Código Flutter Comentado

import 'package:flutter/material.dart';

void main() {

runApp(const MyApp()); // Função principal que executa o aplicativo Flutter.

}

class MyApp extends StatelessWidget {

const MyApp({super.key});

// O widget MyApp é o ponto de entrada da aplicação e define o tema e a página inicial.

@override

Widget build(BuildContext context) {

return MaterialApp(

title: 'Flutter Form Validation', // Título da aplicação.

theme: ThemeData(

// Definindo o tema com a paleta de cores.

colorScheme: ColorScheme.fromSeed(seedColor: Colors.deepPurple),

useMaterial3: true, // Usando o Material 3 para a UI.

),

home: const MyHomePage(), // Definindo a página inicial.

);

}

}

class MyHomePage extends StatefulWidget {

const MyHomePage({super.key});

// O widget MyHomePage é um StatefulWidget, o que significa que pode armazenar um estado mutável.

@override

State<MyHomePage> createState() => \_MyHomePageState();

}

class \_MyHomePageState extends State<MyHomePage> {

final \_formKey = GlobalKey<FormState>(); // Chave para identificar o formulário e seu estado.

String? \_name; // Variável que armazenará o nome inserido no formulário.

@override

Widget build(BuildContext context) {

return Scaffold(

appBar: AppBar(

title: const Text('Formulários e Validação'), // Título do AppBar.

),

body: Padding(

padding: const EdgeInsets.all(16.0), // Adiciona espaçamento em torno do formulário.

child: Form(

key: \_formKey, // Atribui a chave ao formulário para validação.

child: Column(

mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center, // Centraliza os elementos verticalmente.

children: <Widget>[

// Campo de texto para inserir o nome.

TextFormField(

decoration: const InputDecoration(labelText: 'Nome'), // Rótulo do campo de texto.

// Validador que verifica se o campo está vazio.

validator: (value) {

if (value == null || value.isEmpty) {

return 'Por favor, insira seu nome'; // Mensagem de erro caso o campo esteja vazio.

}

return null; // Sem erros.

},

// Função que salva o valor digitado no campo de texto na variável \_name.

onSaved: (value) {

\_name = value;

},

),

const SizedBox(height: 20), // Espaçamento entre o campo de texto e o botão.

// Botão de envio.

ElevatedButton(

onPressed: () {

// Verifica se o formulário é válido.

if (\_formKey.currentState!.validate()) {

// Salva o formulário se for válido.

\_formKey.currentState!.save();

// Exibe uma mensagem com o nome inserido.

ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(

SnackBar(content: Text('Nome: $\_name')),

);

}

},

child: const Text('Enviar'), // Texto do botão.

),

],

),

),

),

);

}

}