

Bootstrap5

Frameworks CSS

Bootstrap

- Estrutura HTML baseada em 3 conceitos:

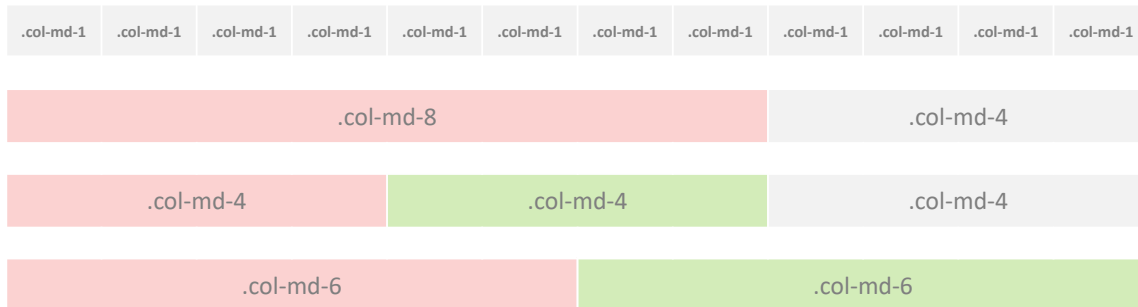
```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-md-8">.col-md-8</div>  
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>  
  </div>  
</div>
```

- Container
 - O *wrapper* que permite o alinhamento horizontal/adaptação viewport
- Row
 - *Wrapper* de colunas.
- Columns
 - Elemento flexível cujo redimensionamento é automático.

Bootstrap: Grid System

■ Columns

- 12 colunas base, as quais podem ser sujeitas a um agrupamento horizontal (*spanning*)



■ .col-md-*

- cria uma coluna com um agrupamento de colunas definido por *
- **md** especifica o breakpoint onde a coluna altera a sua largura
 - md → $screen \geq 768px$ significa que as colunas irão ocupar 100% da largura disponível para ecrãs com largura inferior aos 768px (Layout 2)

Bootstrap: Grid System

■ Configurações Comuns:

■ 2 colunas

- As 2 colunas iniciam-se $\geq 768px$ e escalam para viewports de dimensão superior



```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-8">.col-md-8</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
  </div>
</div>
```

- para viewports inferiores a 768px, as colunas irão assumir 100% da largura disponível (layout 2)



Bootstrap: Components

- Elementos com formatação/funcionalidade definidas (reutilização)

- Alguns componentes permitem configurações adicionais

- <https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/accordion/>

▼ Components

Accordion
Alerts
Badge
Breadcrumb
Buttons
Button group
Card
Carousel
Close button
Collapse
Dropdowns
List group
Modal
Navs & tabs
Navbar
Offcanvas
Pagination
Popovers
Progress
Scrollspy
Spinners

Dropdown button ▾

```
<div class="dropdown">  
  <button class="btn btn-secondary dropdown-toggle" type="button" id="dropdownMenuButton1" data-bs  
    Dropdown button  
  </button>  
  <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="dropdownMenuButton1">  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>  
  </ul>  
</div>
```

Copy

Bootstrap: Utilities

- *Utilities* agrega um conjunto de classes específicas para definir texto, dimensões, cores, cores de fundo, espaçamentos,

- <https://getbootstrap.com/docs/5.0/utilities/>

▼ Utilities

API
Background
Borders
Colors
Display
Flex
Float
Interactions
Overflow
Position
Shadows
Sizing
Spacing
Text
Vertical align
Visibility

.bg-primary

.bg-secondary

.bg-success

.bg-danger

.bg-warning

.bg-info

.bg-light

.bg-dark

■ Imagens Fluídas

■ O Bootstrap possui uma class especifica para tornar uma imagem flexível

■ imagem sem formatação associada

```
<div class="w-25 p-3 text-center mx-auto my-4 border" >  
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. ... suscipi ab.</p>  
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. ... suscipi ab.</p>  
    
</div>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptatum unde incidunt nobis doloremque exercitationem nihil accusantium voluptatibus? Doloribus optio doloremque nihil veritatis, magni, blanditis modi dicta temporibus voluptates suscipit ab.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptatum unde incidunt nobis doloremque exercitationem nihil accusantium voluptatibus? Doloribus optio doloremque nihil veritatis, magni, blanditis modi dicta temporibus voluptates suscipit ab.



■ imagem flexível com capacidade de ajustar automaticamente ao espaço disponível

```
<div class="w-25 p-3 text-center mx-auto my-4 border" >  
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. ... suscipi ab.</p>  
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. ... suscipi ab.</p>  
    
</div>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptatum unde incidunt nobis doloremque exercitationem nihil accusantium voluptatibus? Doloribus optio doloremque nihil veritatis, magni, blanditis modi dicta temporibus voluptates suscipit ab.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptatum unde incidunt nobis doloremque exercitationem nihil accusantium voluptatibus? Doloribus optio doloremque nihil veritatis, magni, blanditis modi dicta temporibus voluptates suscipit ab.

