Flutter Avançado - Aula 2

Exercícios 5 a 7

Fernando Duwe

v 1.0

Dicas de hoje

- Flutter Releases Ver mais

- Com o objeto *MediaQueryData*, nós conseguimos recuperar diversas informações do dispositivo
- Além de tamanho de tela, conseguimos verificar a orientação do dispositivo
- Dados de acessibilidade

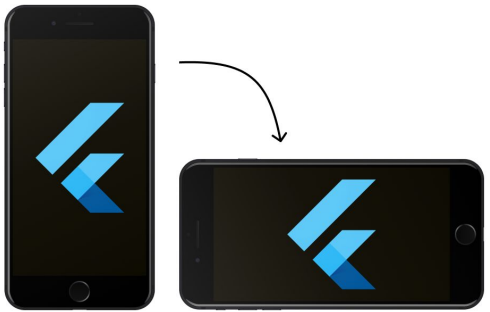
```
  Widget build(BuildContext context) {
    MediaQueryData details =
MediaQuery.of(context);
```

Tipo	Atributo	Descrição
bool	accessibleNavigation	Indica se o usuário está usando um serviço de acessibilidade
bool	alwaysUse24HourFormat	Indica se a hora usa o formato de 24 horas
bool	boldText	Indica se a plataforma solicita fonte em negrito
double	devicePixelRatio	Indica o número de pixels no dispositivo para cada pixel lógico
bool	disableAnimations	Indica se a plataforma solicita desabilitar animações
bool	invertColors	Indica se as cores estão sendo invertidas
Orientation	orientation	Indica a orientação : retrato ou paisagem

Tipo	Atributo	Descrição
Brightness	platformBrightness	Retorna o nível de brilho do display
Size	size	Retorna Tamanho da mídia
double	textScaleFactor	Indica o número de pixels da fonte para cada pixel lógico
EdgeInsets	viewInsets	Indica as partes do display que estão completamente obscurecidos pela UI do sistema, como o teclado

- Com o *OrientationBuilder*, conseguimos controlar o layout do widget conforme a orientação do dispositivo

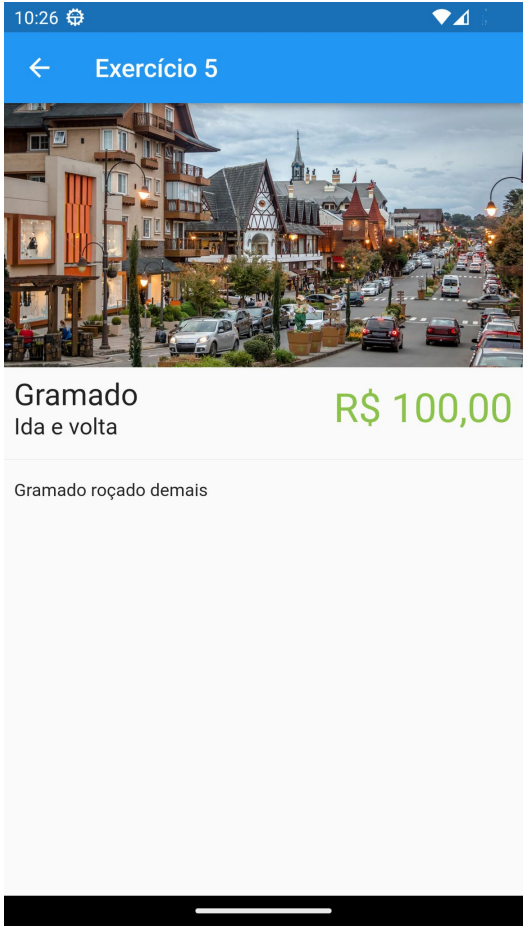
```
OrientationBuilder(
          builder: (context, orientation) {
            if (orientation ==
Orientation.portrait) {
              return Text("Retrato");
            } else {
              return Text("Paisagem");
            }
          },
```

