

# Cento Universitário UNA

# Usabilidade, Desenvolvimento Web, Mobile e Jogos

Graduação - TI e Engenharias

Práticas de Laboratório

Carlos Augusto dos Santos Pinheiro, Cristiano de Macedo Neto, Diego Augusto de Faria Barros, Wesley Dias Maciel

2020/02



# Flutter



#### Prática 12

#### Navegação com Rotas Nomeadas

Documentação: <a href="https://flutter.dev/docs/cookbook/navigation/named-routes">https://api.flutter.dev/flutter/widgets/Navigator-class.html</a>

**Objetivo**: apresentar o processo de navegação através de rotas nomeadas.

Na prática anterior, você aprendeu como navegar para uma nova tela. Você criou uma rota e a empilhou através do widget Navigator. Entretanto, uma outra solução possível é definir uma rota nomeada e usá-la para navegação. Para trabalhar com rotas nomeadas, você deve usar o método Navigator.pushNamed (). Nesta prática, replicamos a funcionalidade da prática original, mas demonstrando o uso de rotas nomeadas.

Nesta prática, você vai:

- 1) Criar duas telas.
- 2) Definir as rotas nomeadas.
- 3) Navegar para a segunda tela usando o método Navigator.pushNamed ().
- 4) Retornar à primeira tela usando Navigator.pop ().
- 1) Crie um novo projeto Flutter, usando:
  - a. Visual Studio Code, ou;
  - b. <a href="https://dartpad.dev/">https://dartpad.dev/</a>, ou;
  - c. <a href="https://flutlab.io/">https://flutlab.io/</a>, ou;
  - d. <a href="https://flutterstudio.app/">https://flutterstudio.app/</a>, ou;
  - e. <a href="https://codemagic.io/">https://codemagic.io/</a>.

#### **Criar as duas Rotas**

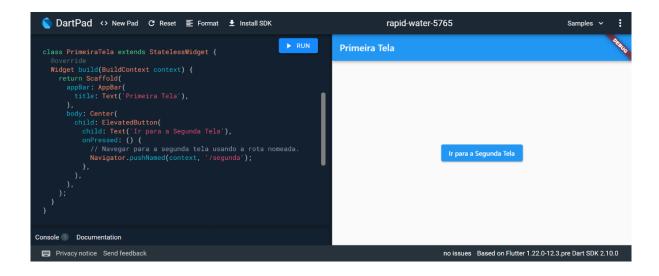
2) O exemplo abaixo cria as duas rotas. Cada rota é um widget.

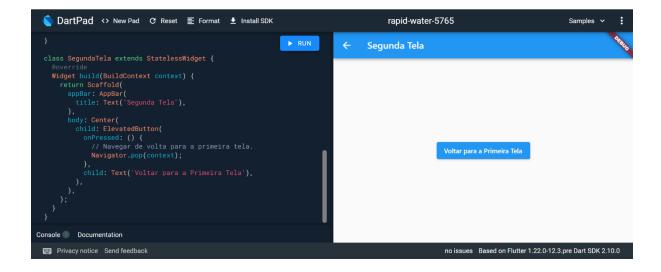
import 'package:flutter/material.dart';



```
void main() => runApp(
     MaterialApp(
        // Inicie o aplicativo com a rota nomeada "/".
        // Neste exemplo, o aplicativo inica no widget PrimeiraTela.
        initialRoute: '/',
        routes: {
          // Quando navegar pela rota nomeada "/", construa o widget PrimeiraT
          '/': (context) => PrimeiraTela(),
          // Quando navegar pela rota nomeada "/segunda", construa o widget Se
          '/segunda': (context) => SegundaTela(),
        },
      ),
    );
class PrimeiraTela extends StatelessWidget {
  @override
 Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Primeira Tela'),
      ),
      body: Center(
        child: ElevatedButton(
          child: Text('Ir para a Segunda Tela'),
          onPressed: () {
            // Navegar para a segunda tela usando a rota nomeada.
            Navigator.pushNamed(context, '/segunda');
          },
       ),
      ),
   );
class SegundaTela extends StatelessWidget {
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("Segunda Tela"),
```









#### Definir as rotas nomeadas

3) As rotas são definidas através dos atributos initialRoute e routes no construtor do widget MaterialApp, formando uma tabela de rotas.

```
MaterialApp(
   initialRoute: '/',
   routes: {
     '/': (context) => PrimeiraTela(),
     '/segunda': (context) => SegundaTela(),
   },
  },
}
```

O atributo initialRoute define com qual rota nomeada o aplicativo deve começar. Essa é a rota inicial.

**OBS**: ao usar o atributo initialRoute, não use o atributo home do widget MaterialApp.

O atributo routes define as rotas nomeadas disponíveis e os widgets a serem construídos ao se navegar por elas.

## Navigator.pushNamed ()

 4) Com os widgets e rotas definidos na tabela de rotas, a navegação da primeira para a segunda tela ocorre usando o método Navigator.pushNamed (). Assim, no método build () do widget PrimeiraTela, atualizamos a função associada ao atributo onPressed:

```
onPressed: () {
   Navigator.pushNamed(context, '/segunda');
},
```

## Navigator.pop()

5) Observe que a navegação de volta para a primeira tela é realizada empregando o método Navigator.pop () no atributo onPressed do botão da segunda tela. O parâmetro

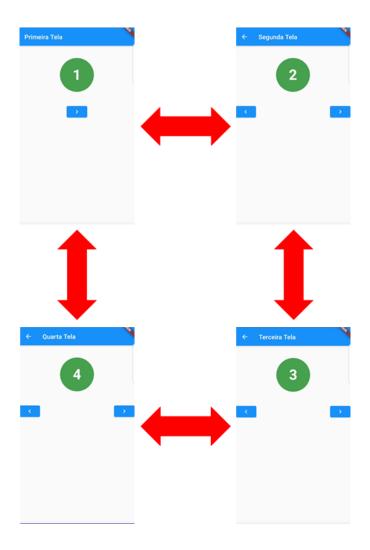


context é usado para assegurar o retorno ao widget pai do widget corrente na hierarquia de widgets.

```
onPressed: () {
   Navigator.pop(context);
},
```

### **Exercício**

1) Usando o framework Flutter, escreva um algoritmo que implemente a transição de telas apresentada na figura abaixo.



Dica:



```
class SegundaTela extends StatelessWidget {
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("Segunda Tela"),
      ),
     body: Center(
        child: Column(
          children: [
            Container(
              child: Text(
                style: TextStyle(
                  fontSize: 45,
                  fontWeight: FontWeight.bold,
                  color: Colors.white,
                ),
              ),
              decoration: BoxDecoration(
                shape: BoxShape.circle,
                color: Colors.green,
              ),
              padding: EdgeInsets.all(40),
              margin: EdgeInsets.all(25),
            ),
            Row(
              mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceBetween,
              children: [
                ElevatedButton(
                  child: Icon(Icons.navigate_before),
                  onPressed: () {
                    Navigator.pop(context);
                  },
                ),
                ElevatedButton(
                  child: Icon(Icons.navigate_next),
                  onPressed: () {
                    Navigator.pushNamed(context, '/terceira');
                  },
                ),
              ],
```



```
),
),
);
}
```