

## Guía de usuario

### Sistema de gestión interna - "librería Esclarium"

Este documento es una explicación paso a paso de como ejecutar correctamente el sistema de gestión en cualquier computadora conectada a internet.

#### 1. Requisitos

- Visual Studio Code (u otro editor): para correr el código del sistema.
- MySQL: para guardar y manejar los datos de la base de datos.
- XAMPP (opcional): depende la instalación de MySQL, sirve para emplear un servidor local en tu computadora.
- Navegador web (Chrome, Firefox, Edge): para operar el sistema de gestión.

#### 2. Pasos

##### 1- Clonar el repositorio:

1. Primero se crea una carpeta donde estarán los archivos de la api.
2. Abrimos el Visual Studio Code, y abrimos la carpeta creada.
3. Dentro de la carpeta, apretamos Ctrl+ñ o vamos al apartado View de la navbar y creamos una terminal.
4. Dentro de la terminal pegamos este comando: git clone <https://github.com/pauloled/libreria-final>.

```
git clone https://github.com/pauloled/libreria-final
cd libreria-final
```

5. Nos posicionamos en la carpeta con `cd` y Ya tendremos el proyecto en nuestra pc, lo siguiente es instalar las dependencias.

##### 2- Instalar dependencias

- Para ahorrar tiempo, lo primero que haremos antes de instalar las dependencias será abrir la carpeta del proyecto recién creada, para eso nos vamos a la navbar de Visual Studio Code, al apartado 'File' y clickeamos la opción 'open folder', buscamos la carpeta de nuestro proyecto creada, llamada 'libreria-final', entramos en ella y clickeamos la opción 'seleccionar carpeta'.

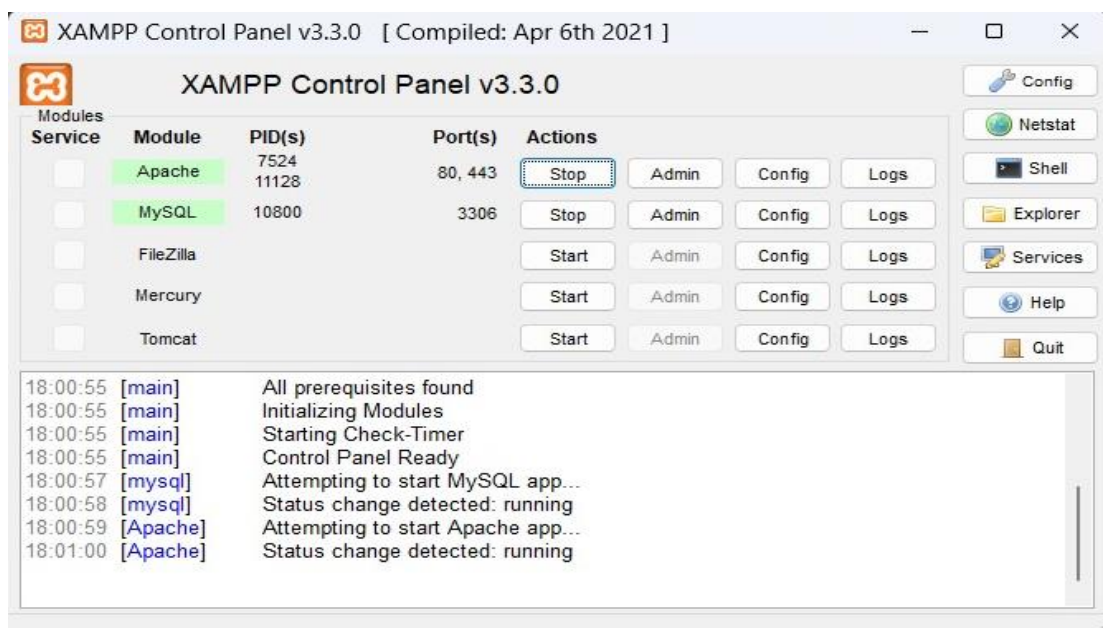
- Ahora en la carpeta continuamos con la instalación abriendo una nueva terminal e introduciendo los códigos, uno después del otro:

1. 'cd backend'

2. npm install
3. Abrimos una terminal nueva clickeando el + y seguimos
4. 'cd frontend'
5. npm install'
6. Y lo siguiente será abrir la aplicación en el navegador.

