

# DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN ANDROID PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LOS ALIMENTOS EN EL HOGAR

*FridgeTracker*



# ÍNDICE

➤ **INTRODUCCIÓN**

➤ **MOTIVACIÓN**

➤ **OBJETIVOS**

➤ **HERRAMIENTAS DE DESARROLLO**

➤ **APLICACIONES SIMILARES**

➤ **DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN**

➤ **PUNTOS PRINCIPALES DEL DESARROLLO**

➤ **MONETIZACIÓN DE LA APLICACIÓN**

➤ **PROPUESTAS DE MEJORA**

➤ **CONCLUSIONES**



# INTRODUCCIÓN

**FridgeTracker** es una aplicación para dispositivos Android cuyo objetivo es:

- Facilitar la gestión de alimentos en el hogar para cada usuario.
- Contabilizar los productos adquiridos.
- Controlar la fecha de caducidad para evitar el malgasto innecesario de alimentos.
- Funcionar como una lista de la compra.



# MOTIVACIÓN

- Construir una aplicación desde cero, adquiriendo conocimientos en JAVA y aprender a programar en Android.
- Adquirir la capacidad de implementar *wireframes* y diseños en el código de una aplicación.
- Tratar de reducir el malgasto innecesario de alimentos en los hogares.

# OBJETIVOS

- Aprender las bases de la programación en JAVA.
- Desarrollar una aplicación capaz de crear listas, almacenar datos y enviarlos a otras actividades.
- Familiarizarse con las bases de datos y su implementación en una aplicación.
- Adquirir versatilidad a la hora de trabajar en proyectos similares.

# HERRAMIENTAS DE DESARROLLO



## ANDROID STUDIO

Es el entorno de desarrollo integrado oficial para el sistema operativo Android.

- **XML:** archivos utilizados para definir la estructura y el diseño de la interfaz de la aplicación.
- **JAVA:** archivos que contienen el código de los objetos y definen el comportamiento de la app.
- **EMULADOR:** simulador de dispositivos Android en el cual se pueden probar aplicaciones en diferentes dispositivos y niveles de API.

# HERRAMIENTAS DE DESARROLLO



## ADOBE XD

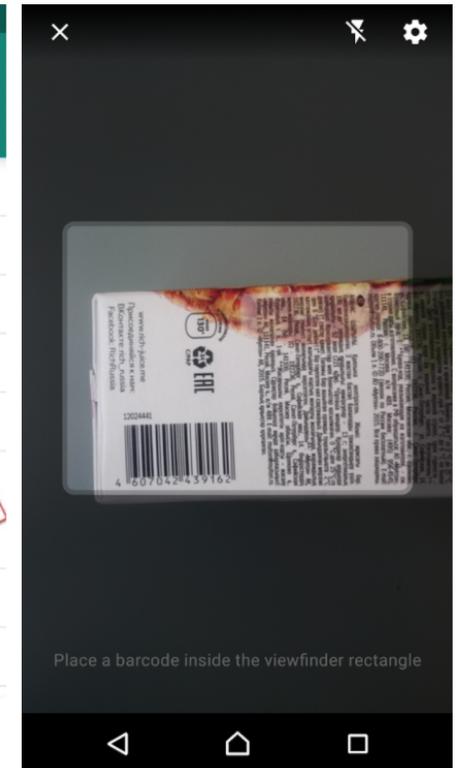
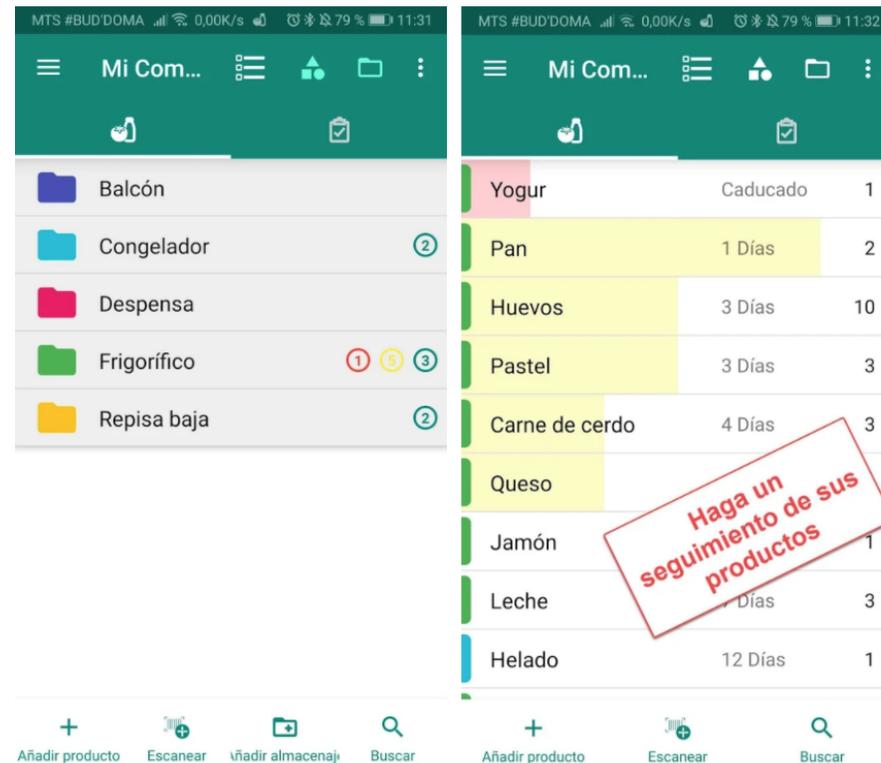
Es un constructor de interfaz gráfica y editor de gráficos vectoriales.

