

**APK (Desarrollar módulos móvil según requerimientos del proyecto) GA8-
220501096-AA2-EV02**

Trabajo Realizado por:

Juan David Vélez Ruiz.

SENA Centro De Diseño Tecnológico Industrial.

Tecnología en Desarrollo de Software

**APK (Desarrollar módulos móvil según requerimientos del proyecto) GA8-
220501096-AA2-EV02**

Esta aplicación de Android está diseñada para gestionar productos en una base de datos SQLite. Como desarrollador, me enfoqué en crear una experiencia de usuario sencilla y eficiente, facilitando el proceso de agregar, actualizar, eliminar y ver productos.

Funcionalidades Principales

1. Inicio de Sesión:

- La aplicación comienza con una pantalla de inicio de sesión (MainActivity). Los usuarios deben autenticarse ingresando su nombre de usuario y contraseña.
- Los datos de autenticación se verifican contra una base de datos SQLite para garantizar la seguridad y el acceso adecuado.

2. Menú Principal:

- Después de un inicio de sesión exitoso, los usuarios son redirigidos al menú principal (PrincipalMenu), donde pueden acceder a diversas funcionalidades.
- El menú incluye opciones para gestionar productos, como crear nuevos productos.

3. Gestión de Productos:

- La actividad ProductActivity permite a los usuarios agregar, actualizar, eliminar y buscar productos en la base de datos.
- La interfaz incluye campos de entrada para el nombre del producto, precio y cantidad, y botones para cada operación CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar).

4. Visualización de Productos:

- Los usuarios pueden ver todos los productos almacenados en la base de datos en una nueva actividad (ProductListActivity). Esta actividad presenta una lista detallada de todos los productos, mostrando sus IDs, nombres, precios y cantidades.

5. Manejo de Errores y Validaciones:

- La aplicación incluye mensajes Toast para proporcionar retroalimentación al usuario, informando sobre el éxito o fracaso de las operaciones.
- Se implementan validaciones para asegurarse de que los campos de entrada no estén vacíos antes de realizar cualquier operación.

Tecnología Utilizada

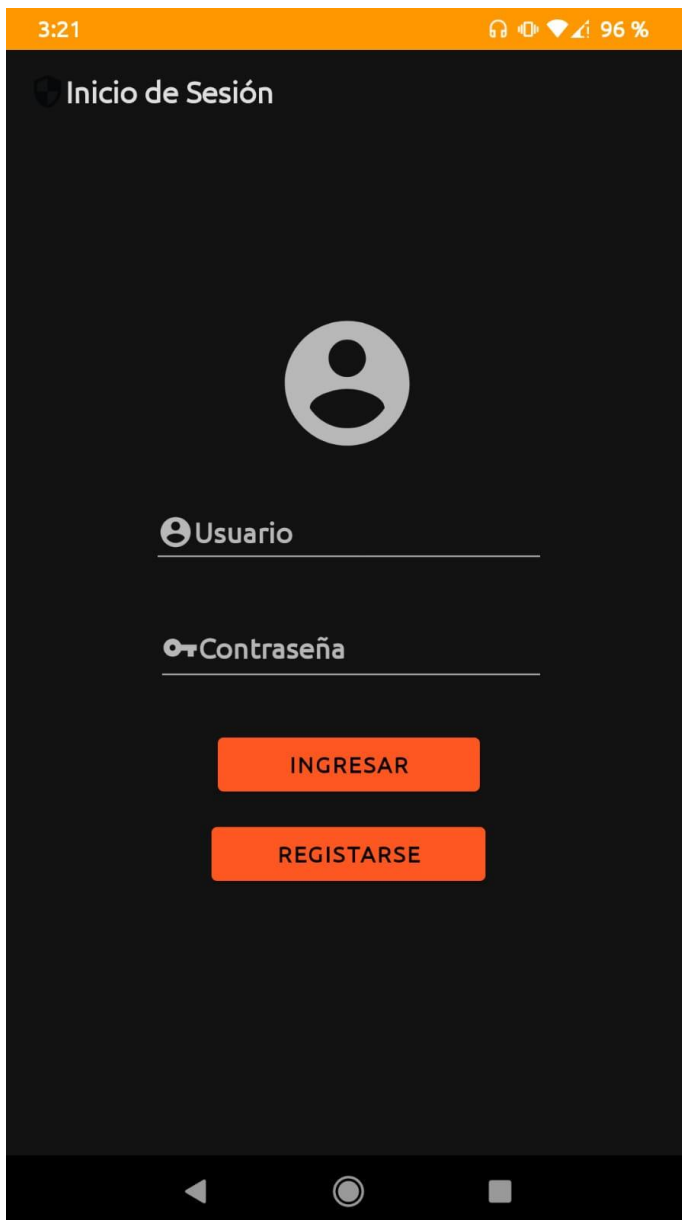
- **Android Studio:** Entorno de desarrollo integrado (IDE) para la construcción de aplicaciones Android.
- **SQLite:** Base de datos ligera y potente integrada directamente en la aplicación para almacenar y gestionar los datos de los productos.
- **Java:** Lenguaje de programación utilizado para desarrollar la lógica de la aplicación.
- **XML:** Lenguaje de marcado utilizado para diseñar las interfaces de usuario de la aplicación.