### 3- Configurar la base de datos

1. Dependiendo de cómo se realizó la instalación de MySQL tendremos una conexión creada en dicha aplicación.
2. Ahora en la carpeta backend ubicaremos un archivo llamado '.env' en el cual tendremos que ingresar el usuario y contraseña de nuestra base de datos, si instalamos la aplicación teniendo en cuenta el uso de XAMPP, no tendremos que cambiar nada.
3. Lo siguiente es abrir el XAMPP y apretar 'start' en las opciones 'mysql' y 'apache'.



4. Recién ahora podremos abrir MySQL workbench y entrar en nuestra conexión.

## Welcome to MySQL Workbench

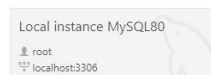
MySQL Workbench is the official graphical user interface (GUI) tool for MySQL. It allows you to design, create and browse your database schemas, work with database objects and insert data as well as design and run SQL queries to work with stored data. You can also migrate schemas and data from other database vendors to your MySQL database.

[Browse Documentation >](#)

[Read the Blog >](#)

[Discuss](#)

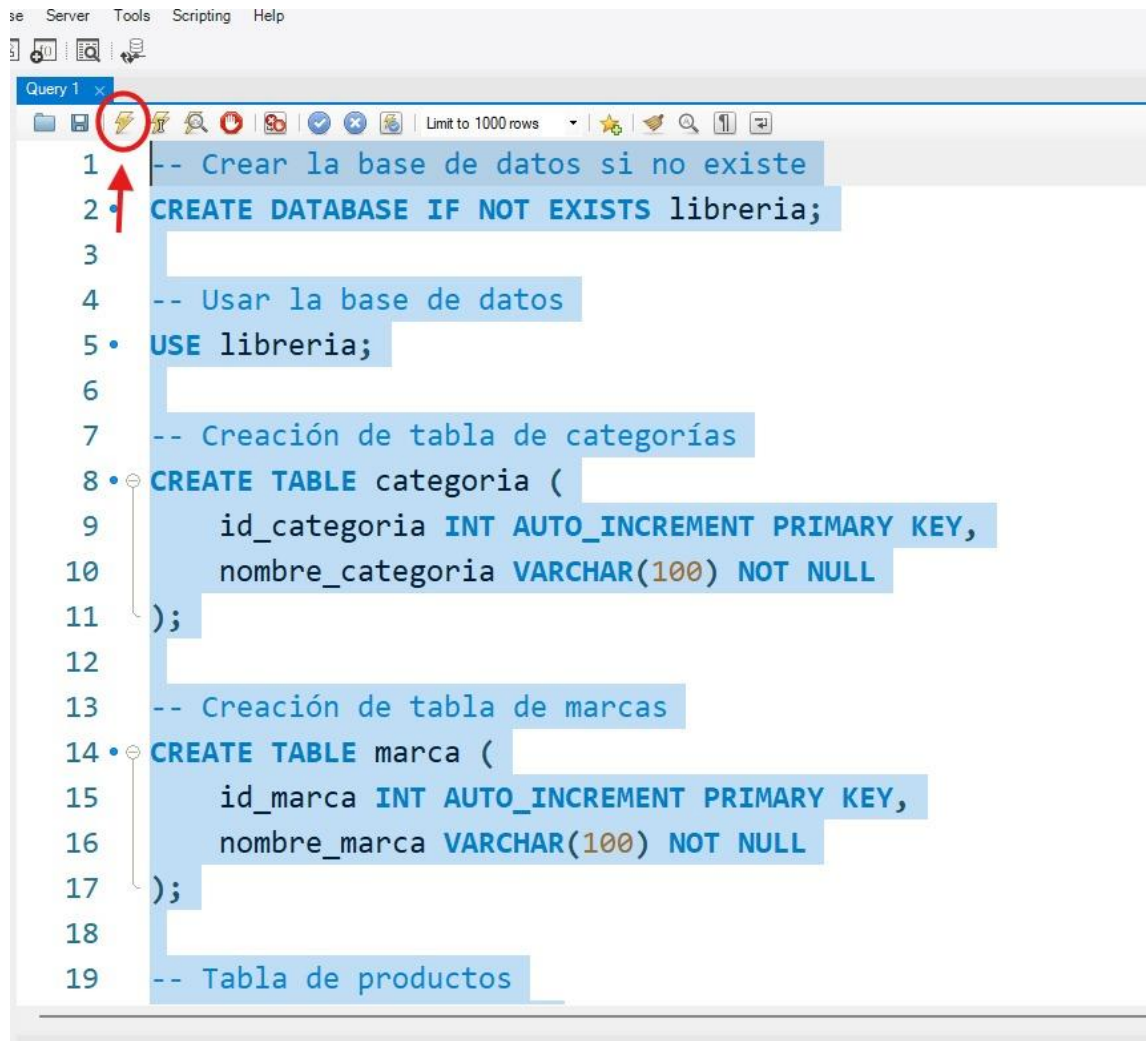
### MySQL Connections ⓘ



5. Ahora lo que haremos será buscar en la carpeta backend del proyecto un archivo llamado 'libreria-final.sql', tendremos que copiar todo el contenido y pegarlo en la ventana de MySQL. Luego seleccionamos todo el contenido de MySQL y presionamos el botón 'execute' marcado en la imagen.

```
backend > 📄 libreria-final.sql
1  -- Crear la base de datos si no existe
2  CREATE DATABASE IF NOT EXISTS libreria;
3
4  -- Usar la base de datos
5  USE libreria;
6
7  -- Creación de tabla de categorías
8  CREATE TABLE categoria (
9      id_categoria INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
10     nombre_categoria VARCHAR(100) NOT NULL
11 );
12
13 -- Creación de tabla de marcas
14 CREATE TABLE marca (
15     id_marca INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
16     nombre_marca VARCHAR(100) NOT NULL
17 );
18
19 -- Tabla de productos
```

6. Ahora creada ya las tablas de nuestra base de datos, insertaremos datos del archivo llamado 'inserts.sql' en la carpeta backend para probar el funcionamiento del sistema. De la misma manera copiaremos su contenido y lo pegamos en la ventana de MySQL, para luego ejecutar solamente su contenido con 'execute'.