- **Interfaz de Diseño:** Incluye los componentes del diseño, las imágenes, botones y demás elementos que forman la aplicación.
- **Interfaz de Prototipado:** Conecta las diversas pantallas que componen la app y es la que permite simular su funcionamiento.
- **Interfaz para Compartir:** Genera enlaces para poder compartir la aplicación y que pueda visualizarse fuera de Adobe XD.

# APLICACIONES SIMILARES

## Food Checklist

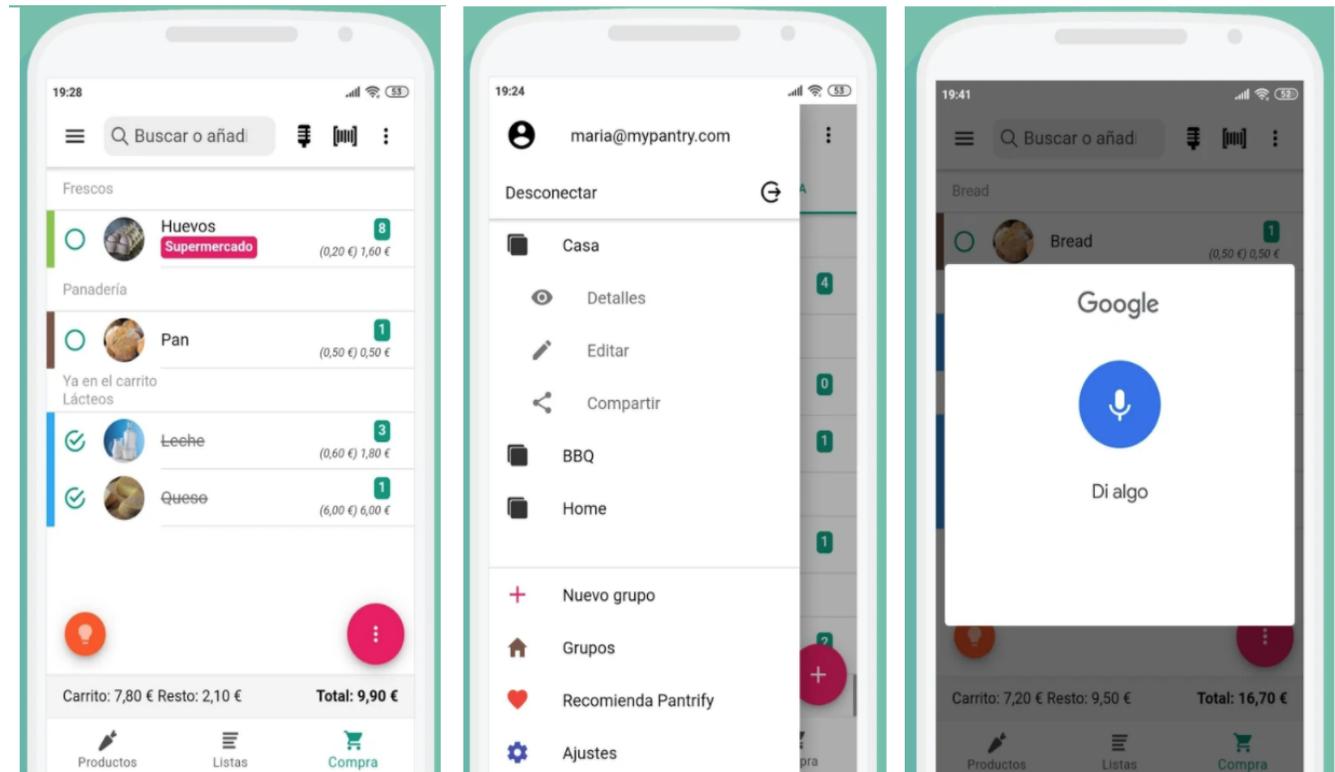
- Lectura de código de barras.
- Agrupa productos por categorías.
- Permite compartir las listas creadas con otros usuarios.
- Sincroniza datos al conectarse con otro dispositivo.



