Prof. Pedro Clarindo da Silva Neto

B

Bootstrap 4





O que é?

 Bootstrap é um framework de front-end gratuito para um desenvolvimento web mais rápido e fácil;
 O Bootstrap inclui modelos de design baseados em HTML e CSS para tipografia, formulários, botões, tabelas, navegação, modais, carrosséis de imagens e muitos outros plugins JavaScript opcionais;
 O Bootstrap também oferece a capacidade de criar facilmente designs responsivos.

w3c



Por que usar?

- Fácil de usar: qualquer pessoa com conhecimento básico de HTML e CSS pode começar a usar o Bootstrap
- Recursos responsivos: o CSS responsivo do Bootstrap se ajusta a telefones, tablets e desktops
- Abordagem mobile-first: No Bootstrap 3, os estilos mobile-first fazem parte do framework principal
- Compatibilidade do navegador: o Bootstrap é compatível com todos os navegadores modernos (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Edge, Safari e Opera)



Bootstrap 3 vs Boostrap 4

- Bootstrap 4 é a mais nova versão do Bootstrap; com novos componentes, de estilo mais rápido e mais responsivo.
- Bootstrap 4 tem suporte aos principais, mais recentes e estáveis navegadores e plataformas. No entanto, Internet Explorer 9 para baixo não é suportado.
 - Se você precisar de suporte para IE8-9, use <u>Bootstrap 3.</u> É a versão mais estável do Bootstrap, e ainda é suportado pela equipe de correções de bugs críticos e mudanças na documentação. No entanto, novos recursos não serão adicionados a ele.
 - Sem suporte à ícones : Bootstrap 4 não suporta BS3 Glyphicons. Use ao invés disso, <u>Font-Awesome ou outras bibliotecas de ícone</u>.



Você pode:.

- Faça o download do Bootstrap em getbootstrap.com
- Incluir Bootstrap de um CDN



Bootstrap

Crie projetos responsivos para dispositivos móveis na web com a biblioteca de componentes front-end mais popular do mundo.

O Bootstrap é uma feinamenta gratuita para desenvolvimento HTML, CSS e JS. Crie protétipos rápidamente ou aplicações commissas suláveis e mixins Sass, sistemas de grid responsivo, componentes pré-construidos e poderesos plugins com ¡Query.





CSS e JS compilado

Baixe o código compilado e pronto para uso do Bootstrap v4.1.3 para, facilmente, começar seu projeto. O download inclu

- Pacotes de CSS minificados e compilados (veja a comparação de arquivos CSS);
- · Plugins JavaScripts compilados e minificados.

Este download não inclui documentação, códigos fontes ou qualquer dependências JavaScripts (¡Query ou Popper.js).

Baixar



Se você não quiser fazer o download e hospedar o Bootstrap, pode incluí-lo em um CDN (Content Delivery Network).

Se você precisar apenas do CSS ou JS compilados do Bootstrap, você pode usar o BootstrapCDN.

CSS

Copie e cole o arquivo de estilo link> dentro da sua <head> antes de todos os outros arquivos de estilo para carregar nosso CSS.

Crie a primeira página da Web com o Bootstrap





1. Adicione o doctype HTML5

→ O Bootstrap usa elementos HTML e propriedades CSS que exigem o tipo de documento HTML5.

→ Sempre inclua o tipo de documento HTML5 no início da página, junto com o atributo lang e o conjunto de caracteres



2. O Bootstrap 4 é mobile-first

- → O Bootstrap 4 foi desenvolvido para ser responsivo a dispositivos móveis. Os estilos mobilefirst são parte do framework principal.
- → Para garantir a renderização adequada e o zoom de toque, adicione a seguinte tag <meta> dentro do elemento <head>:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```



2. O Bootstrap 4 é mobile-first

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

- → width=device-width define a largura da página para seguir a largura da tela do dispositivo (que varia dependendo do dispositivo).
- → initial-scale=1 define o nível de zoom inicial quando a página é carregada pela primeira vez pelo navegador.