A screenshot of a SQL IDE window titled 'Query 1'. The window has a menu bar with 'se', 'Server', 'Tools', 'Scripting', and 'Help'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area displays a SQL script with line numbers 1 through 19. The script includes comments in Spanish and SQL commands to create a database, use it, and create two tables: 'categoria' and 'marca'. A red circle highlights the 'Execute' (lightning bolt) icon in the toolbar, with a red arrow pointing to it. The script text is as follows:

```
1 -- Crear la base de datos si no existe
2 • CREATE DATABASE IF NOT EXISTS libreria;
3
4 -- Usar la base de datos
5 • USE libreria;
6
7 -- Creación de tabla de categorías
8 • CREATE TABLE categoria (
9     id_categoria INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
10    nombre_categoria VARCHAR(100) NOT NULL
11 );
12
13 -- Creación de tabla de marcas
14 • CREATE TABLE marca (
15     id_marca INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
16    nombre_marca VARCHAR(100) NOT NULL
17 );
18
19 -- Tabla de productos
```

7. Lo siguiente será abrir el sistema en el navegador.

#### 4. Iniciar el backend y frontend

Para abrir nuestro sistema en el navegador, primero tenemos que iniciar dos herramientas que ayudaran a levantar el servidor en el que probaremos nuestra app.

Comenzamos abriendo una nueva terminal y escribir los siguientes códigos:

1. 'cd backend'
2. 'npm start' o 'npx nodemon index.js'

```
PS D:\UTN\Programacion\2do\1erCuatri\ProgramacionIII\TP\TRABAJO-FINAL\libreria-final> cd backend
PS D:\UTN\Programacion\2do\1erCuatri\ProgramacionIII\TP\TRABAJO-FINAL\libreria-final\backend> npm start

> backend@1.0.0 start
> nodemon index.js

[nodemon] 3.1.10
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json
[nodemon] starting `node index.js`
Servidor backend en puerto 3001
✓ Conectado a la base de datos MySQL
```

Tiene que aparecernos un mensaje diciendo que estamos conectados a la base de datos, ahora abriremos otra terminal nueva en la que ingresaremos lo siguiente:

1. 'cd frontend'
2. 'npm run dev'

