



# FLUTTER WIDGETS PARTE 2







## Listview

O Widget **ListView** serve para mostrarmos listas e podermos utilizar o poder do scroll.

Ele é bem parecido com o **Column** ou a **Row**, porém precisa ter um tamanho delimitado, já que esse Widget irá tentar expandir ao máximo na tela para delimitar o início e fim do scroll.

O Flutter automaticamente configura as ações de chegar ao topo ou ao final da lista de acordo com o aparelho.

```
@override

₩idget build(BuildContext context) {
  return Container();
List<Widget> buildContainers({size = 100}) {...}
```



## Listview

Podemos utilizar a **ListView** na horizontal, fazendo um efeito parecido com um carousel.

```
@override
                                                                     81
Widget build(BuildContext context) {
                                                                     88
                                                    Flutter Outline
 return ListView(
   children: buildContainers(),
                                                                     89
                                                                     90
List<Widget> buildContainers({size = 100}) {...}
                                                                     92
                                                                     93
                                                                     94
                                                                     95
                                                                     96
```



# Expanded

Para conseguir uma **ListView** dentro de uma **Column**, precisamos de um Widget chamado **Expanded**, que expande ao máximo que puder e passa o limite para seu Child fazendo o seguinte efeito:

```
return Column(
   children: <Widget>[
     Container(height: 50, width: 50, color: Colors.red),
     ListView(
       children: buildContainers(),
     ), // ListView
   ], // <Widget>[]
  ); // Column
List<Widget> buildContainers({size = 100}) {...}
```

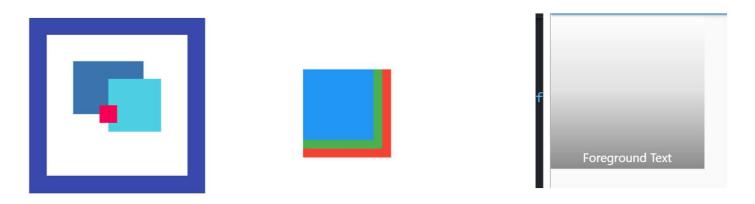


# **Expanded**



## Stack

Usando uma stack você pode posicionar widgets uns sobre os outros



Esta classe é útil se você deseja sobrepor vários filhos de uma forma simples, por exemplo tendo algum texto e uma imagem, sobrepostos com...





## **Table**

Usando uma table você pode posicionar widgets como se fossem uma listview porém sem scroll

```
HelloWorld 🧷
                                       GeeksforGeeks
                                                  Table
child: Table(
  children: [
                                      Education
                                                Institution University
    TableRow(children: [
                                                name
                                                ABESEC
                                                          AKTU
    ]), // TableRow
                                      B.Tech
                                                Delhi Public CBSE
    TableRow(children:
                                      12th
                                                School
    ]), // TableRow
                                      High School SFS
                                                          ICSE
    TableRow(children: [...
    ]), // TableRow
    TableRow(children:
    ]), // TableRow
```



## **Data Table**

Usando uma datatable você posiciona os widgets em colunas de dados e linhas de dados. O dataTable dimensiona as colunas automaticamente.

```
main.dart M ×
           return DataTable(
             columns: const <DataColumn>[
                                                         Flutter Code Sample
               DataColumn( ···
 29 >
               ), // DataColumn
                                                          Name
                                                                           Designation
 35 >
               DataColumn( ···
                                                                           Associate Software
               ), // DataColumn
                                                                    23
                                                          Mohit
                                                                           Developer
               DataColumn( ···
 41 >
                                                          Akshay
                                                                           Software Developer
               ), // DataColumn
              ], // <DataColumn>[]
                                                          Deepak
                                                                   29
                                                                           Team Lead
             rows: const <DataRow>[
 49 >
               DataRow( ···
               ), // DataRow
 56 >
               DataRow( ···
               ), // DataRow
               DataRow( ···
 63 >
                ), // DataRow
              ], // <DataRow>[]
```