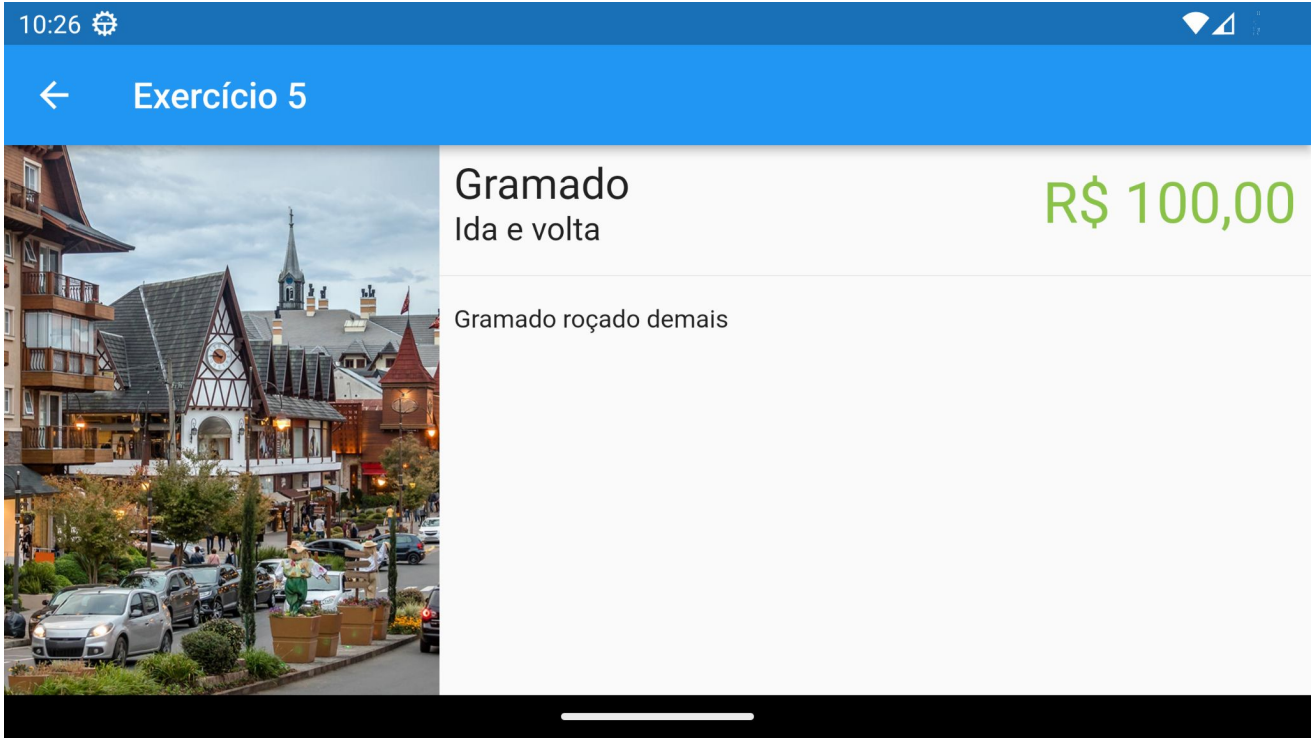


- Ainda reaproveitando nosso app de Viagens
- Ao exibir os detalhes da viagem, eles devem ser exibidos conforme a orientação da tela (paisagem ou retrato)

Exercício 5 (cont)

Ver mais





- Um widget que delega o tamanho do filho e pode determinar o posicionamento do mesmo
- Para isso, é necessário criarmos um delegate nosso, herdado de *SingleChildLayoutDelegate*
- Nesse delegate determinamos o tamanho do filho do widget

getSize

O método getSize determina o tamanho do *CustomSingleChildLayout*, não o do seu filho. Por parâmetro, recebemos as *constraints* do objeto e o método devolve o tamanho, utilizando o objeto *Size*.

Caso o método não seja alterado, será considerado o maior tamanho possível.

```
Size getSize(BoxConstraints constraints) => constraints.biggest;
```

getConstraintsForChild

Para definir as constraints do filho, basta sobrescrever esse método. As constraints retornadas pelo método são repassados para o filho.

```
BoxConstraints getConstraintsForChild(BoxConstraints constraints) =>
constraints;
```

getPositionForChild

Para determinar a posição do filho, é necessário sobrescrever esse método. Recebemos nesse método dois parâmetros: O tamanho do pai e o tamanho do filho.

```
Offset getPositionForChild(Size size, Size childSize) => Offset.zero;
```

shouldRelayout

Se esse método retornar true, executará novamente os métodos de definição de layout (os métodos citados anteriormente).

```
bool shouldRelayout(covariant SingleChildLayoutDelegate oldDelegate);
```

Ver mais

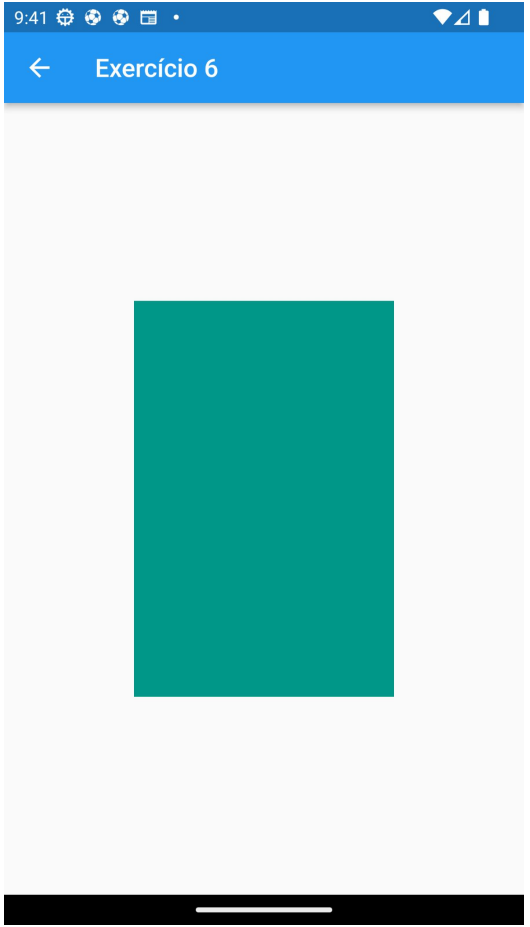
Ordem de execução do *delegate*

1. **getSize** -> Para definir o tamanho do CustomSingleChildLayout
2. **getConstraintsForChild** -> Para definir o tamanho do filho
3. **getPositionForChild** -> Para definir a posição do filho

Exercício 6

Ver mais

- Utilizando um *CustomSingleChildLayout*, desenhe um quadrado
- O quadrado deve estar posicionado no centro da tela
- Ele deve possuir metade do tamanho da tela, em altura e largura



Ver mais

- Um widget