

Estrutura do Aplicativo

O aplicativo é composto por várias classes e arquivos, cada um com responsabilidades específicas para gerenciar a interface do usuário e a interação com uma API de usuários.

1. main.dart

- **Imports:** Inclui bibliotecas essenciais e arquivos de componentes do aplicativo.
- **Função Principal (main):** Inicializa o aplicativo com a classe MyApp.
- **Classe HomeScreen:** Ele puxa as telas de Lista e Cadastro.
- **Classe MyApp:** Configura o tema do aplicativo e define MainScreen como a tela inicial.

2. User_list.dart

- **StatefulWidget:** Exibe a lista de usuários obtidos da API.
- **FutureBuilder:** Utilizado para construir a lista de usuários de forma assíncrona.
- **Métodos:**
 - **_buildEditAndDeleteButtons:** Botões de edição e exclusão de usuários.
 - **_showEditDialog:** Exibe um diálogo para editar informações do usuário.
 - **_updateUser:** Atualiza os dados do usuário.
 - **_deleteUser:** Exclui um usuário.

3. Users_card.dart

- **StatefulWidget:** Formulário para adicionar novos usuários.
- **Métodos:**
 - **_buildAddUserForm:** Constroi o formulário de cadastro.
 - **_addUser:** Adiciona um novo usuário através da API.
 - **_refreshUserList:** Atualiza a lista de usuários após adicionar um novo.
 - **_showSnackBar:** Exibe uma mensagem na tela.

4. UserService

- **Classe de Serviço:** Gerencia a comunicação com a API.
- **Métodos:**
 - **getUsers:** Obtém uma lista de usuários.
 - **getUserById:** Obtém detalhes de um usuário específico.
 - **createUser:** Cria um novo usuário.
 - **updateUser:** Atualiza as informações de um usuário existente.
 - **deleteUser:** Exclui um usuário.

5. User

- **Modelo de Dados:** Representa a estrutura de um usuário.
- **Construtor e Métodos:**
 - **fromJson:** Constroi um objeto User a partir de um JSON.
 - **toJson:** Converte um objeto User para JSON.