

Aula 2 – CSS

PROFESSOR: HARLEY MACÊDO DE MELLO

PROJETO DE SISTEMAS WEB 1

Códigos: github.com/harleymacedo/AulaFrontendDeveloper

Materiais de apoio: w3schools.com/css

Contato: harley.mello@ifce.edu.br

Roteiro

- Conceitos
- Sintaxe básica
- Seletores
- Texto, Tabela e Bordas
- Margin e Padding
- Bootstrap
- Layout, Gridsystem e Flexbox

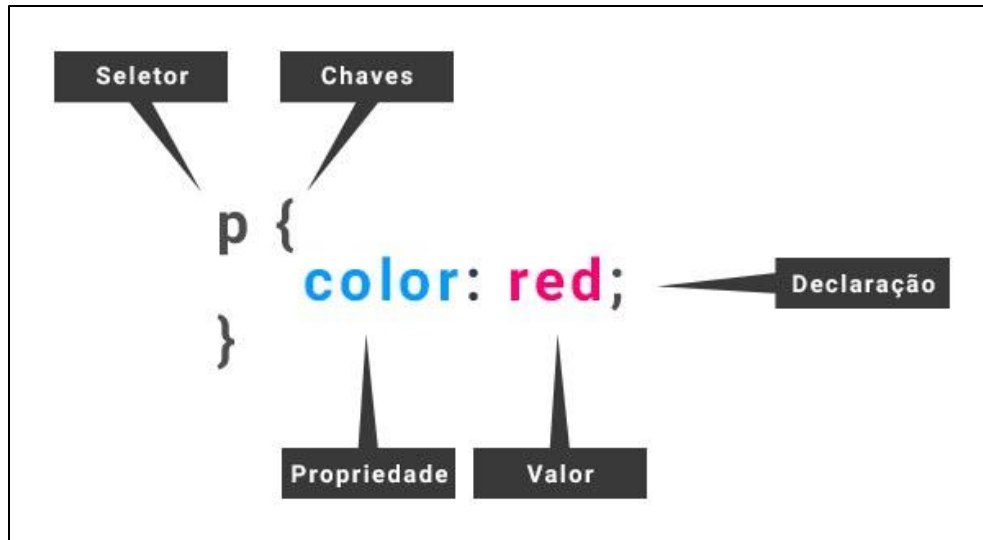
Conceitos

- Linguagem de marcação de estilo
- Folhas de estilo em cascata
- Diminuem tamanho do código
- Reuso de estilos
- Velocidade de desenvolvimento

Sintaxe básica

- Estilos definidos dentro da tag '`<style>`'
- Grupos de estilo formado por '{ atributos }'
- Atributos definidos com 'atributo: valor;'
- Pode-se definir vários grupos de estilo usando seletores
- Pode-se misturar grupos

Sintaxe básica



Partes da definição de um estilo com CSS.

Sintaxe básica

```
8      <style>
9          /* definindo um estilo */
10         p {
11             font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
12             color: blueviolet;
13             font-size: 16pt;
14         }
15     </style>
16 </head>
17 <body>
18
19     <!-- Tag p estilizada -->
20     <p>Parágrafo 1</p>
21
22     <!-- Estilo inline -->
23     <input type="button" value="Processar" style="background-color: burlywood;" />
```

Sintaxe básica do CSS.





Sintaxe básica

- Arquivo externo
 - Arquivo 'estilos.css' chamado através da tag `<link href='estilos.css' />`
- Incorporado
 - Tag 'style' dentro do próprio documento HTML
- Inline
 - Atributo 'style' na própria tag

Seletores

- Tag: Aplicado à todas as tags daquele tipo
- Classe: Usa um '.nomeDeClasse' para definir uma categoria
- Id: Usa '#idUnico' para referenciar um elemento específico
- Grupo: Grupo de 2 ou mais tags
- Pseudo classe: Estado em que um elemento se encontra

Seletores

```
8      <style>
9          h1 {
10             color:  cadetblue;
11         }
12         .titulos {
13             text-decoration: underline;
14         }
15         ol, h3, input[type="button"] {
16             background-color:  blueviolet;
17         }
18         a:hover {
19             color:  green;
20         }
21         a:visited {
22             color:  red;
23         }
24         #p1 {
25             color:  chocolate;
26         }
27     </style>
```