3. Containers ou Recipientes

- → O Bootstrap também requer um elemento container para envolver o conteúdo do site.
 - Existem duas classes de contêiner para escolher:
 - A classe .container fornece um contêiner responsivo de largura fixa
 - A classe .container-fluid fornece um contêiner de largura total , abrangendo toda a largura da viewport

.container .container-fluid



Duas páginas básicas do Bootstrap

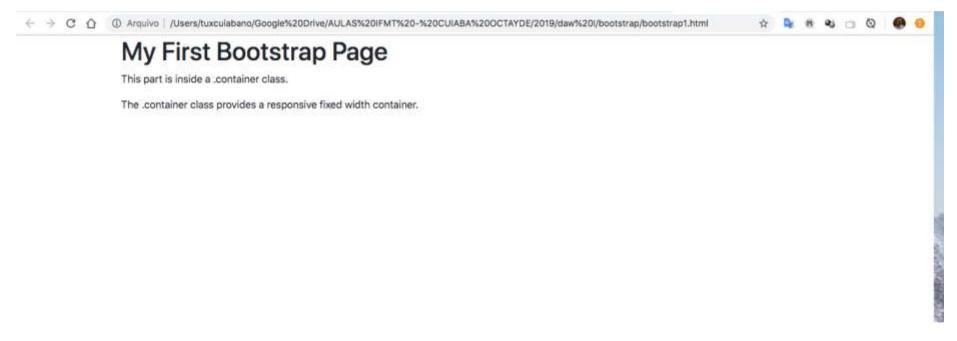
O exemplo a seguir mostra o código de uma página básica do Bootstrap (com um contêiner de largura fixa responsivo):



Container Example

```
<! DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap 4 Example</title>
 <meta charset="utf-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
 <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1</pre>
/css/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>
 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js">
</script>
 <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
<div class="container">
 <h1>My First Bootstrap Page</h1>
 This is some text.
</div>
</body>
</html>
```







Container Fluid Example

```
<! DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap 4 Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1</pre>
/css/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jguery/3.4.1/jguery.min.js"></script>
 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js">
</script>
  <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
<div class="container-fluid">
 <h1>My First Bootstrap Page</h1>
 This is some text.
</div>
</body>
</html>
```









① Arquivo / /Users/tuxcuiabano/Google%20Drive/AULAS%20IFMT%20-%20CUIABA%20OCTAYDE/2019/daw%20I/bootstrap/bootstrap2.html











My First Bootstrap Page

This part is inside a .container-fluid class.

The .container-fluid class provides a full width container, spanning the entire width of the viewport.

Sistema de Grade (Grid)

O sistema de grade do Bootstrap permite até 12 colunas em toda a página.

O sistema de grade do Bootstrap é responsivo, e as colunas serão reorganizadas automaticamente dependendo do tamanho da tela.

Se você não quiser usar todas as 12 colunas individualmente, noderá agrupar as colunas para criar colunas mais amplas:





Classes de grade

O sistema de grade do Bootstrap 4 tem cinco classes:

- → col- (extra small devices telas com largura menor que 576px)
- → .col-sm- (small devices telas com largura igual ou maior que 576px)
- → .col-md- (medium devices telas com largura igual ou maior que 768px)
- → .col-lg- (large devices telas com largura igual ou maior que 992px)
- → .col-xl- (xlarge devices telas com largura igual ou maior que 1200px)

As classes acima podem ser combinadas para criar layouts mais dinâmicos e flexíveis.



Estrutura Básica de uma Grade Bootstrap

→ Crie uma linha (<div class="row">). Em seguida, adicione o número desejado de colunas (tags com classes .col-*-* apropriadas). O primeiro asterísco (*) representa a responsividade: sm, md, lg ou xl, enquanto o segundo representa um número, que deve somar 12 para cada linha



Estrutura Básica de uma Grade Bootstrap

→ Segundo exemplo: Em vez de adicionar um número a cada col, deixe que o Bootstrap lidar com a disposição para criar colunas de larguras iguais: dois elementos col criam duas colunas com largura de 50%, três cols=33.33%, quatro cols=25%. Você também pode usar .col-sm|md|lg|xl para criar colunas responsivas.