Tiene que aparecernos un link con la url donde se ejecutará nuestro sistema de gestión.

```
PS D:\UTN\Programacion\2do\1erCuatri\ProgramacionIII\TP\TRABAJO-FINAL\libreria-final> cd frontend
PS D:\UTN\Programacion\2do\1erCuatri\ProgramacionIII\TP\TRABAJO-FINAL\libreria-final\frontend> npm run dev

> frontend@0.0.0 dev
> vite

VITE v6.3.5 ready in 2567 ms

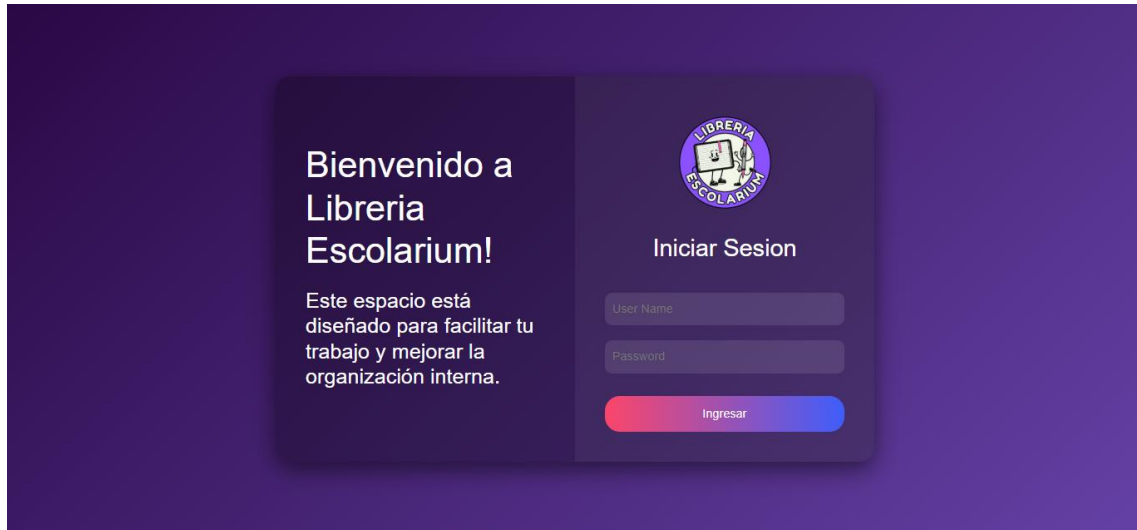
→ Local:   http://localhost:5173/ ←
→ Network: use --host to expose
→ press h + enter to show help
```

## 5. Acceder a la app

Para acceder al servidor de nuestro sistema, copiamos el link que apareció en la terminal o directamente de aquí:

- [http://localhost:5173]

Sin los corchetes por supuesto, ahora nos aparecerá la página de login en la cual ingresaremos los siguientes usuarios para poder entrar en cada interfaz:



- Usuarios de prueba:

- Admin: usuario: admin / contraseña: 123
- Empleado: usuario: empleado1 / contraseña: 123
- Encargado: usuario: encargado1 / contraseña: 123

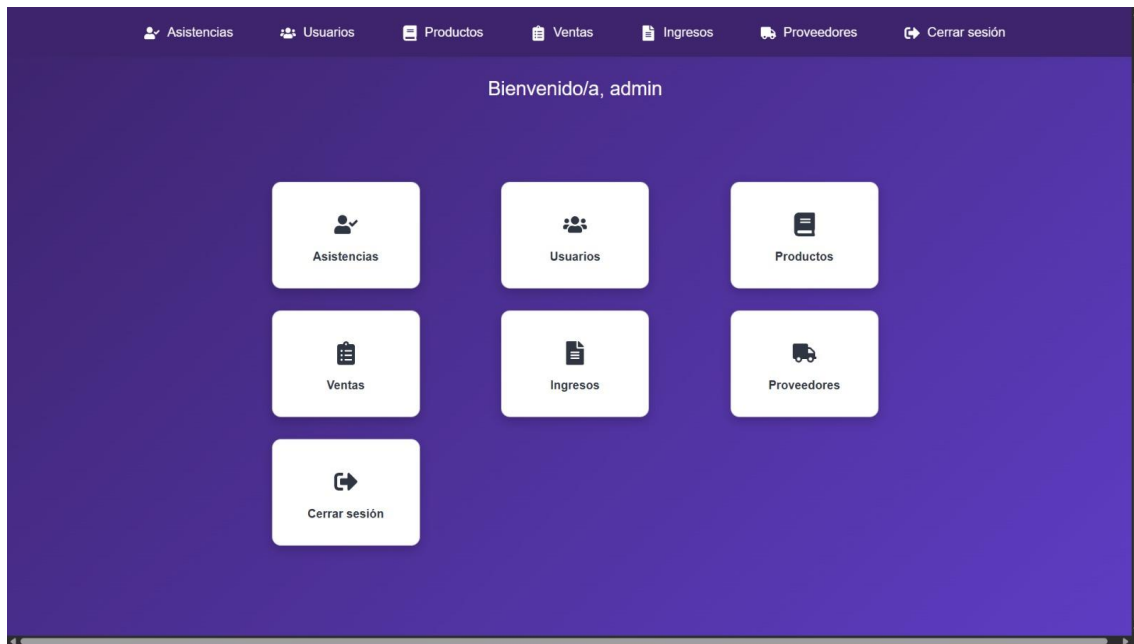
De esta manera podremos ingresar con diferentes roles, los cuales tienen diferentes funciones que se pueden usar que explicaremos mas adelante.