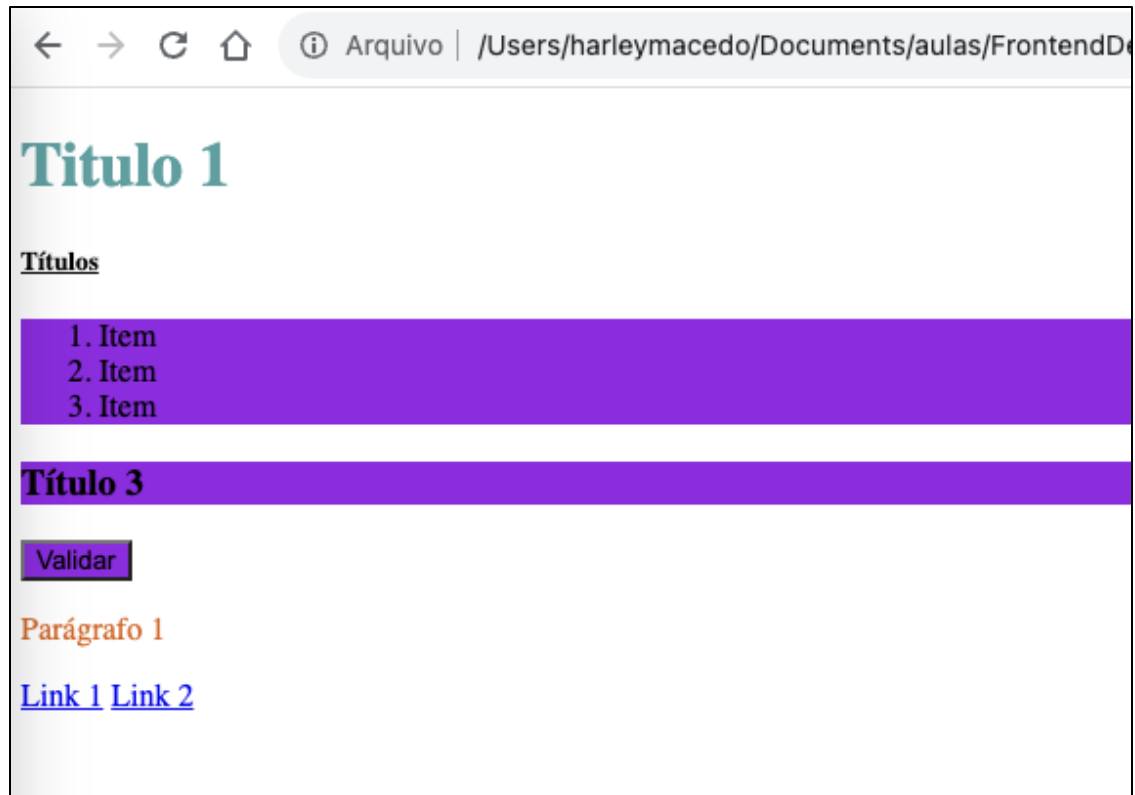
Vários tipos de seletores em uso.

Seletores

```
31  <!-- Seleccionado com tag -->
32  <h1>Titulo 1</h1>
33
34  <!-- Seleccionado com classe -->
35  <h5 class="titulos">Títulos</h5>
36
37  <!-- Seleccionado com grupo e com atributo -->
38  <ol>
39      <li>Item</li>
40      <li>Item</li>
41      <li>Item</li>
42  </ol>
43  <h3>Título 3</h3>
44  <input type="button" value="Validar" />
45
46  <!-- Seleccionado com id -->
47  <p id="p1">Parágrafo 1</p>
48
49  <!-- Seleccionado com pseudo classe -->
50  <a href="#">Link 1</a>
51  <a href="#">Link 2</a>
```

Elementos selecionados com diversos tipos de seletores.

Seletores



Resultado do código.