# APLICACIONES SIMILARES

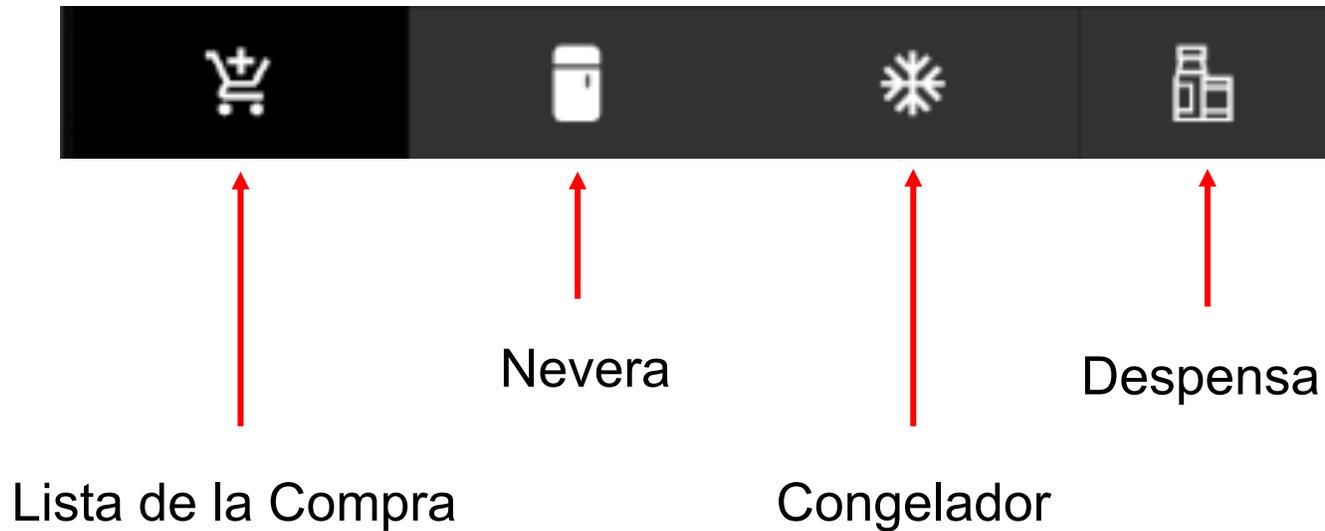
## Pantrify

- Escáner de códigos de barras.
- Entrada por voz.
- Adición de fotos personalizadas.
- Permite anotar el precio de los alimentos.
- Sincronización de listas en tiempo real.

