

ANDROID STUDIO  
UNIDAD 3:  
AppMovilDanivDesigns



**ALUMNA: DANIELA VERONICA ARAUJO MOYA**  
**DAM-DUAL 2**

## Índice

Introducción .....	1
Descripción del Proyecto .....	2
Requisitos .....	2
Configuración del Entorno .....	2
Estructura del Proyecto.....	3
Instalación .....	5
Uso .....	5
Pruebas .....	6
Contacto.....	6

## Introducción

Daniv Designs es una aplicación móvil diseñada para transformar la forma en que los jóvenes compran accesorios, con un enfoque especial en pulseras hechas a mano. La aplicación permite a los usuarios descubrir y adquirir piezas únicas que reflejan su estilo personal.

En un mercado donde muchas tiendas de accesorios no logran captar la atención de los consumidores jóvenes, Daniv Designs ofrece una experiencia de compra visualmente atractiva y fácil de usar. Con un diseño minimalista y funcionalidades intuitivas, la aplicación busca inspirar a los usuarios mientras navegan por un catálogo dinámico de productos personalizados.

El objetivo de Daniv Designs es facilitar la compra de accesorios y crear un espacio donde la creatividad y la individualidad se mantengan, al mismo tiempo que se mejora la gestión y visibilidad de pequeños negocios de accesorios.

### **Características Principales:**

- Exploración de un catálogo dinámico con imágenes y descripciones.
- Funcionalidad para marcar productos favoritos y añadir a la cesta.
- Modo oscuro para mayor personalización.
- Interfaz atractiva y adaptada a móviles.

## Descripción del Proyecto

Este proyecto de Daniv Designs desarrolla una aplicación móvil que permita gestionar y vender accesorios de manera eficiente, mientras mejora la experiencia de usuario con una interfaz optimizada para dispositivos móviles.

### Objetivos principales:

- Presentar un catálogo interactivo y visualmente atractivo.
- Integrar botones funcionales para personalizar la experiencia (modo oscuro y favoritos).
- Facilitar la gestión de productos a través de una lista dinámica.
- Mejorar la presencia digital de pequeños negocios de accesorios.

### El alcance de esta aplicación incluye:

- Gestión básica de un catálogo de productos, con visualización de imágenes y descripciones.
- Funcionalidades para marcar favoritos, mejorando la personalización.
- Alternancia entre modo claro y oscuro para una experiencia adaptada a las preferencias del usuario.
- Navegación fluida y diseño optimizado específicamente para dispositivos móviles.

## Requisitos

Lista los requisitos técnicos y de software necesarios para el desarrollo y ejecución de la aplicación.

- Android Studio (versión 24.1.2.12)
- SDK de Android (API 35) el que use para ejecutar la aplicación fue API 24
- JDK 21.0.5
- Conexión a Internet (si fuera necesario)

## Configuración del Entorno

Pasos para configurar el entorno de desarrollo.

1. Clona el repositorio del proyecto:  
<https://github.com/danivaraujom/AppMovilDanivDesigns.git>
2. Abre el proyecto en Android Studio: en la pantalla de bienvenida, se selecciona la opción Open y se navega hasta la ubicación donde se clonó el repositorio y selecciona la carpeta del proyecto.

### 3. Haz clic en Open para cargar el proyecto

Verifiqué que el SDK de Android estuviera correctamente configurado. El entorno de desarrollo me está funcionando correctamente tanto en casa como en clases, lo que me permitió compilar y ejecutar el proyecto sin problemas.

### Estructura del Proyecto

La estructura del proyecto está organizada de manera que los archivos y carpetas se encuentren separados. Los directorios más importantes son:

```
/AppMovilDanivDesigns
|
├── app/           # Código fuente de la aplicación
├── build/         # Archivos generados de la construcción
├── gradle/        # Archivos de configuración de Gradle
├── res/           # Recursos (imágenes, layouts, strings)
├── src/           # Código fuente
│   ├── main/
│   │   └── java/  # Código Java que contiene las clases como MainActivity,
│   │               ProductoAdapter y Producto
│   └── test/      # Pruebas unitarias
└── README.md      # Descripción general del proyecto
```

### Relación de archivos más importantes:

#### *manifests/:*

- **AndroidManifest.xml:** modifique el icono principal de la aplicación mediante el atributo `android:icon="@mipmap/icono_app"` y el otro atributo `android:roundIcon="@mipmap/icono_app_round"`, los iconos personalizados se encuentran en la carpeta de mipmap.

#### *src/:*

**main/java/com/carba/appdanivdesigns/:** contiene las clases java de la aplicación, como:

- **MainActivity.java:** implementa la funcionalidad principal de la aplicación, gestionando la interacción de la interfaz y la lógica de negocio. Inicializa la lista de productos y el RecyclerView para mostrarlos. Permite alternar entre los modos claro y oscuro mediante un switch, cuyo funcionamiento implementé

con ayuda de un recurso externo (`AppCompatActivity.setDefaultNightMode`), ya que no se vio en clase. Maneja la navegación en la barra superior e inferior permitiendo añadir productos a favoritos a la cesta, actualizando la vista según las acciones del usuario. Además, registra errores en los logs y muestra mensajes mediante Toast para eso implemente un método específico que facilita la personalización y edición de los mensajes Toast en cada acción.