Texto, Tabela e Bordas

- Texto
 - 'color' para cor do texto
 - 'text-align' para alinhamento
 - 'text-decoration' define detalhes de estilo
 - 'letter-spacing' espaço entre letras
 - 'font-size' tamanho da fonte
 - 'font-family' família da fonte

Texto, Tabela e Bordas

- Tabela
 - 'border' para a borda da tabela
 - 'width' para largura
 - 'height' para altura
 - 'background-color' para cor de fundo

Texto, Tabela e Bordas

- Bordas
 - Associada à vários elementos como div, tabela, parágrafo, botão e etc
 - 'border-width' espessura da borda
 - 'border-style' estilo da borda
 - 'border-color' cor da borda
 - 'border-radius' arredondamento da borda

Texto, Tabela e Bordas

```
32  <!-- Estilos para texto -->
33  <p class="texto1">Texto 1</p>
34
35  <!-- Estilos para tabela -->
36  <table class="table1">
37      <thead>
38          <th>Nome</th> <th>Nota</th>
39      </thead>
40      <tr>
41          <td>Ana</td> <td>8,5</td>
42      </tr>
43      <tr>
44          <td>Marcos</td> <td>9,0</td>
45      </tr>
46  </table>
47
48  <!-- Estilos para borda -->
49  <div class="div1">
50      <p>Texto dentro do div</p>
51  </div>
```

Tags usando os estilos através da classe.

Texto, Tabela e Bordas

```
8      <style>
9          .texto1 {
10              color:  cadetblue;
11              font-size: 14pt;
12              font-family: Verdana;
13              text-decoration: underline;
14              letter-spacing: 4px;
15          }
16          .table1 {
17              background-color:  bisque;
18              border: 1px solid  green;
19              width: 400px;
20              height: 300px;
21          }
22          .div1 {
23              border-radius: 4px;
24              border-style: dashed;
25              border-width: 2px;
26              border-color:  brown;
27          }
28      </style>
```

Classes de estilo
definidas.

Texto, Tabela e Bordas

Texto 1

Nome	Nota
Ana	8,5
Marcos	9,0

Texto dentro do div

Resultado do código.

Margin e Padding

- Margin
 - Espaço entre os elementos
 - Pode ser definido em px, in, cm
 - Uma porcentagem pode ser usada para definição
 - Variantes como margin-left e margin-top

Margin e Padding

- Padding
 - Espaço interno de um elemento
 - Pode ser definido em px, in, cm
 - Uma porcentagem pode ser usada para definição
 - Variantes como padding-left e padding-top

Margin e Padding

```
8      <style>
9          .texto1 {
10              margin: 50px;
11              border: 1px solid green;
12          }
13          .texto2 {
14              margin-left: 20px;
15              margin-top: 30px;
16              border: 1px solid blue;
17          }
18          .texto3 {
19              padding: 40px;
20              border: 1px solid brown;
21          }
22      </style>
```

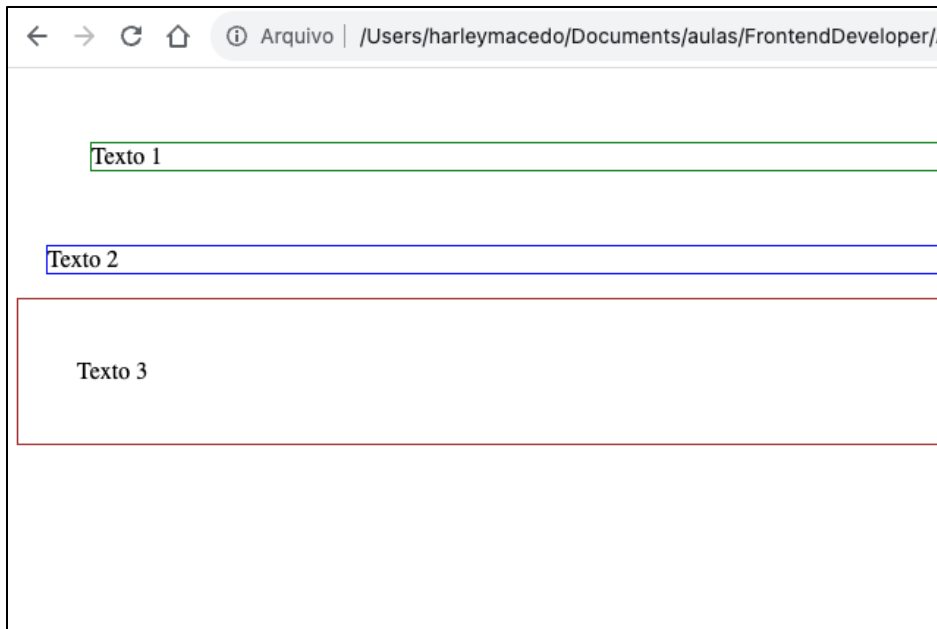
Definição de margin e padding nas classes.

