

Trabajo Práctico Integrador - Tecnologías Móviles - 2025

Link para armar los grupos: <https://forms.gle/Y8LFbNKDcbVtGwZ38>

Nombre del Proyecto: “*Manos Locales*”

Descripción breve: Aplicación para descubrir, seguir y contactar a productores y emprendedores locales. Fomenta el consumo regional, el contacto directo y la promoción de productos auténticos.

Objetivo

Desarrollar una aplicación Android funcional que permita a los usuarios explorar una red de emprendedores y productores locales. La aplicación se conectará a un servidor externo para descargar información actualizada y permitirá interactuar de forma organizada y fluida con los perfiles de productores.

Descripción de la Aplicación

La aplicación “*Manos Locales*” permitirá a los usuarios:

- Registrarse, iniciar sesión y cambiar contraseña.
- Ver una lista de emprendimientos, emprendedores y/o productores locales.
- Filtrar por categoría de productos (alimentos, textiles, artesanías, cosmética natural, etc.).
- Visualizar detalles: nombre, ubicación, productos ofrecidos, fotos y formas de contacto.
- Marcar favoritos para recibir notificaciones cuando publiquen algo nuevo.
- Compartir productores o productos por WhatsApp o redes sociales. (*)

Requisitos

1. Requerimientos funcionales

- La aplicación deberá:
 - Implementar una pantalla de bienvenida (Splash) que muestre el logo de la aplicación y cargue los datos iniciales desde el servidor. **(Activity)**
 - Contener los flujos correspondientes al registro de usuario, login y cambio de contraseña. **(Base de datos, shared preferences)**.
 - Permitir cambiar la información del usuario una vez registrado, por ejemplo teniendo una sección "mi perfil".
 - Contener una pantalla principal que muestre un listado de productos o vendedores. **(Recycler View o Lazy Column)**
 - Contener un buscador de productos por categoría, ciudad, vendedores. **(Api, Networking)** . Los resultados de la búsqueda deberán mostrarse en otro listado.
 - Dar la posibilidad de almacenar en favoritos los productos que el usuario tiene interés. **(Base de datos, Recycler View Horizontal o Lazy Row)**.
 - Al seleccionar un favorito deberá poder navegar al detalle del producto. **(Navigation o Navigation compose)**.
 - El usuario puede configurar alertas para cuando haya novedades de sus productores favoritos **(Notificaciones locales + Settings)**.
 - La aplicación deberá tener una pantalla de Settings, donde el usuario podrá guardar preferencias de búsquedas y tiempo de notificaciones. **(Preferences y configuración)**.
 - La aplicación permite enviar un correo electrónico al desarrollador con una consulta.**(Intents)**.
 - La aplicación se conecta a la api para descargar la información necesaria tanto de productos y sus detalles, como vendedores. Los datos deben ser descargados y actualizados cada vez que se abre la aplicación o a intervalos regulares. **(networking, corrutinas)**

2. Requerimientos No Funcionales

- Crear un proyecto Android desde cero en Android Studio, el mismo deberá estar sincronizado con GitLab / GitHub.
- La aplicación debe ser usable.
- El nombre del paquete deberá contener la siguiente estructura:
com.undef.<Nombre de la app/alumno>. (Manifest)
- La aplicación deberá proveer soporte para internacionalización. **(String resource)**

- Las operaciones ejecutadas contra el servidor no deberá impedir que el usuario siga utilizando la aplicación. (**Hilos: Corutinas, networking**).
- La aplicación deberá contener, activities, fragments y al menos una pantalla en compose. (*)
- **Activities y Fragments:** Implementar según necesidad al menos tres Activities: Por ejemplo podría ser una para la lista principal de eventos, una para el flujo de login y una para los favoritos. Utilizar Fragments donde sea apropiado para manejar la navegación dentro de estas actividades y/o flujos.
- El proyecto debe subirse a un repositorio en GitHub / GitLab, incluyendo un archivo ****README**** que explique el funcionamiento de la aplicación, los endpoints utilizados y cómo correr las pruebas.
- - Permisos: Gestionar los permisos necesarios para acceder a funcionalidades del dispositivo, como la ubicación para emprendedores cercanos.
- - Hilos y Servicios: Manejar las operaciones de red y carga de datos en segundo plano utilizando hilos o servicios, asegurando que la interfaz de usuario se mantenga fluida.

Criterios de Evaluación:

- **Funcionalidad:** La aplicación debe cumplir con todos los requisitos funcionales establecidos, incluyendo la correcta integración con el servidor y la implementación de todas las funcionalidades solicitadas.
- **Usabilidad:** Se evaluará la facilidad de uso y la experiencia de usuario. La interfaz debe ser intuitiva y atractiva.
- **Calidad del Código:** El código debe ser limpio, organizado y documentado. Se valorará el uso adecuado de patrones de diseño, en particular la correcta implementación de MVC. (MVVM: Model View View Model)

Extras que suman:

- Testing: Se evaluará la cobertura y la efectividad de las pruebas implementadas.
- Documentación: La documentación debe ser clara, detallada y útil tanto para usuarios como para desarrolladores que puedan trabajar en el proyecto en el futuro.

PRIMER ENTREGA:

1. La primer entrega deberá incluir:
 - a. Todas las pantallas y una navegación para acceder a ella: Login, Registro, Pantalla principal, Settings. En las mismas se deberá visualizar información estática.
 - b. Fecha de entrega: 14 de Mayo y 19 de Mayo.
 - c. Forma de entrega: Subir repositorio a GitHub / GitLab.
 - d. Readme: A su GitHub agregar un gif de la aplicación y la aplicación compilada (.apk). (*)
 - e. Readme: Se puede agregar una presentación que explique la aplicación.

SEGUNDA ENTREGA:

2. La segunda entrega deberá incluir:
 - a. Networking, Persistencia, menús, diálogos, funcionalidades extras.
 - b. Fecha de entrega: A definir con los alumnos.
 - c. Forma de entrega: Subir repositorio a GitHub, Generar una versión en GitHub.
 - d. A su GitHub agregar un gif de la aplicación y la aplicación compilada (.apk)

ETAPA FINAL:

- Completar funcionalidades incompletas,
- Agregar al menos una funcionalidad de algún tema que no hayamos visto en clases.