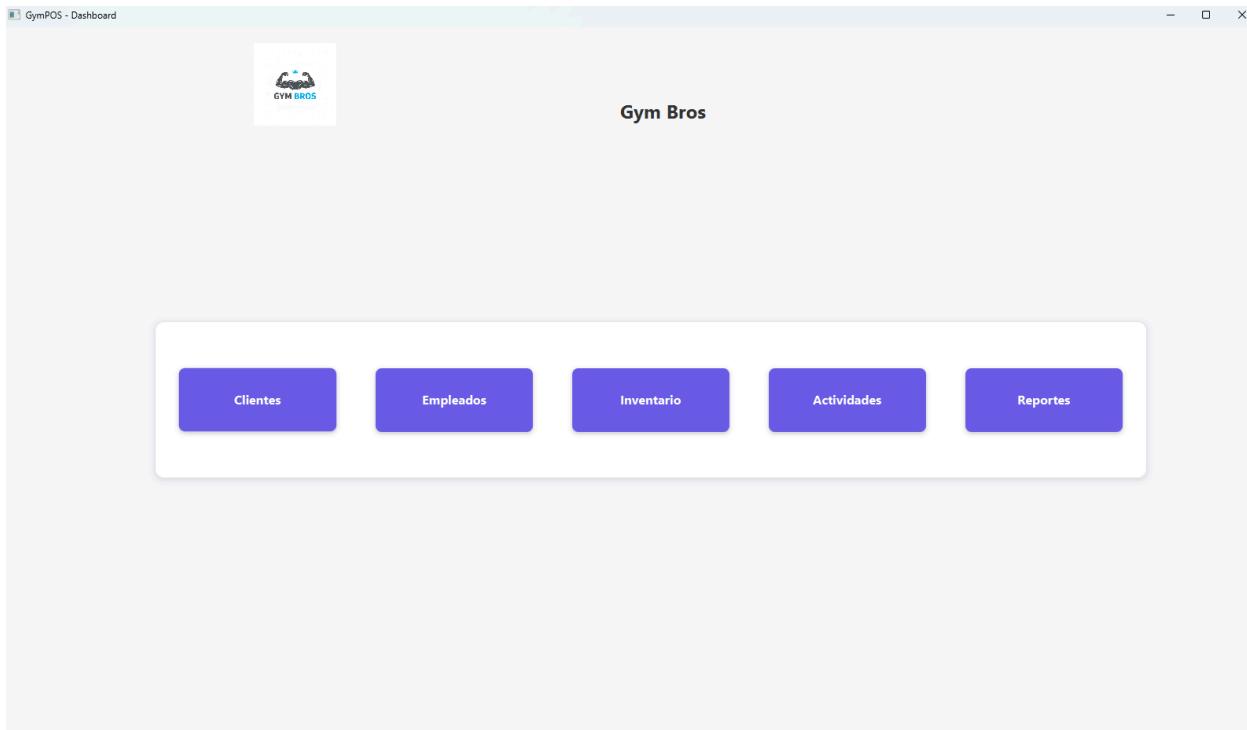


Figura 3: Panel de Control Principal (Dashboard).

4. Módulo de Gestión de Clientes(CRUD)

Este es el corazón del sistema. Aquí podrás realizar todas las operaciones sobre los alumnos inscritos.

4.1. Registro de Nuevos Clientes(Validación en Tiempo Real)

Para inscribir a un cliente nuevo:

1. Localiza el **Formulario de Registro** en el panel lateral izquierdo.
2. Comienza a escribir los datos.
 - **¡Atención!** El sistema cuenta con **Validación en Tiempo Real**.
 - El sistema **no te dejará guardar** hasta que corrijas los campos.