Margin e Padding

Definição de classes.

```
24 <body>
25
26   <!-- Margem -->
27   <p class="texto1">Texto 1</p>
28   <p class="texto2">Texto 2</p>
29
30   <!-- Padding -->
31   <p class="texto3">Texto 3</p>
32
33 </body>
```

Margin e Padding



Resultado do código.

Bootstrap

- Framework para Frontend
- Biblioteca de estilos e funcionalidades
- Criado por Marc e Jacob, 2010, funcionários do Twitter, atual X
- Aplicações responsivas e mobile first
- Projetos de todos os tamanhos
- Padronização de estilos e efeitos
- Agiliza o desenvolvimento

Bootstrap



O Bootstrap
possibilita a
responsividade.

Bootstrap

- Importando os arquivos
 - Podem ser usados localmente, importando os scripts e os estilos
 - Também podem ser usados remotamente, através do Content Delivery Network (CDN)
 - Pode-se usar a versão 'minificada', com arquivos menores
 - Usar os arquivos 'bootstrap.min.css' e 'bootstrap.min.js'
 - Funcionalidades adicionais nos scripts 'popper'

Bootstrap

```
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Document</title>
7
8    <link rel="stylesheet" href="./recursos/boostraptDist/css/bootstrap.min.css" />
9    <script src="./recursos/boostraptDist/js/bootstrap.min.js"></script>
10 </head>
```

Usando arquivo local.

Bootstrap

```
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <title>Document</title>
8
9 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="s
10 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
```

Arquivos do
Bootstrap usados
como CDN.

Bootstrap

- Texto
 - Alinhamento
 - Classes 'text-left, text-right, text-center, text-justify'
 - Caixa da letra
 - 'text-lowercase, text-uppercase, text-capitalize'
 - Espessura
 - 'fw-bold, font-weight-light'

Bootstrap

```
11 <body>
12   <!-- Utilitários para texto -->
13   <p class="text-center text-uppercase">Parágrafo 1</p>
14   <p class="fw-bold text-center">Parágrafo 2</p>
15   <p class="m-4 p-2 border lead">Parágrafo 3</p>
```

Utilitários para textos.

Bootstrap

- Borda
 - Tipo: 'border, border-top, border-right'
 - Cor: 'border-primary, border-success, border-danger'
 - Raio: 'rounded, rounded-top, rounded-right'

Bootstrap

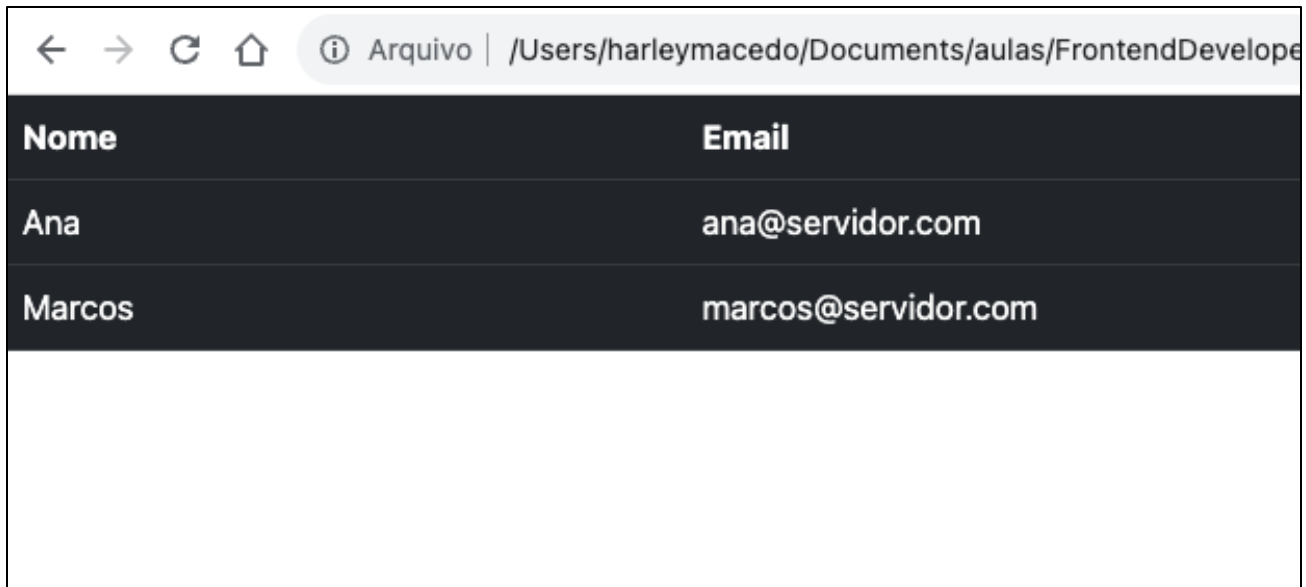
- Tabela
 - Geral: 'table, table-dark, table-striped, table-sm'
 - Cabeçalho: 'thead-light, thead-dark'
 - Borda: 'table-borderless, table-bordered'