### 3. Funciones del sistema

#### 1- Interfaz de Administrador

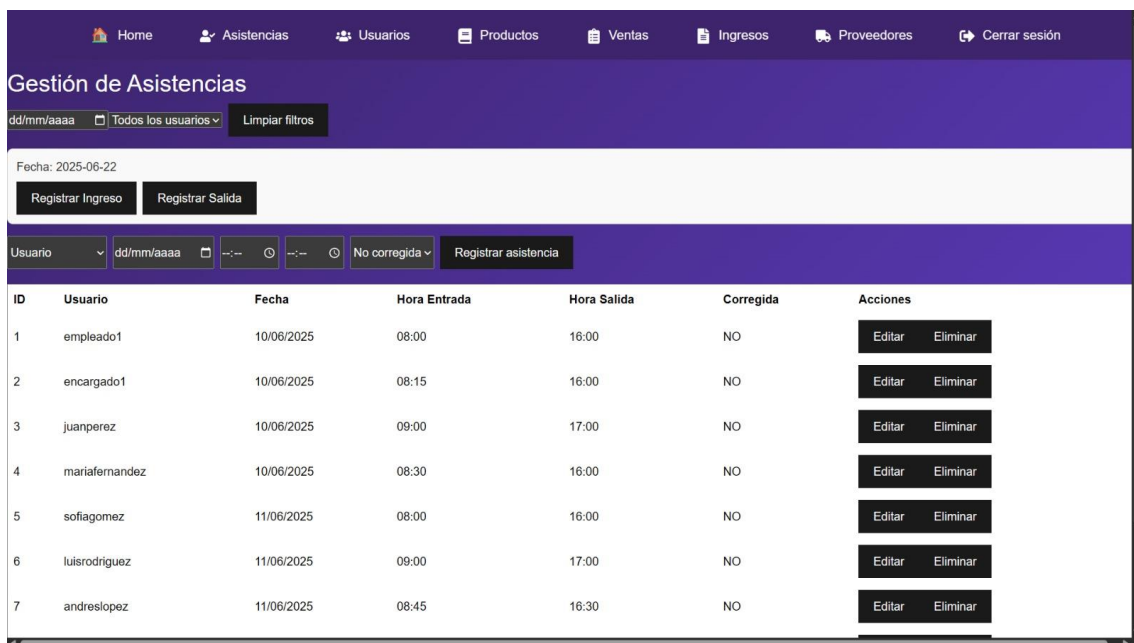
Cuando iniciamos con el rol de admin, tenemos un control total del sistema, las funciones que nos muestran son 'asistencias', 'usuarios', 'productos', 'ventas', 'ingresos', 'proveedores' y un botón de cerrar sesión.





#### a) Asistencia:

Vamos a presentar las funciones de cada página que tenemos aquí, al apretar el botón de 'asistencias', nos lleva a la página en la que se realiza la gestión de asistencias de los usuarios, tenemos filtros que nos permiten filtrar las asistencias de una fecha o un usuario en específico.



- También tenemos un apartado en el que podemos registrar nuestra asistencia (funciona para todos los roles).

# Gestión de Asistencias

Ya tienes una asistencia pendiente de salida para hoy.

dd/mm/aaaa



Todos los usuarios ▾

Limpiar filtros

Fecha: 2025-06-22

Registrar Ingreso

Registrar Salida

1. En el cuál tendremos un botón de 'registrar ingreso' y 'registrar salida'. Funciona de la siguiente manera, al iniciar nuestro turno tenemos que presionar 'registrar ingreso', que crea una nueva asistencia en la lista sin hora de salida, aunque intentemos presionar el botón de ingreso otra vez no se podrá hasta que no podemos continuar con nuestro de manera normal y cuando termine y sea la hora de retirarnos debemos presionar el botón de 'registrar salida' para que guarde la hora de salida en la asistencia que creamos anteriormente.
2. Luego podemos crear asistencias para los usuario, en caso de que se necesite. Y en la lista podemos editar o eliminar las asistencias registradas, el apartado 'corregida' sirve para llevar un registro de que dicha asistencia se corrigió (por el admin o encargado) porque no fue ingresada, o mal ingresada.

## b) Usuarios:

1. En usuarios tenemos un filtro para filtrar los usuarios por nombre, correo o rol.
2. Un apartado para crear usuarios nuevos y darle un rol.
3. Lista de usuarios con botones para editar y eliminar.