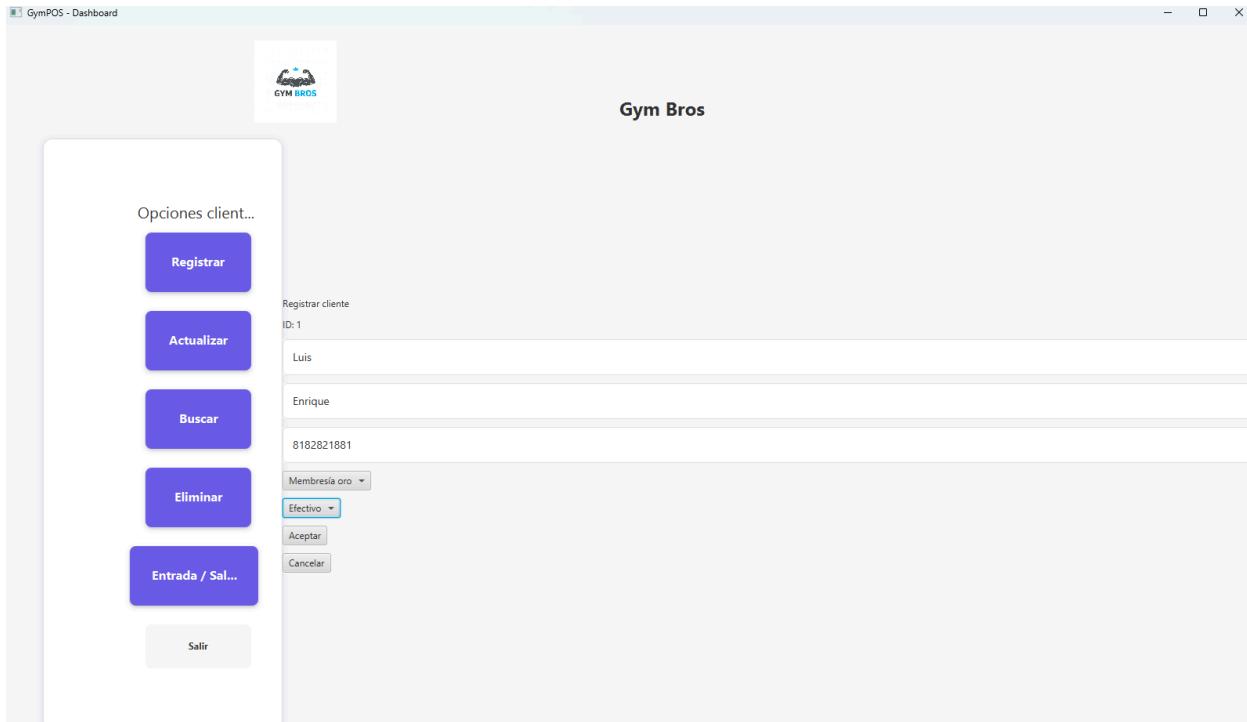


Figura 4: El sistema validando errores de escritura en tiempo real.

3. Una vez que todos los campos estén correctos (bordes normales), haz clic en el botón verde "**Aceptar**".
4. Si el registro es exitoso, verás una ventana de confirmación y el alumno aparecerá instantáneamente en el sistema.

Figura 5: Confirmación de registro exitoso.

4.3. Actualización de Información

Si un cliente desea actualizar su información:

1. Busca el estudiante
2. Haz clic en el botón "**Actualizar**".
3. Se abrirá una ventana emergente con los datos actuales precargados.
4. Modifica solo lo necesario y confirma.

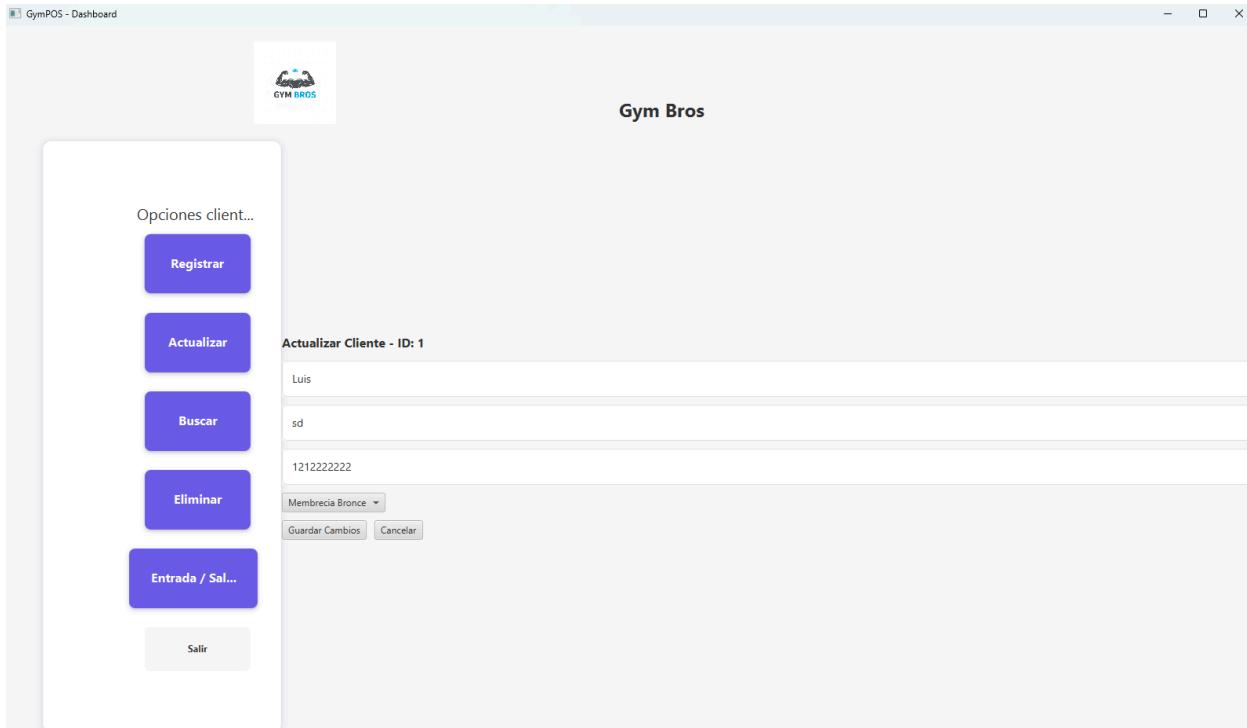


Figura 6: Ventana de edición de datos.