Bootstrap

```
12  <table class="table table-dark">
13    <thead>
14      <th>Nome</th> <th>Email</th>
15    </thead>
16    <tr>
17      <td>Ana</td> <td>ana@servidor.com</td>
18    </tr>
19    <tr>
20      <td>Marcos</td> <td>marcos@servidor.com</td>
21    </tr>
22  </table>
```

Tabela com classe do Bootstrap.

Bootstrap



A screenshot of a web browser window. The address bar shows the path `/Users/harleymacedo/Documents/aulas/FrontendDevelope`. The browser displays a table with two columns, **Nome** and **Email**. The table has two data rows: one for **Ana** with email `ana@servidor.com`, and one for **Marcos** with email `marcos@servidor.com`. Below the table is a large empty white rectangular area.

Nome	Email
Ana	ana@servidor.com
Marcos	marcos@servidor.com

Resultado do código.

Bootstrap

- Alerta
 - Tipo: 'alert, alert-primary, alert-secondary'
 - Cor: 'alert-link'
 - Dismissing: 'alert-dismissible'

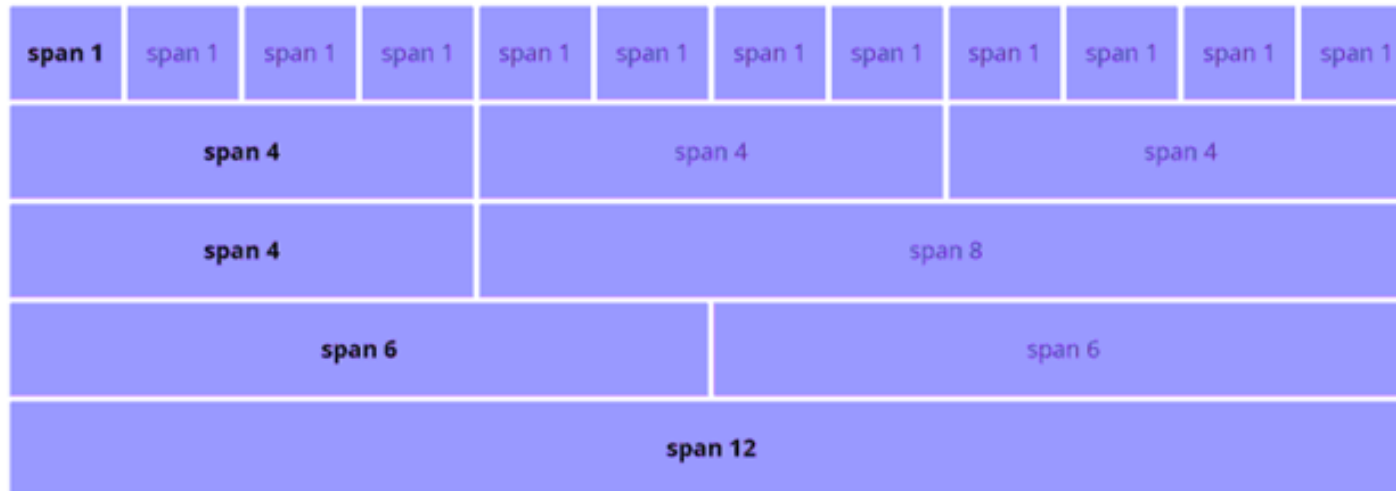
Bootstrap

- Form e input
 - Tipo: 'form-control, form-group'
 - Alinhamento: 'form-inline, form-horizontal'
 - Tamanho: 'small, default, large'

Gridsystem e flexbox

- Gridsystem
 - Técnica para organizar layout
 - Utiliza de linhas e colunas para organização
 - Layout organizado, mesmo com dimensões desconhecidas
 - Utiliza até 12 colunas por linha
 - Número de linhas é indefinido
 - Classes predefinidas para layout

Gridsystem e flexbox



Divisão em linhas e colunas do gridsystem.