<div> <div>Home</div> <div>Asistencias</div> <div>Usuarios</div> <div>Productos</div> <div>Ventas</div> <div>Ingresos</div> <div>Proveedores</div> <div>Cerrar sesión</div> </div> <div> <div>Para salir de la pantalla completa, mantén pulsado</div> <div>Esc</div> </div>					
<div>Gestión de Usuarios</div> <div> <div> <div>Buscar por nombre</div> <div>Buscar por correo</div> <div>Todos los roles</div> <div>Limpiar filtros</div> </div> <div> <div>admin</div> <div>Correo</div> <div>...</div> <div>Empleado</div> <div>Crear usuario</div> </div> </div>					
ID	Nombre de usuario	Correo	Contraseña	Rol	Acciones
1	admin	admin@libreria.com	*****	admin	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
2	empleado1	empleado1@libreria.com	*****	empleado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
3	encargado1	encargado1@libreria.com	*****	encargado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
4	juanperez	juanperez@libreria.com	*****	empleado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
5	mariafernandez	mariafernandez@libreria.com	*****	empleado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
6	sofiagomez	sofiagomez@libreria.com	*****	encargado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
7	luisrodriguez	luisrodriguez@libreria.com	*****	empleado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
8	andreslopez	andreslopez@libreria.com	*****	empleado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
9	patriciamartinez	patriciamartinez@libreria.com	*****	encargado	<div>Ventas</div> <div>Asistencias</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

### c) productos:

- Se pueden filtrar por nombre, categorías, marcas, y productos sin stock.
- Apartado para crear nuevos productos.
- Lista de productos con botones para editar y eliminar productos.

<div> <div>Home</div> <div>Asistencias</div> <div>Usuarios</div> <div>Productos</div> <div>Ventas</div> <div>Ingresos</div> <div>Proveedores</div> <div>Cerrar sesión</div> </div>							
<div>Gestión de Productos</div> <div> <div> <div>Buscar producto por nombre</div> <div>Todas las categorías</div> <div>Todas las marcas</div> <div>Solo sin stock</div> <div>Limpiar filtros</div> </div> <div> <div>Nombre</div> <div>Descripción</div> <div>Precio</div> <div>Stock</div> <div>Categoría</div> <div>Marca</div> <div>URL Imagen</div> <div>Crear producto</div> </div> </div>							
ID	Nombre	Categoría	Marca	Precio	Stock	Imagen	Acciones
10	Lapicera Pilot G2	Lapiceras	Pilot	\$600.00	75		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
9	Resaltador amarillo	Marcadores	Pilot	\$380.00	110		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
8	Tijera escolar	Tijeras	Maped	\$650.00	90		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
7	Pincel N°6	Pinceles	Faber-Castell	\$450.00	70		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
6	Pegamento en barra	Pegamentos	Pritt	\$550.00	80		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
5	Cartuchera triple cierre	Cartucheras	Maped	\$2500.00	40		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
4	Resma A4	Artístico	Ledesma	\$1800.00	50		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
3	Marcador permanente negro	Marcadores	Pelikan	\$220.00	150		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
2	Lapicera BIC azul	Lapiceras	BIC	\$120.00	200		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
1	Cuaderno Rivadavia	Cuadernos	Rivadavia	\$350.00	100		<div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

### d) ventas:

- Filtros por fecha, usuario y método de pago.
- Apartado para crear nuevas ventas, eligiendo los productos que hay en la base de datos, y pagando el total en uno o mas métodos de pago.
- Lista con ventas ordenadas por fecha, con botón para eliminar.