# Paginated Data Table

Usando uma PaginatedDatatable você pagina os todos os dados. Para isso é preciso definir a fonte de dados.

```
main.dart M ×
           return DataTable(
             columns: const <DataColumn>[
                                                         Flutter Code Sample
               DataColumn( ···
 29 >
               ), // DataColumn
                                                          Name
                                                                           Designation
               DataColumn( ···
 35 >
                                                                           Associate Software
               ), // DataColumn
                                                                    23
                                                          Mohit
                                                                           Developer
               DataColumn( ···
 41 >
                                                          Akshay
                                                                           Software Developer
               ), // DataColumn
             ], // <DataColumn>[]
                                                          Deepak
                                                                           Team Lead
             rows: const <DataRow>[
 49 >
               DataRow( ···
               ), // DataRow
 56 >
               DataRow( ···
               ), // DataRow
               DataRow( ···
 63 >
               ), // DataRow
             ], // <DataRow>[]
```



# Paginated Data Table

Definindo a fonte de dados.

```
Kindacode.com
main.dart M Main Menu
      class MyData extends DataTableSource {
                                                                                   My Products
        final List<Map<String, dynamic>> data / List.generate(...
 68 >
                                                                                            Name
                                                                                                          Price
        @override
        bool get isRowCountApproximate => false;
                                                                                            Item 40
                                                                                                          6984
        @override
        int get rowCount => _data.length;
                                                                                  41
                                                                                            Item 41
                                                                                                          2317
        @override
                                                                                  42
                                                                                            Item 42
                                                                                                          3075
        int get selectedRowCount => 0;
        @override
                                                                                  43
                                                                                            Item 43
                                                                                                          5838
        DataRow getRow(int index) {
                                                                                  44
                                                                                                          392
                                                                                            Item 44
           return DataRow(cells: [
             DataCell(Text(_data[index]['id'].tostring())),
                                                                                  45
                                                                                            Item 45
                                                                                                          7422
             DataCell(Text( data[index]["title"])),
                                                                                  46
                                                                                                          5910
                                                                                            Item 46
             DataCell(Text(_data[index]["price"].toString())),
          ); // DataRow
                                                                                  47
                                                                                                          7213
                                                                                            Item 47
                                                                                             41_48 of 200
```



## **WRAP**

Um Wrap dispõe cada child e tenta colocar o child adjacente ao child anterior no eixo principal, deixando espaço entre eles. Se não houver espaço suficiente para acomodar o child, Wrap criará um novo trecho adjacente aos children existentes

no eixo.

```
main.dart M ×
          return Scaffold(
                                                 GeeksForGeeks
            appBar: AppBar(
              title: Text("GeeksForGeeks"),
                                                          W2
                                                  W1
                                                                  W3
            ), // AppBar
            body: Wrap(
 24
                                                  W4
                                                          W5
              children: <Widget>[
 26 >
                Container( ...
35 >
                Container( ···
44 >
                Container( ...
53 >
                Container( ···
62 >
                Container( ...
              ], // <Widget>[]
```



# **FloatingActionButton**

Um floating action button (FAB) executa a ação principal ou mais comum em uma tela.

Ele aparece na frente de todo o conteúdo da tela, normalmente como uma forma circular com um ícone no centro.



(FAB) são mais comumente usados no Scaffold.

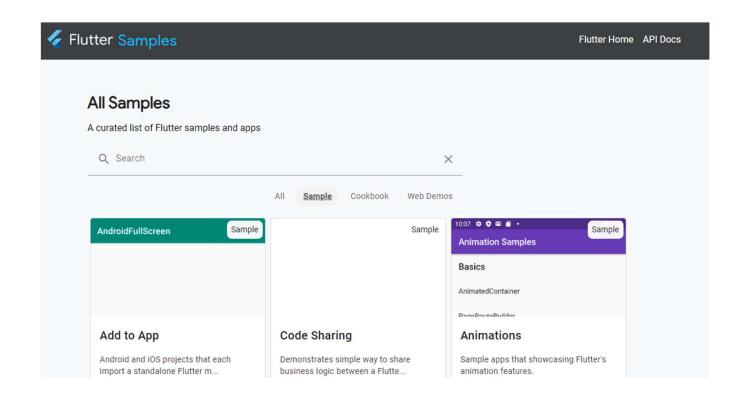
(FAB) é único.







## Exemplos



https://flutter.github.io/samples/#?type=sample