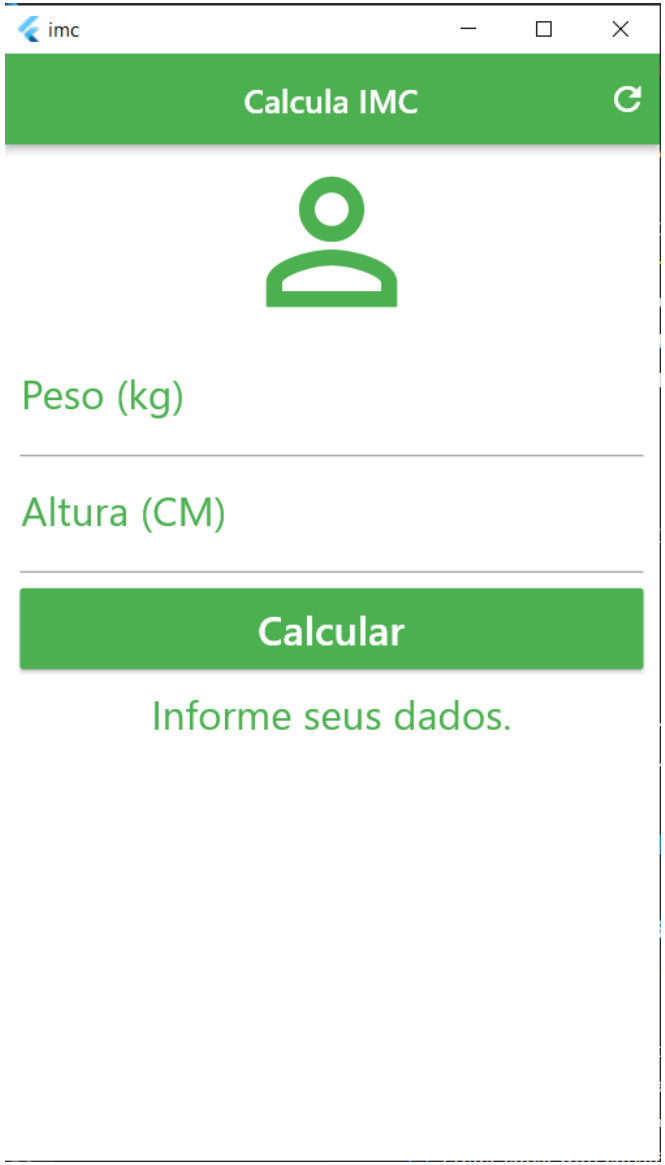
Programação para Dispositivos Móveis

Prof. Wilson Lourenço

Aula 6 – Componentes Visuais
Projeto – IMC

Projeto – Cálculo de IMC



Recursos utilizados

- Scaffold
- Appbar
- TextField
- Decoration
- RaisedButton
- Validações

Método Main

```dart
// ignore_for_file: deprecated_member_use

import 'package:flutter/material.dart';

Run | Debug | Profile
void main() {
  runApp(const MaterialApp(
    debugShowCheckedModeBanner: false,
    home: Home(),
  )); // MaterialApp
}

class Home extends StatefulWidget {
  const Home({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  // ignore: library_private_types_in_public_api
  _HomeState createState() => _HomeState();
}
```

```dart
class _HomeState extends State<Home> {
  String _info = "Informe seus dados.";

  GlobalKey<FormState> _formKey = GlobalKey<FormState>();

  TextEditingController pesoController = TextEditingController();
  TextEditingController alturaController = TextEditingController();

  void _resetFields() {
    pesoController.text = '';
    alturaController.text = '';
    setState(() {
      _info = "Informe seus dados.";
      _formKey = GlobalKey<FormState>();
    });
  }
```

```dart
void _calcular() {
  setState(() {
    double peso = double.parse(pesoController.text);
    double altura = double.parse(alturaController.text) / 100;
    double imc = peso / (altura * altura);
    // ignore: avoid_print
    print(imc);
    if (imc < 18.6) {
      _info = 'Abaixo do Peso (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    } else if (imc >= 18.6 && imc < 24.9) {
      _info = 'Peso Ideal (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    } else if (imc >= 24.9 && imc < 29.9) {
      _info = 'Levemente Acima do Peso (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    } else if (imc >= 29.9 && imc < 34.9) {
      _info = 'Obesidade Grau I (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    } else if (imc >= 34.9 && imc < 39.9) {
      _info = 'Obesidade Grau II (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    } else if (imc >= 40) {
      _info = 'Obesidade Grau III (${imc.toStringAsPrecision(3)})';
    }
  });
}
```

```dart
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: const Text("Calcula IMC"),
        centerTitle: true,
        backgroundColor: Colors.green,
        actions: <Widget>[
          IconButton(icon: const Icon(Icons.refresh), onPressed: _resetFields)
        ], // <Widget>[]
      ), // AppBar
      backgroundColor: Colors.white,
      body: SingleChildScrollView(
          padding: const EdgeInsets.fromLTRB(10, 0, 10, 0),
          child: Form(
            key: _formKey,
            child: Column(
              crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
              children: <Widget>[
                const Icon(Icons.person_outline,
                    size: 120.0, color: Colors.green), // Icon
                TextFormField(
                  keyboardType: TextInputType.number,
                  decoration: const InputDecoration(
                      labelText: "Peso (kg)",
                      labelStyle: TextStyle(color: Colors.green)), // InputDecoration
```

```
      textAlign: TextAlign.center,
      style: const TextStyle(color: Colors.green, fontSize: 25.0),
      controller: pesoController,
      validator: (value) {
        if (value!.isEmpty) {
          return "Insira seu Peso!";
        }
        return null;
      },
    ), // TextFormField
    TextFormField(
      keyboardType: TextInputType.number,
      decoration: const InputDecoration(
          labelText: "Altura (CM)",
          labelStyle: TextStyle(color: Colors.green)), // InputDecoration
      textAlign: TextAlign.center,
      style: const TextStyle(color: Colors.green, fontSize: 25.0),
      controller: alturaController,
      validator: (value) {
        if (value!.isEmpty) {
          return "Insira sua Altura!";
        }
        return null;
      },
    ), // TextFormField
```

```
                Padding(
                  padding: const EdgeInsets.only(top: 10.0, bottom: 10.0),
                  child: SizedBox(
                    height: 50,
                    child: RaisedButton(
                      onPressed: () {
                        if (_formKey.currentState!.validate()) {
                          _calcular();
                        }
                      },
                      color: Colors.green,
                      child: const Text(
                        'Calcular',
                        style: TextStyle(color: Colors.white, fontSize: 25.0),
                      ), // Text
                    ), // RaisedButton
                  ), // SizedBox
                ), // Padding
                Text(
                  _info,
                  textAlign: TextAlign.center,
                  style: const TextStyle(color: Colors.green, fontSize: 25),
                ) // Text
              ], // <Widget>[]
            ), // Column
          ))); // Form // SingleChildScrollView // Scaffold
  }
}
```

Referências

Dicas para Estudo

Seja “CURIOSO”:

- Procure revisar o que foi estudado.
- Pesquise as referências bibliográficas.

Seja “ANTENADO”:

- Leia a próxima aula.

Seja “COLABORATIVO”:

- Traga assuntos relevantes para a sala de aula.
- Participe da aula.
- Proponha discussões relevantes sobre o conteúdo.

Prof. Wilson Lourenço


Dúvidas?
Não mais..