HomeAsistenciasUsuariosProductosVentasIngresosProveedoresCerrar sesión

ID	Fecha	Hora	Articulos	Total	Usuario	Métodos de pago	Acciones
11	22/06/2025	18:36:13	Lapicera BIC azul (x1)	\$120.00	Kimi Antonelli	Efectivo: \$120.00	Eliminar
10	19/06/2025	16:10:00		\$3700.00	admin		Eliminar
9	18/06/2025	10:00:00	Lapicera Pilot G2 (x6)	\$3600.00	empleado1		Eliminar
8	17/06/2025	13:30:00	Resaltador amarillo (x8)	\$3040.00	encargado1	Efectivo: \$3700.00	Eliminar
7	16/06/2025	11:45:00	Tijera escolar (x4)	\$3200.00	encargado1	Transferencia: \$4000.00	Eliminar
6	15/06/2025	19:00:00	Pincel N°6 (x5)	\$2250.00	empleado1	Tarjeta: \$3200.00	Eliminar
5	14/06/2025	17:30:00	Pegamento en barra (x3)	\$2000.00	admin	Efectivo: \$1800.00   Transferencia: \$1000.00	Eliminar
4	13/06/2025	15:00:00	Cartuchera triple cierre (x2)	\$1800.00	admin	Tarjeta: \$4500.00	Eliminar
3	12/06/2025	12:42:00	Resma A4 (x1)	\$3000.00	empleado1	Efectivo: \$3400.00	Eliminar
2	11/06/2025	18:14:00	Marcador permanente negro (x4)	\$2500.00	encargado1	Transferencia: \$2500.00	Eliminar
1	10/06/2025	21:30:00	Cuaderno Rivadavia (x5), Lapicera BIC azul (x10)	\$5000.00	empleado1	Efectivo: \$2000.00   Tarjeta: \$3000.00	Eliminar

e) Ingresos:

- 1. Filtros por fecha y proveedor.
- 2. Apartado para registrar nuevos ingresos, de los productos existentes y que reabastece el stock automáticamente.
- 3. Lista de ingresos ordenado por fecha, con botones para editar y eliminar.

HomeAsistenciasUsuariosProductosVentasIngresosProveedoresCerrar sesión

Página de Ingresos

dd/mm/aaaaTodos los proveedoresLimpiar filtros

dd/mm/aaaaProductoProveedorCantidadPrecio UnitarioRegistrar ingreso

Fecha	Producto	Proveedor	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	Acciones
10/06/2025	Lapicera Pilot G2	Distribuciones La Plata	45	\$500.00	\$22500.00	EditarEliminar
09/06/2025	Resaltador amarillo	Papelería Express	70	\$320.00	\$22400.00	EditarEliminar
08/06/2025	Tijera escolar	Insumos del Oeste	50	\$550.00	\$27500.00	EditarEliminar
07/06/2025	Pincel N°6	Oficinas SRL	40	\$400.00	\$16000.00	EditarEliminar
06/06/2025	Pegamento en barra	Articulos Escolares SA	60	\$450.00	\$27000.00	EditarEliminar
05/06/2025	Cartuchera triple cierre	Importadora Global	20	\$2100.00	\$42000.00	EditarEliminar
04/06/2025	Resma A4	Papelería Don Pepe	30	\$1600.00	\$48000.00	EditarEliminar
03/06/2025	Marcador permanente negro	Mayorista Norte	80	\$180.00	\$14400.00	EditarEliminar
02/06/2025	Lapicera BIC azul	Papelera Sur	100	\$100.00	\$10000.00	EditarEliminar

f) Proveedores:

1. Filtros por nombre, email y teléfono.
2. Apartado para crear nuevos proveedores.
3. Lista de proveedores con botones para editar y eliminar.

ID	Nombre	Email	Teléfono	Acciones
1	Distribuidora Centro	centro@proveedor.com	1122334455	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
2	Papelera Sur	sur@proveedor.com	1144556677	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
3	Mayorista Norte	norte@proveedor.com	1166778899	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
4	Papelería Don Pepe	donpepe@proveedor.com	1177889900	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
5	Importadora Global	global@proveedor.com	1155667788	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
6	Artículos Escolares SA	escolares@proveedor.com	1122446688	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
7	Oficinas SRL	oficinas@proveedor.com	1133557799	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
8	Insumos del Oeste	oeste@proveedor.com	1199887766	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
9	Papelería Express	express@proveedor.com	1144221133	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
10	Distribuciones La Plata	laplata@proveedor.com	1122113344	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>

## 2- Interfaz de encargado

Comparte las mismas funciones de admin excepto usuarios.

Bienvenido/a, encargado1 (Encargado)