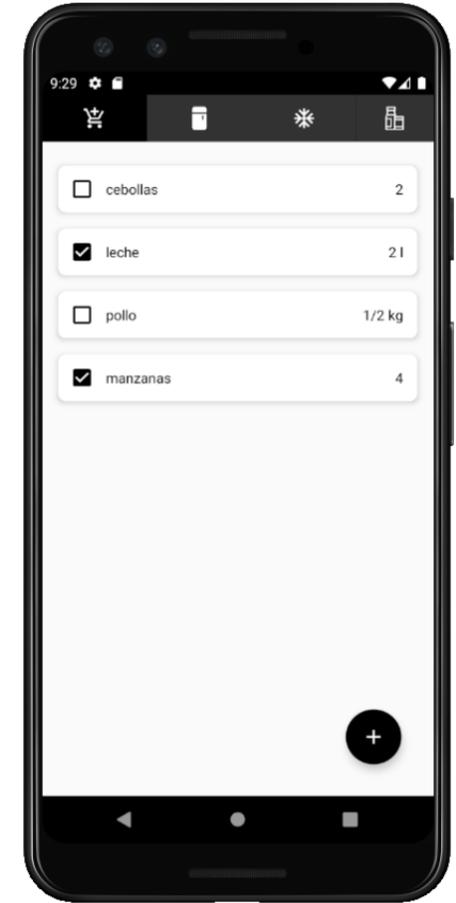
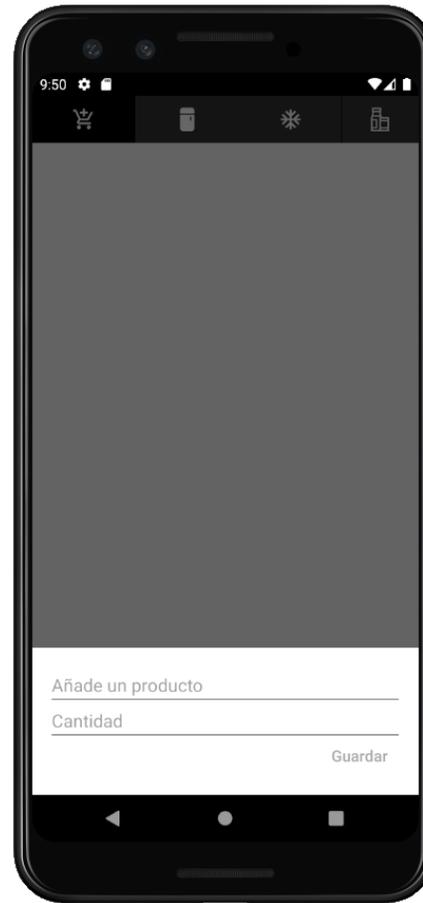


# DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN

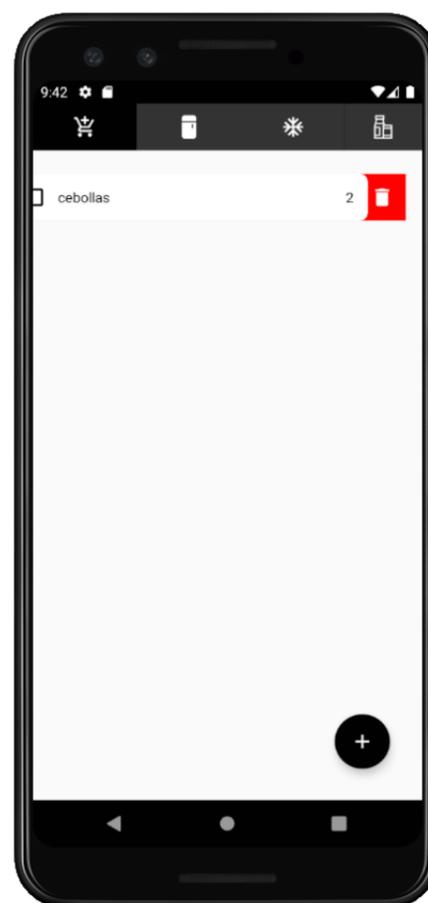
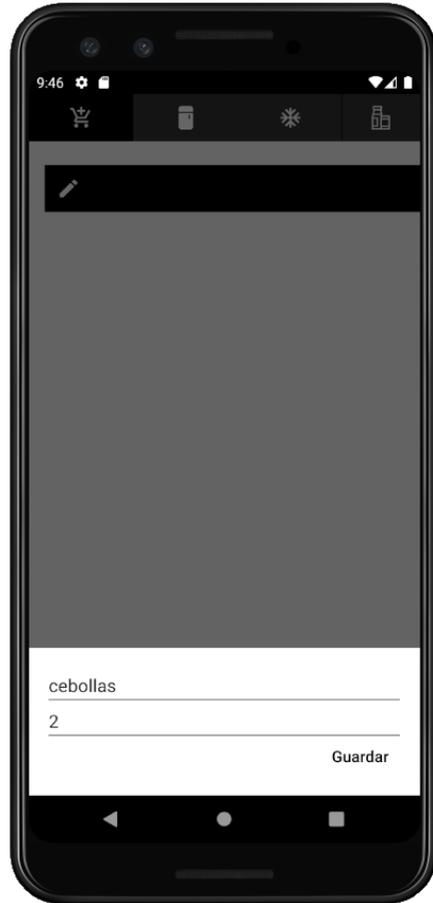
FridgeTracker esta compuesta por cuatro pantallas principales.



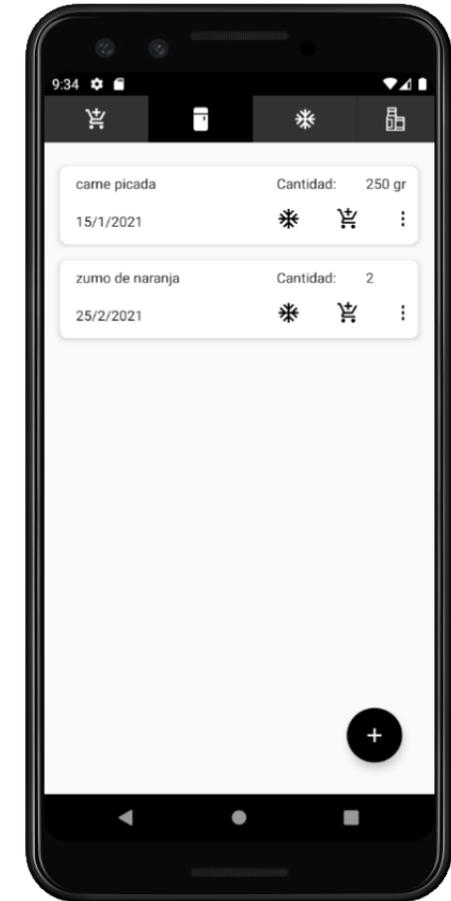
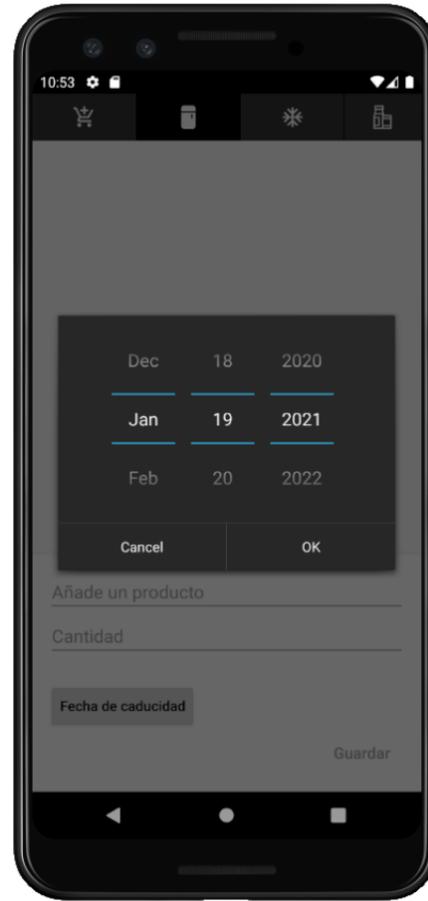
# LISTA DE LA COMPRA – ACTIVIDAD 1



