# Aplicación móvil para inventario con lector de código de barras y QR



# Mock de aplicación



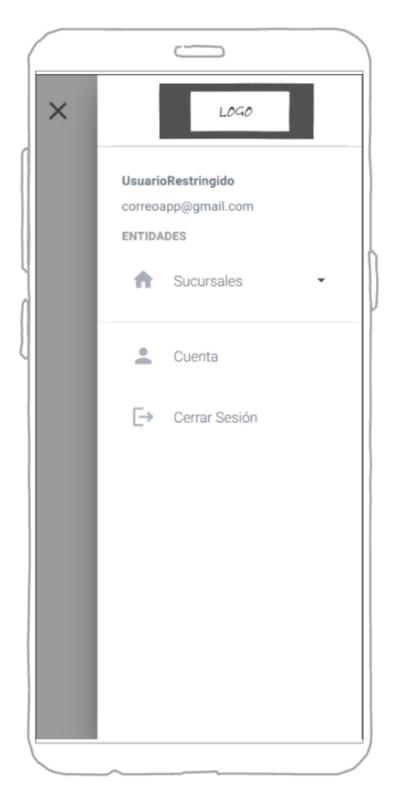
Pantalla de inicio de sesión por contraseña y correo electrónico



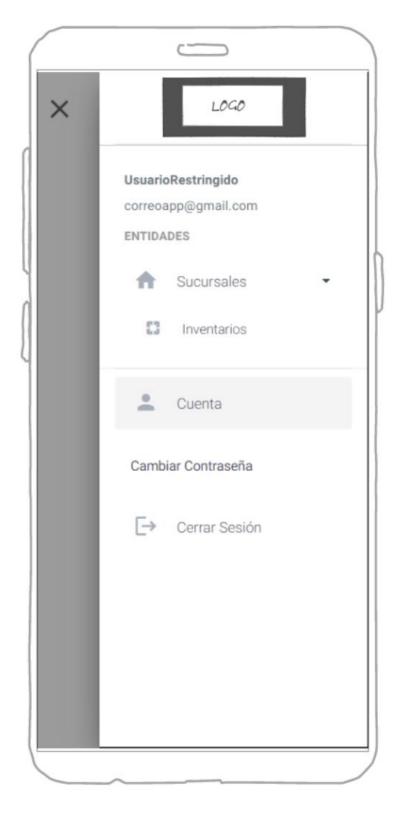
Listado de bienes, los ítems deberán contener la imagen clave-nombre de bien y descripción si se le da clic debe expandir con toda la información, debe contener un swipe action, izquierda edita derecha muestra la imagen de la etiqueta del bien.



Los elementos que de dibujan deben tener un formato similar al marcado, la etiqueta deberá irse dibujando en automático al final de la pantalla, se sigue el mismo formato para la edición.



El menú debe tener este formato,



Se regresa dibuja el menú según la configuración y permisos que tenga el usuario.



## Servicios para App inventario

### **Account**

- Login
- Changepassword

### **Entidad**

• GetByld //devuelve la configuración de la tabla con campos

### ValorCampoEntidad

- Post
- Put
- GetPaged // devuelve los valores con los campos de la entidad paginados
- GetById // devuelve una lista de valores que generan un registro(row)
- GetPagedForControl //devuelve una lista de los valores principales de un registro (valor y descripción)
- GetFile // devuelve el File de un registro

### **Sucursal**

• GetSucursalesExcel //devuelve el archivo de Excel de los registros de la entidad

### File

• Post //lógica para cargar un archivo al servidor a la hora de seleccionarlo

# **Arquitectura**

Arquitectura de tres capas para el desarrollo ágil, dinámico y seguro de la aplicación

### Capa de presentación

➤ Es la que se encarga de que el sistema interactúe con el usuario y viceversa, muestra el sistema al usuario, le presenta la información y obtiene la información del usuario en un mínimo de proceso. En el mundo de la informática es conocida como interfaz gráfica y debe tener la característica de ser amigable, o sea, entendible y fácil de usar para el usuario. Esta capa se comunica únicamente con la capa intermedia o de negocio.

### Capa de negocio

Es donde residen las funciones que se ejecutan, se reciben las peticiones del usuario, se procesa la información y se envían las respuestas tras el proceso. Se denomina capa de negocio o capa de lógica del negocio, porque es aquí donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse. Esta capa se comunica con la de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de acceso a datos, para solicitar al gestor de base de datos almacenar o recuperar datos de él.

### Capa de acceso a datos

Esta capa es la encargada de almacenar los datos del sistema y de los usuarios. Su función es almacenar y devolver datos a la capa de negocio, aunque para esto también es necesario en algunos casos, que tengan procedimientos almacenados y funciones dentro de la capa. En una arquitectura de tres capas, esta capa es la única que puede acceder a los mismos. Está formada por uno o varios sistemas gestores de bases de datos, localizados en un mismo servidor o en varios.

Estas capas, pueden estar localizadas todas en un mismo ordenador, si el programa o software informático que se desarrolla es de baja complejidad, porque si, por el contrario, fuera de gran complejidad tanto los datos como la lógica de negocio, entonces cada una de las capas pudiera estar situada en diferentes ordenadores, para mejorar la funcionalidad de las mismas, incluso, en productos de gran complejidad, existen varios ordenadores para la capa de acceso a datos, y varios ordenadores para la capa de negocio.

# Tecnologías.

Lenguaje de programación: DART;

Dart (originalmente llamado Dash) es un lenguaje de programación de código abierto, desarrollado por Google. Fue revelado en la conferencia goto; en Aarhus, Dinamarca el 10 de octubre de 2011. El objetivo de Dart no es reemplazar JavaScript como el principal lenguaje de programación web en los navegadores web, sino ofrecer una alternativa más moderna, que define a Dart como un "lenguaje estructurado pero flexible para programación Web".

### Framework: **FLUTTER**

Flutter es un SDK de código fuente abierto de desarrollo de aplicaciones móviles creado por Google. Suele usarse para desarrollar interfaces de usuario para aplicaciones en Android, iOS y Web, así como método primario para crear aplicaciones para Google Fuchsia.

En el último año, ha sufrido un crecimiento muy grande en cuanto a su popularidad. Eso se debe a su velocidad de desarrollo, experiencia nativa y renderización de la interface. El 3 de marzo de 2021, en el evento virtual llamado "Flutter Engage", Google lanzó Flutter. Este fue el cambio oficial más grande que tuvo el SDK. Las apps de Flutter están escritas en Dart (lenguaje de programación) y hace uso de muchas de las características más avanzadas, proporciona clases básicas y funciones las cuales suelen construir las aplicaciones que utilizan Flutter, como APIs para comunicar con el motor.