Productos

Ventas

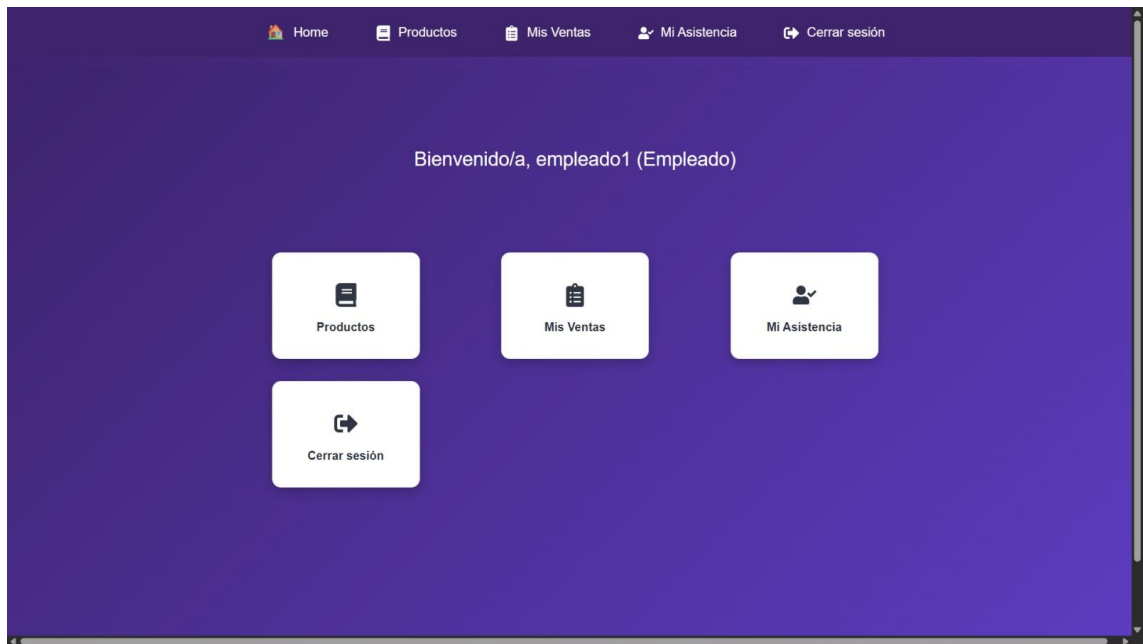
Asistencias

Ingresos

Proveedores

Cerrar sesión

## 3- Interfaz de empleado.



### a) Productos:

-El empleado tiene limitado su gestión de productos, solo puedo buscar con los filtros y ver la lista de productos.

ID	Nombre	Categoría	Marca	Precio	Stock	Imagen	Acciones
10	Lapicera Pilot G2	Lapiceras	Pilot	\$600.00	75		
9	Resaltador amarillo	Marcadores	Pilot	\$380.00	110		
8	Tijera escolar	Tijeras	Maped	\$650.00	90		
7	Pincel N°6	Pinceles	Faber-Castell	\$450.00	70		
6	Pegamento en barra	Pegamentos	Pritt	\$550.00	80		
5	Cartuchera triple cierre	Cartucheras	Maped	\$2500.00	40		
4	Resma A4	Artístico	Ledesma	\$1800.00	50		
3	Marcador permanente negro	Marcadores	Peikán	\$220.00	150		
2	Lapicera BIC azul	Lapiceras	BIC	\$120.00	200		
1	Cuaderno Rivadavia	Cuadernos	Rivadavia	\$350.00	100		

### b) Mis ventas:

1. El empleado está limitado a solo poder ver y eliminar sus propias ventas.
2. Apartado para crear nuevas ventas.

HomeProductosMis VentasMi AsistenciaCerrar sesión

Gestión de Ventas

Fecha

Método de pago

dd/mm/aaaa

Todos

Limpiar filtros

Agregar Productos

Buscar producto...

Producto

1

Agregar producto

Total: \$0

Métodos de Pago

Tipo

Monto

Agregar método

Total métodos: \$0 / Total venta: \$0

Crear venta

ID	Fecha	Hora	Artículos	Total	Usuario	Métodos de pago	Acciones
10	19/06/2025	19:44:00		\$3100.00	empleado1	Activar Windows Ve a Configuración para activar Windows.	Eliminar
1	10/06/2025	21:30:00	Cuaderno Rivadavia (x5), Lapicera BIC azul (x10)	\$5000.00	empleado1	Efectivo: \$2000.00   Tarjeta: \$3000.00	Eliminar

c) Mi asistencia:

- 1. Filtro por fecha
- 2. Apartado para registrar ingreso y salida.
- 3. El usuario está limitado a ver sus propias asistencias.

HomeProductosMis VentasMi AsistenciaCerrar sesión

Gestión de Asistencias

dd/mm/aaaa

Limpiar filtros

Fecha: 2025-06-22

Registrar Ingreso

Registrar Salida

ID	Usuario	Fecha	Hora Entrada	Hora Salida	Corregida
1	empleado1	10/06/2025	08:00	16:00	NO
10	empleado1	12/06/2025	08:00	16:00	NO
12	empleado1	22/06/2025	15:08	20:08	NO

Esas serían todas las funciones actuales de nuestro proyecto, espero que encuentre sencillo su instalación y uso.