

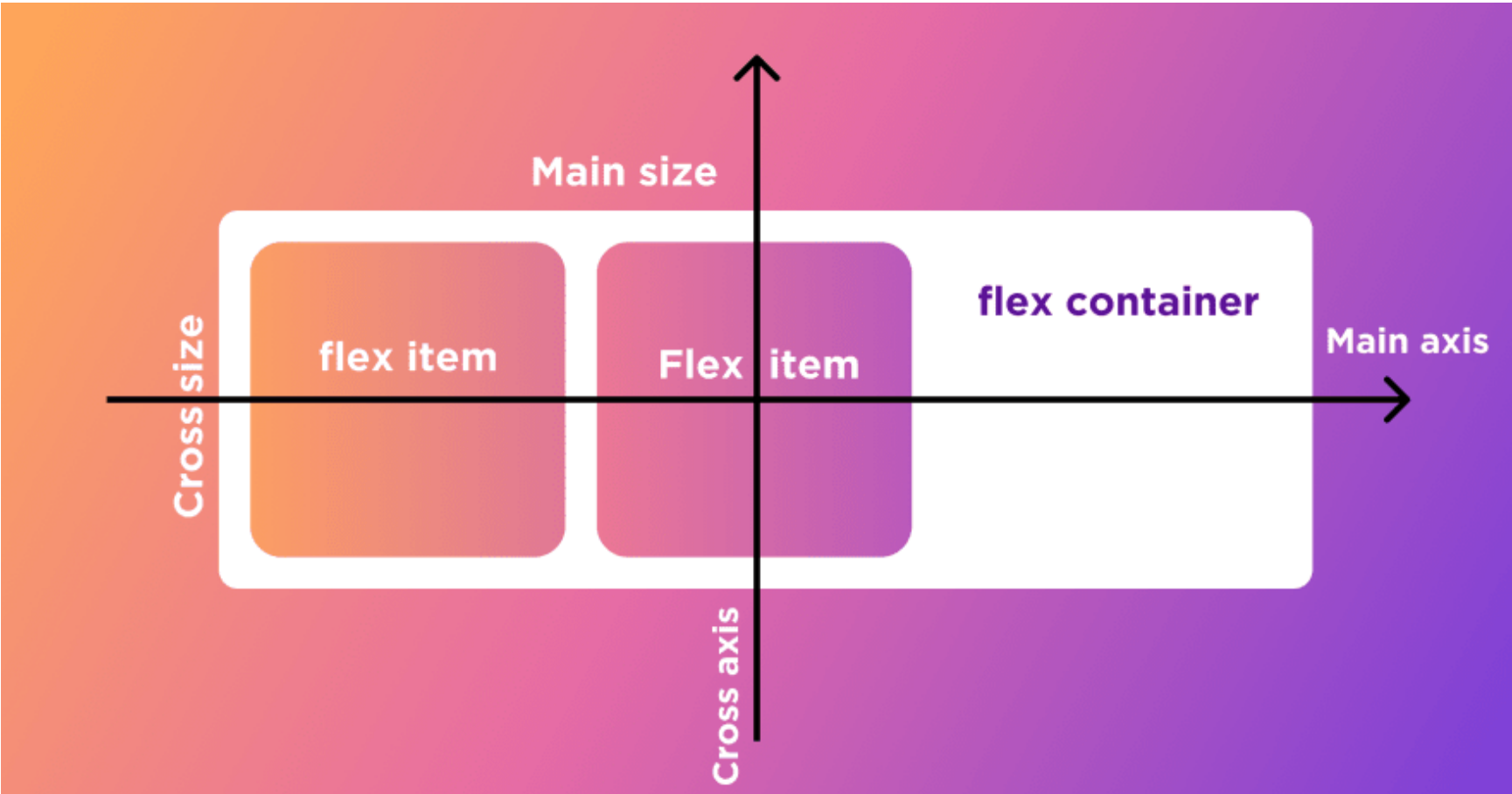
Bootstrap 5 - Grid System

Autor: Martin Röpke

OBS: ao copiar códigos certifique-se de **não quebrar a linha do link do bootstrap**, também atente-se a **copiar o código inteiro**, as vezes o **pdf pode quebrar as páginas**.

Introdução alinhamento no bootstrap Grid System:

Como na propriedade **display flex** do CSS padrão, o **alinhamento** do grid system do bootstrap funciona com referencia em dos **eixos principais**, o **main axis** e o **cross axis**.



O alinhamento no **main axis** é sempre feito através da classe bootstrap **justify-content** e o alinhamento no **cross axis** é sempre feito pela classe bootstrap **align-items**, essas classes serão melhor detalhadas nos capítulos abaixo.

A direção dos eixos pode ser alterada pela propriedade CSS **flex-direction**, no qual o valor padrão é **row**.

Nos exemplos a seguir será utilizado a direção padrão **row**.

Alinhamento vertical:

Alinhamento de todos os itens de uma linha

É possível mudar o alinhamento dos itens verticalmente através da classe **align-items**.

