

Arquitectura de la Aplicación

◊ Organización General de la Aplicación

La aplicación está organizada siguiendo una arquitectura clara que separa responsabilidades, lo que facilita el mantenimiento y la comprensión del código.

- Interfaz de Usuario (UI):

Se encuentra en las carpetas screens/ y widgets/. Las pantallas representan las vistas principales de la aplicación y los widgets contienen componentes reutilizables.

- Lógica de negocio y manejo de estado:

Se maneja mediante TodoProvider, el cual utiliza ChangeNotifier junto con el paquete provider para controlar el estado global de la aplicación.

- Modelos de datos:

Se definen en la carpeta models/ e incluyen las clases TodoCategory y TodoItem, que representan las categorías y las tareas respectivamente.

◊ Flujo General de la Aplicación

El flujo general de la aplicación comienza cuando el usuario interactúa con la interfaz, por ejemplo, presionando botones o navegando entre pantallas. Estas acciones llaman métodos del TodoProvider, el cual se encarga de actualizar las listas de categorías y tareas.

Una vez que los datos son modificados, el TodoProvider llama al método notifyListeners(), lo que provoca que la interfaz de usuario se redibuje automáticamente y muestre los cambios actualizados al usuario.

◊ Diagrama Simplificado de la Arquitectura

Representa el flujo de la aplicación siendo este:

Usuario → Widgets / Screens (UI) → TodoProvider → Modelos de Datos