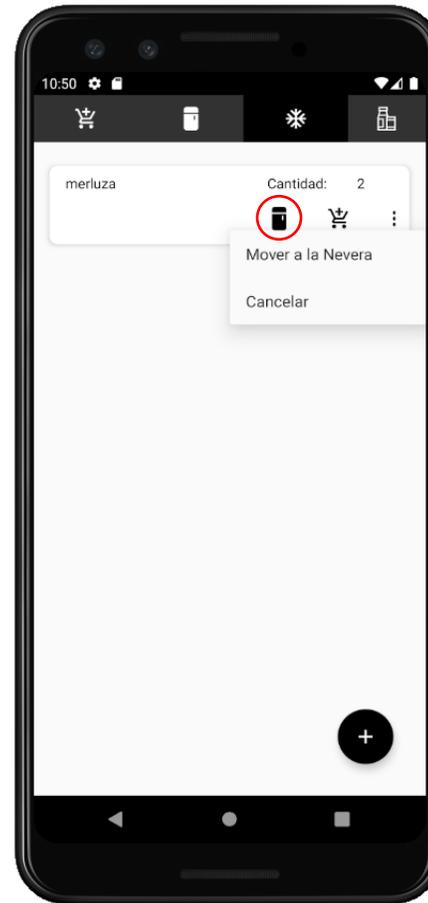
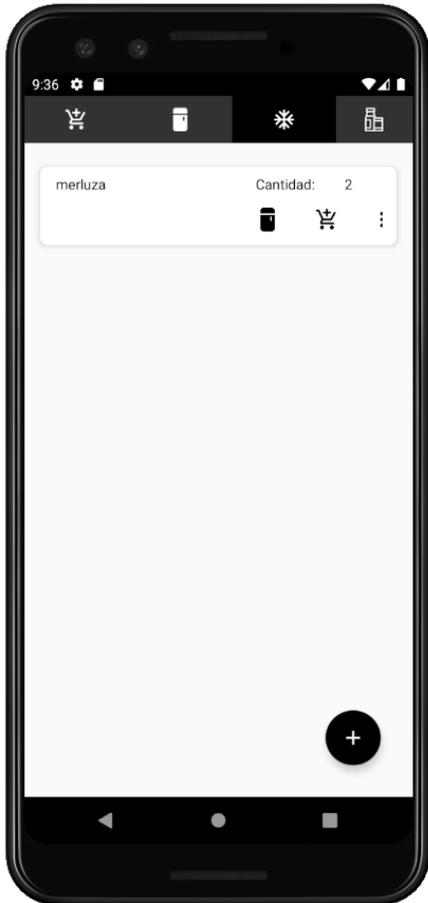
# LISTA DE LA COMPRA – ACTIVIDAD 1