Gridsystem e flexbox

- Classes para definição de containers:
 - 'container': Container principal, que conterà todas as linhas e colunas da tela
 - 'row': Cada linha que fica dentro do 'container'
 - 'col': Cada coluna que fica dentro de uma 'row'

Gridsystem e flexbox

- Classes para ajuste de visualização
 - 'col-xs': Celulares ou outros dispositivos com até 768px de largura
 - 'col-sm': Tablets ou outros dispositivos com mais de 768px de largura
 - 'col-md': Computadores ou outros dispositivos com mais de 992px de largura
 - 'col-lg': Computadores ou outros dispositivos com mais de 1200px de largura

Gridsystem e flexbox

```
12 <div class="container">
13   <div class="row">
14     <div class="col-1" style="background-color: ■ cadetblue;">
15       Linha 1, coluna 1
16     </div>
17     <div class="col-10" style="background-color: ■ blueviolet;">
18       Linha 1, coluna 2
19     </div>
20     <div class="col-1" style="background-color: ■ brown">
21       Linha 1, coluna 3
22     </div>
23   </div>
24   <div class="row">
25     <div class="col-2" style="background-color: ■ chocolate">
26       Linha 2, coluna 1
27     </div>
28     <div class="col-10" style="background-color: ■ cornflowerblue">
29       Linha 2, coluna 2
30     </div>
31   </div>
32 </div>
```






Classes de containers.

Gridsystem e flexbox



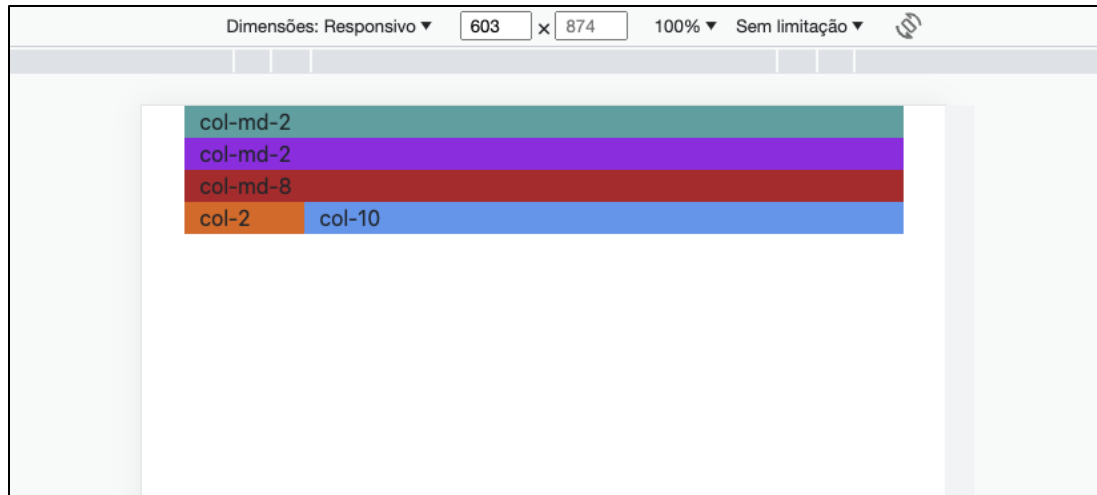
Resultado do código.

Gridsystem e flexbox

```
12 <div class="container">
13   <div class="row">
14     <div class="col-md-2" style="background-color:  cadetblue;">
15       col-md-2
16     </div>
17     <div class="col-md-2" style="background-color:  blueviolet;">
18       col-md-2
19     </div>
20     <div class="col-md-8" style="background-color:  brown">
21       col-md-8
22     </div>
23   </div>
24   <div class="row">
25     <div class="col-2" style="background-color:  chocolate">
26       col-2
27     </div>
28     <div class="col-10" style="background-color:  cornflowerblue">
29       col-10
30     </div>
31   </div>
32 </div>
```

Classes de ajuste
de tamanho.

Gridsystem e flexbox



Resultado do
código.