Experiencia de Desarrollo

Desarrollar esta aplicación fue una experiencia enriquecedora que combinó el manejo de bases de datos con el desarrollo de interfaces de usuario intuitivas. Cada funcionalidad fue cuidadosamente implementada para asegurar una experiencia de usuario fluida y sin problemas. La aplicación no solo sirve como una herramienta práctica para la gestión de productos, sino también como un excelente ejemplo de cómo integrar bases de datos SQLite en aplicaciones Android para almacenar y recuperar información de manera eficiente.

Como se usa la APP.

Una vez instalada en su Android vera la ventana de LOGIN por defecto sus credenciales de acceso son admin, admin, si quiere crear un nuevo usuario solo delee en registrase.



3:21

🔊 🔋 📶 96 %

Registro de Usuarios

Datos de Usuario:

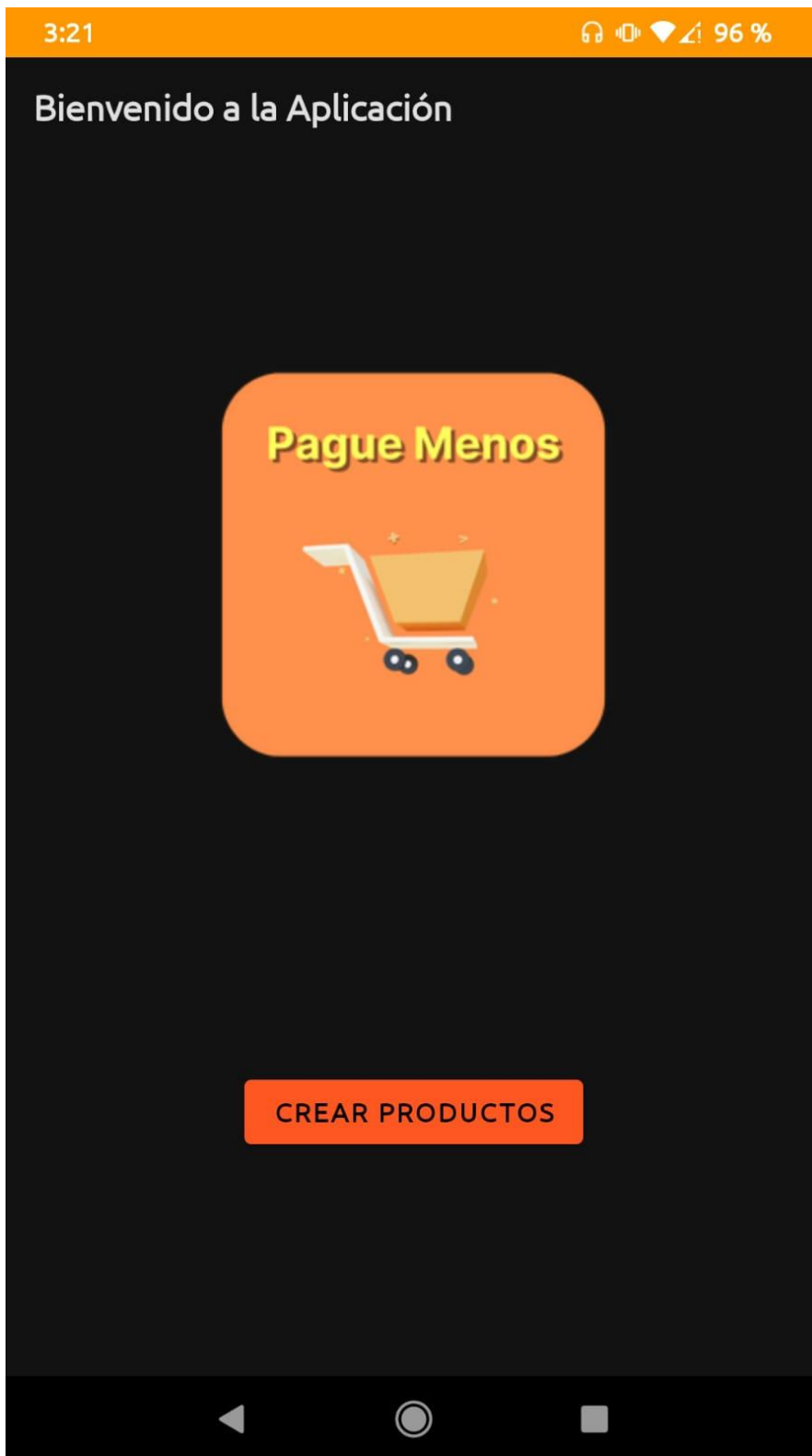
Usuario

Contraseña

Ingrese una nueva contr...



Una vez ingresado al sistema vera la pantalla principal con la opción de hacer CRUD en productos.



Al darle en crear productos lo llevara a crear unos y hacer CRUD de estos mismos.

3:21 96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

ID del producto a buscar

BUSCAR PRODUCTO

Nombre del producto

Precio del producto

Cantidad del producto