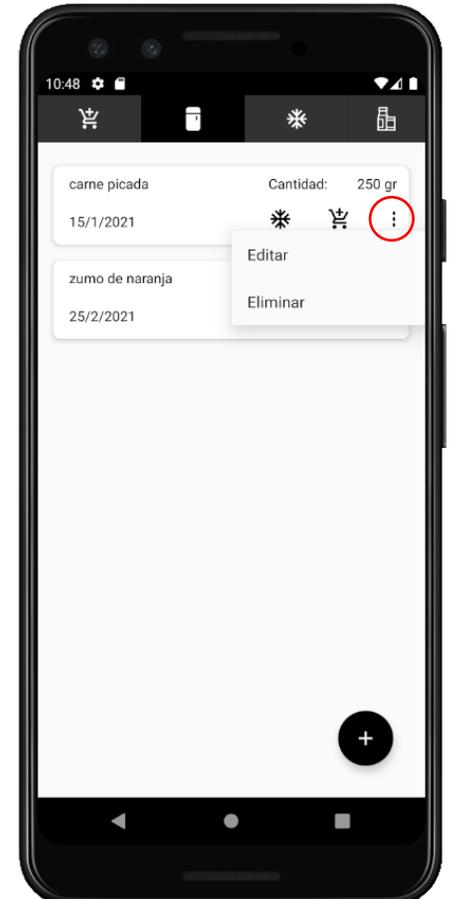
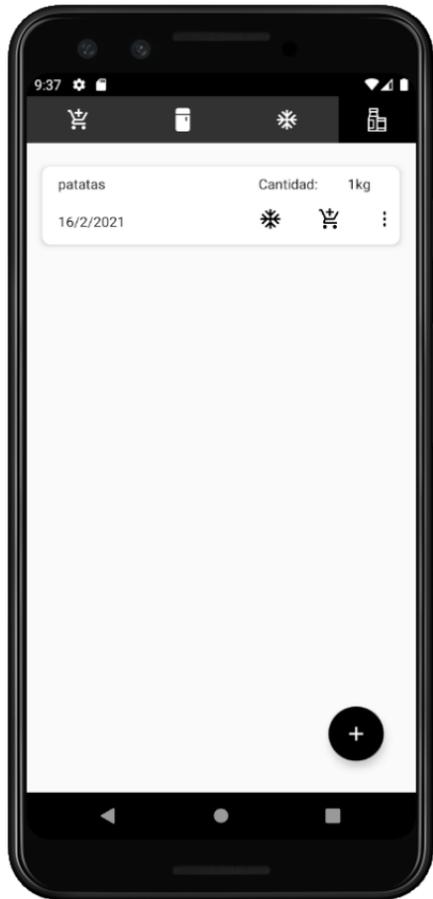
# NEVERA – ACTIVIDAD 2



# CONGELADOR – ACTIVIDAD 3



# DESPENSA – ACTIVIDAD 4





# PUNTOS PRINCIPALES DEL DESARROLLO

- Swipe Izquierda o Derecha - Para eliminar o editar elementos.
- Base de datos SQL - Almacena información y permite actualizar el contenido guardado.
- RecyclerView - Versión avanzada de ListView para mostrar datos en una lista.
- Adapter - Hace de puente entre los datos y las vistas contenidas en el RecyclerView.
- DatePicker - Permite seleccionar fechas de un calendario.

# MONETIZACIÓN DE LA APLICACIÓN

- Modelo Freemium

Utilizado en apps de descarga gratuita donde se ofrece contenido adicional mediante pago. Por ejemplo, eliminación de publicidad o funcionalidades limitadas en la versión gratuita.

- Publicidad in-App

Consiste en mostrar publicidad o *ads* para rentabilizar la aplicación.



# PROPUESTAS DE MEJORA

- Selección de todos o varios de los elementos de una lista para simplificar la eliminación de productos.
- Barra y filtro de búsqueda de productos para cada pantalla.
- Notificaciones cuando la fecha de caducidad de un alimento se aproxime.
- Compartir las listas con otros usuarios.
- Base de datos que proporcione recetas que incluyan o utilicen los productos almacenados.
- Mejorar la interfaz gráfica.



# CONCLUSIONES

- La aplicación permite insertar valores por el usuario y almacenarlos en una base de datos.
- El usuario es capaz de crear varias listas de manera rápida e intuitiva.
- Los productos guardados en las listas se pueden editar y eliminar.
- Los alimentos en una lista pueden ser enviados a otra simulando el flujo de ese producto en el hogar de un usuario.



**FIN**

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**