- **Producto.java:** define los atributos y comportamientos de los productos en el catálogo.
- **ProductoAdapter.java:** gestiona la presentación de los productos en el RecyclerView y gestiona la interacción con los botones de cada producto implementando los métodos `onClickFavorito` y `onClickAñadirCesta` mediante la interfaz `OnItemClickListener`, para permitir la interacción del usuario con los productos.

#### *res/:*

- **drawable:** esta carpeta contiene las imágenes de los productos y los iconos. Además, creé un archivo `circle_background.xml` para hacer que los botones sean redondos y dar forma ovalada a la barra superior donde están los botones de navegación y un `barra_inferior.xml`.
- **layout:** los archivos XML que utilicé son los siguientes:
  - **activity\_main.xml:** es el diseño de la pantalla principal, que incluye el logotipo, la barra de búsqueda (aunque está deshabilitada por el momento), el RecyclerView para los productos y los botones de la barra superior e inferior
  - **item\_producto.xml:** es el diseño individual de cada elemento en la lista de productos, que incluye el nombre, descripción, precio, foto del producto, un botón de favorito y otro para añadir a la cesta.
- **mipmap:** en esta carpeta guarde el icono de la aplicación y otras imágenes utilizadas en el proyecto.

#### *values/:*

- **strings.xml:** aquí están los textos y etiquetas traducibles en castellano y gallego.
- **colors.xml:** definí los colores utilizados en el tema de la aplicación, los cuales descargué a través de Material Theme Builder.
- **themes.xml:** configuré los temas y estilos, incluyendo los modos claro y oscuro.

## Instalación

Instrucciones para compilar e instalar la aplicación.

1. Con Android Studio abierto, selecciona 'Run' > 'Run app'.
2. Conecta un dispositivo Android o utiliza un emulador.
3. Espera a que la aplicación se compile y se instale automáticamente en el dispositivo o emulador seleccionado que para este caso sería uno de 6.1 pulgadas, tenga una resolución mínima de 1080x2400 px y esté en orientación vertical.

## Uso

Funcionalidades principales

1. **Abrir la aplicación:** localiza y pulsa el ícono de *Daniv Designs* en tu dispositivo móvil para abrir la app.
2. **Explorar el catálogo:** desplázate por la lista de pulseras disponibles. Cada producto muestra una imagen, nombre, descripción y precio.
3. **Marcar favoritos:** pulsa el botón de "Favorito" (corazón) en cada ítem para agregar o eliminar productos de tus favoritos. Accede a los favoritos desde la parte inferior para ver los productos seleccionados.
4. **Agregar productos a la cesta:** pulsa "Añadir a la cesta" para agregar productos. Puedes revisar los productos en la cesta desde la barra inferior.
5. **Parte inferior:** incluye botones interactivos para un acceso rápido:
  - **Inicio, Cesta, Favoritos y Perfil de usuario** (el perfil está deshabilitado por ahora, ya que requiere una actividad adicional para funcionar).
6. **Interacciones adicionales:**
  - **Botones de la parte superior:**
    - **Menú:** deshabilitado, muestra un mensaje de *Toast*.
    - **Instagram:** muestra un mensaje de *Toast* con el usuario de Instagram de la marca.
    - **Llamada:** muestra un mensaje de *Toast* con el número de teléfono de contacto.
    - **Mensaje:** muestra un mensaje de *Toast* con el correo electrónico de contacto.

- **Cambiar modo de visualización:** usa el interruptor de modo claro/oscuro para alternar entre los dos temas, según tus preferencias visuales.
- **Botón de búsqueda:** esta deshabilitado por ahora.

## Pruebas

### Pruebas realizadas:

- Interfaz de Usuario: verifiqué que todos los botones y elementos interactivos funcionaran correctamente. Aseguré que la disposición de los elementos fuera coherente en diferentes tamaños de pantalla.
- Modo Oscuro/Claro: comprobé que el cambio entre los temas claro y oscuro fuera fluido, sin errores visuales. También verifiqué que los colores y estilos se aplicaran correctamente en ambos modos.
- RecyclerView: probé que la lista de 15 productos se manejara de manera eficiente, asegurando que cada ítem se desplegara correctamente. Realicé pruebas con listas más largas para asegurarme de que la interfaz tuviera un buen rendimiento y fluidez.
- Favoritos y Cesta: verifiqué que el marcado de favoritos y la adición de productos a la cesta funcionaran correctamente. También comprobé que los productos en favoritos y en la cesta se mantuvieran durante toda la sesión.
- Notificaciones: comprobé que los Toasts aparecieran correctamente en eventos clave, como clics en botones y cambios de tema.

### Notas adicionales:

- No implementé pruebas automatizadas debido a que no hemos utilizado pruebas en clase.
- Realicé las pruebas manualmente en diferentes dispositivos y emuladores para asegurar la compatibilidad y el funcionamiento correcto de la aplicación.

## Contacto

Información de contacto para consultas o soporte.

- **Autor:** Daniela Verónica Araujo Moya
- **Email:** [danivaraujom@gmail.com](mailto:danivaraujom@gmail.com)
- **GitHub:** <https://github.com/danivaraujom>