Existem três valores possíveis:

- **align-items-start**
- **align-items-center**
- **align-items-end**

uma de três colunas	uma de três colunas	uma de três colunas
uma de três colunas	uma de três colunas	uma de três colunas
uma de três colunas	uma de três colunas	uma de três colunas

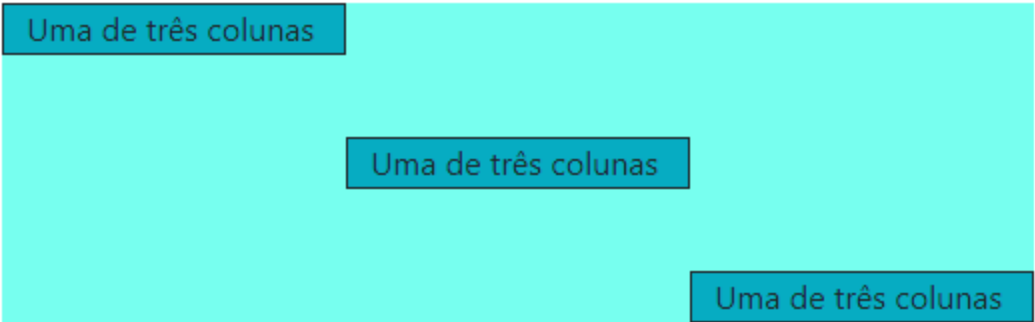
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Ze
nh87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeu0xjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">
  <style>
    .example .col{
      background-color: rgb(6, 172, 194);
      border-style: solid;
      border-width: 1px;
    }

    .example .row{
      height: 10rem;
      background-color: rgba(10, 255, 226, 0.553);
      margin: 0;
      margin-top: 1rem;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="container example">
    <div class="row align-items-start">
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row align-items-center">
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row align-items-end">
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
      <div class="col">
        uma de três colunas
      </div>
    </div>
  </div>
```

```
        uma de três colunas
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

Alinhamento vertical separado de cada item de uma linha

Também é possível alterar o alinhamento vertical de cada item separadamente utilizando a classe **align-self** na coluna em vez de **align-items** na linha.



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Ze
nh87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeu0xjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">
  <style>
    .example .col{
      background-color: rgb(6, 172, 194);
      border-style: solid;
      border-width: 1px;
    }

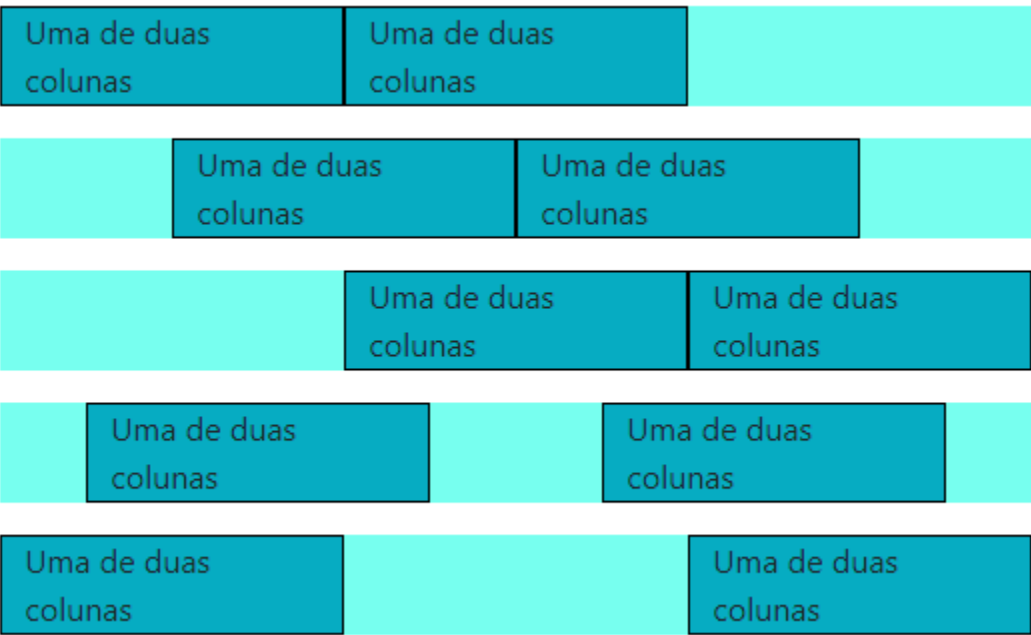
    .example .row{
      height: 10rem;
      background-color: rgba(10, 255, 226, 0.553);
      margin: 0;
      margin-top: 1rem;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="container example">
    <div class="row">
      <div class="col align-self-start">
        Uma de três colunas
      </div>
      <div class="col align-self-center">
        Uma de três colunas
      </div>
      <div class="col align-self-end">
        Uma de três colunas
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

Alinhamento Horizontal:

O alinhamento horizontal dos itens em uma linha podem ser alterados através da classe **justify-content**.

Existem cinco valores possíveis:

- **justify-content-start**
- **justify-content-center**
- **justify-content-end:**
- **justify-content-around**
- **justify-content-between**



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Zenh
87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeu0xjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">
  <style>
    .example .col-4{
      background-color: rgb(6, 172, 194);
      border-style: solid;
      border-color: black;
      border-width: 1px;
    }

    .example .row{
      background-color: rgba(10, 255, 226, 0.553);
      margin: 0;
      margin-top: 1rem;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="container example">
    <div class="row justify-content-start">
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row justify-content-center">
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row justify-content-end">
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row justify-content-around">
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
    </div>
    <div class="row justify-content-between">
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
      <div class="col-4">
        Uma de duas colunas
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