Gridsystem e flexbox

- Flexbox
 - Técnica para organização de layout
 - Utiliza de distribuição predefinida de elementos
 - Não pertence ao gridsystem, mas ao CSS
 - As definições são feitas apenas com atributos CSS
 - Pode ser usado em conjunto com gridsystem

Gridsystem e flexbox

- Flexbox
 - 'display': valor 'flex' habilita o flexbox no container
 - 'flex-direction': define qual a direção, ou eixo principal da flexibilização, 'row' ou 'column'
 - 'justify-content': define a forma de distribuição dos itens no eixo principal
 - 'align-items': define a forma de distribuição dos itens no eixo secundário

Gridsystem e flexbox

```
8  <style>
9      .divPrincipal {
10         display: flex;
11         flex-direction: column;
12         justify-content: center;
13         align-items: center;
14         height: 100vh;
15         background-color: cadetblue;
16     }
17     .divLogin {
18         display: flex;
19         flex-direction: column;
20         justify-content: space-around;
21         align-items: center;
22         width: 400px;
23         height: 300px;
24         background-color: silver;
25         border-radius: 5px;
26     }
27 </style>
```

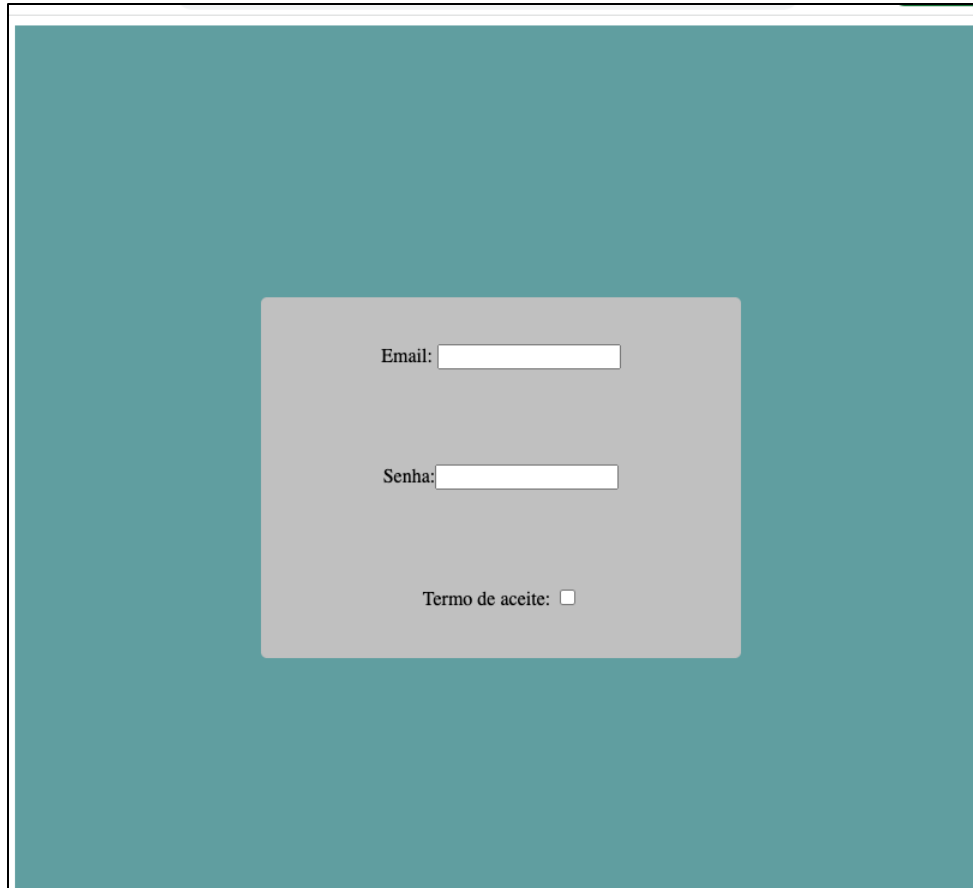
Atributos CSS para a definição da técnica flexbox.

Gridsystem e flexbox

```
29 <body>
30   <div class="divPrincipal">
31     <div class="divLogin">
32       <label> Email: <input type="email" /> </label>
33       <label> Senha:<input type="password" /> </label>
34       <label> Termo de aceite: <input type="checkbox" /> </label>
35     </div>
36   </div>
37 </body>
```

Tags com classes
definidas.

Gridsystem e flexbox



Email:

Senha:

Termo de aceite: ☐

Resultado do código.

Exercício