AGREGAR PRODUCTO

ACTUALIZAR PRODUCTO

ELIMINAR PRODUCTO

VER TODOS LOS PRODUCTOS

Todo funciona correctamente cree el producto filtre y modifique , bórrelo si quiere mandare capturas.

3:22

96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

ID del producto a buscar

BUSCAR PRODUCTO

pizza

5000

4

AGREGAR PRODUCTO

ACTUALIZAR PRODUCTO

ELIMINAR PRODUCTO

VER TODOS LOS PRODUCTOS

3:22

🔊 🔋 📶 96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

ID del producto a buscar

BUSCAR PRODUCTO

Nombre del producto

Precio del producto

Cantidad del producto

AGREGAR PRODUCTO

ACTUALIZAR PRODUCTO

ELIMINAR PRODUCTO

VER TODOS LOS PRODUCTOS

Producto creado con ID: 2

3:22

🔊 🔋 📶 96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

ID: 2

Nombre: pizza

Precio: 5000.0

Cantidad: 4

3:22

🔊 🔋 📶 96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

2

BUSCAR PRODUCTO

pizza

5000

4

AGREGAR PRODUCTO

ACTUALIZAR PRODUCTO

ELIMINAR PRODUCTO

VER TODOS LOS PRODUCTOS

3:22

🔊 🔋 📶 96 %

SUPERMERCADO PAGUEMENOS

ID del producto a buscar

BUSCAR PRODUCTO

Nombre del producto

Precio del producto

Cantidad del producto

AGREGAR PRODUCTO

ACTUALIZAR PRODUCTO

ELIMINAR PRODUCTO

VER TODOS LOS PRODUCTOS

Producto eliminado correctamente