4.4. Eliminación Segura de Registros

Para dar de baja a un cliente:

1. Busca al cliente.
2. Presiona "Borrar".
3. **Seguridad:** El sistema pedirá confirmación para evitar borrados accidentales.

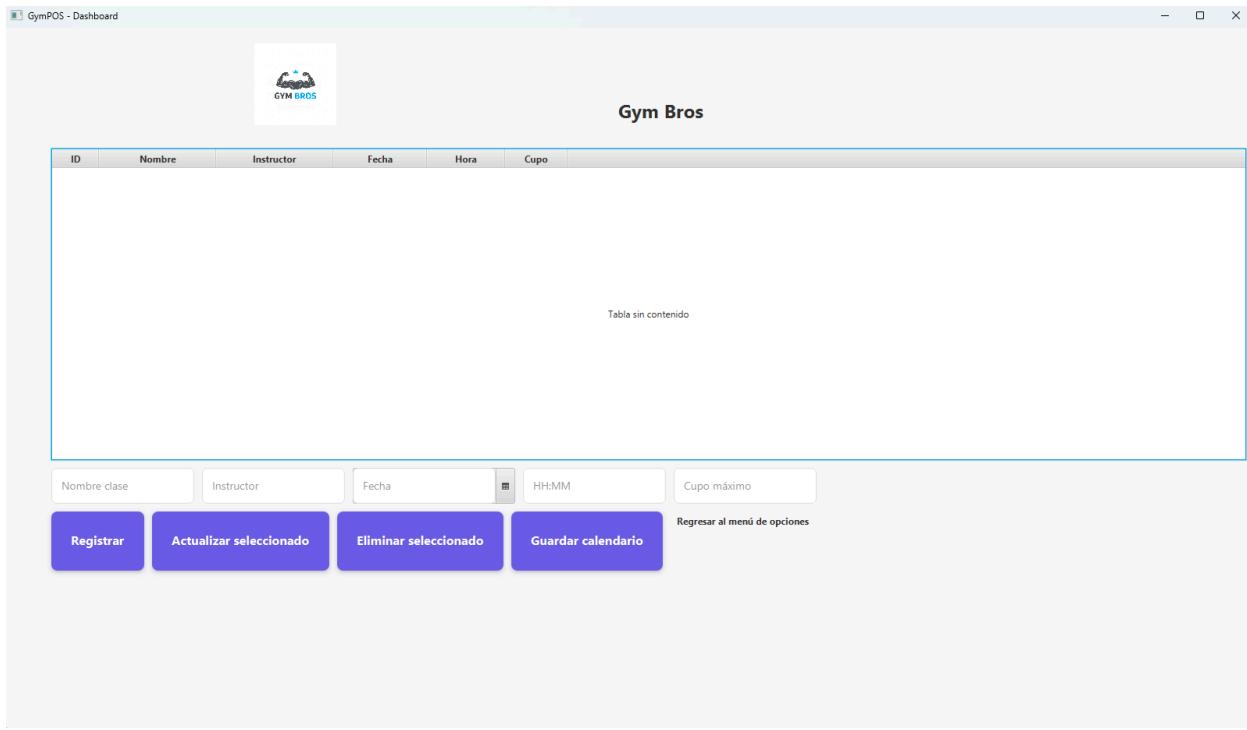
5. Módulo de Inventory

Lleva el control de tus equipos.

Sigue la misma rutina que la gestión de empleados o clientes, misma apariencia mismas opciones.

6. Calendario

Podemos agendar clases de tutoría personalizadas para repasar cualquier tema o concepto que necesites reforzar.



La función Guardar Calendario permite la exportación del calendario a un archivo de texto plano.

7. Reportes

Podemos realizar reportes de ciertos aspectos, de clientes, empleados, inventario y las membresías y poder exportarlas a texto plano. Podemos generar reportes detallados y personalizables sobre diversos aspectos clave de la operación, incluyendo información de clientes, rendimiento de empleados, estado de inventario y la gestión de membresías. Estos informes son cruciales para la toma de decisiones informadas. Además, existe la funcionalidad de exportar todos estos reportes a formato de texto plano, lo que facilita su integración con otras herramientas de análisis o su archivo para futuras referencias.