Três colunas iguais

→ O exemplo a seguir mostra como criar três colunas de largura igual em todos os dispositivos e telas.

```
<div class="row">
    <div class="col">.col</div>
    <div class="col">.col</div>
    <div class="col">.col</div>
    </div>
</div>
```

.col .col .col



Colunas responsivas

→ O exemplo a seguir mostra como obter quatro colunas de largura igual começando em tablets e dimensionando para áreas de trabalho grandes. Em telefones celulares ou telas com menos de 576 pixels de largura, as colunas serão empilhadas automaticamente:

```
<div class="row">
    <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>
    <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>
    <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>
    <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>
    <div class="col-sm-3">.col-sm-3</div>
</div>
```

.col-sm-3 .col-sm-3 .col-sm-3 .col-sm-3



Duas colunas desiguais

→ O exemplo a seguir mostra como obter duas colunas de largura variada começando em tablets e dimensionando para áreas de trabalho grandes:

.col-sm-8

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

.col-sm-4

Tipografia/Text o



Configurações Padrão do Bootstrap

- → O tamanho de fonte padrão global do Bootstrap 4 é 16px, com uma altura de linha de 1,5.
- → A font-family padrão é "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif.
- → Além disso, todos os elementos têm margintop: 0e margin-bottom: 1rem(16px por padrão).



<h1> - <h6>

→ Por padrão, o Bootstrap irá estilizar os cabeçalhos HTML (<h1>to <h6>) com um font-weight mais ousado e um aumento no font-size.

h1 Bootstrap heading (2.5rem = 40px) h2 Bootstrap heading (2rem = 32px) h3 Bootstrap heading (1.75rem = 28px) h4 Bootstrap heading (1.5rem = 24px) h5 Bootstrap heading (1.25rem = 20px) h6 Bootstrap heading (1rem = 16px)

```
<div class="container">
  <h1>h1 Bootstrap heading (2.5rem = 40px)</h1>
  <h2>h2 Bootstrap heading (2rem = 32px)</h2>
  <h3>h3 Bootstrap heading (1.75rem = 28px)</h3>
  <h4>h4 Bootstrap heading (1.5rem = 24px)</h4>
  <h5>h5 Bootstrap heading (1.25rem = 20px)</h5>
  <h6>h6 Bootstrap heading (1rem = 16px)</h6>
</div>
```



<small>

→ Em Bootstrap, o elemento <small> HTML é usado para criar um texto secundário mais claro em qualquer título:

h1 heading secondary text

h2 heading secondary text

h3 heading secondary text

h4 heading secondary text

h5 heading secondary text

h6 heading secondary text

```
<div class="container">
  <h1>Lighter, Secondary Text</h1>
  The small element is used to create a lighter, secondary text in any heading:
  <h1>h1 heading <small>secondary text</small></h1>
  <h2>h2 heading <small>secondary text</small></h2>
  <h3>h3 heading <small>secondary text</small></h3>
  <h4>h4 heading <small>secondary text</small></h4>
  <h5>h5 heading <small>secondary text</small></h5>
  <h6>h6 heading <small>secondary text</small></h6>
</div>
```



Code Snippets

Inline snippets of code should be embedded in the code element:

The following HTML elements: span, section, and div defines a section in a document.



→ O Bootstrap irá estilizar o elemento HTML <code> da seguinte maneira:

```
<div class="container">
  <hl>Code Snippets</hl>
  Find the snippets of code should be embedded in the code element:
  Find following HTML elements: <code>span</code>, <code>section</code>, and <code>div</code> defines a section in a document.
  </div>
```



<kbd>

→ O Bootstrap irá estilizar o elemento HTML <ckbd> da seguinte maneira:

Keyboard Inputs

To indicate input that is typically entered via the keyboard, use the kbd element:

Use ctrl + p to open the Print dialog box.

```
<div class="container">
  <h1>Keyboard Inputs</h1>
  To indicate input that is typically entered via the keyboard, use the kbd element:
  Use <kbd>ctrl + p</kbd> to open the Print dialog box.
</div>
```



Cores de Texto

- → O Bootstrap também possui algumas classes contextuais que podem ser usadas para fornecer "significado através das cores".
- → As classes de cores de texto são: .text-muted, .text-primary, .text-success, .text-info, .text-warning, .text-danger, .text-secondary, .text-white, .text-dark, .text-body(cor padrão corporal / muitas vezes preto) e .text-light:



Cores de Texto

Exemplo

This text is muted.

This text is important.

This text indicates success.

This text represents some information.

This text represents a warning.

This text represents danger.

Secondary text.

Dark grey text.

Body text.



Cores de Texto

→ Classes contextuais de texto também podem ser usadas em links, que irá adicionar um tom mais escuro no hover

```
<div class="container">
  <h2>Contextual Link Colors</h2>
  Hover over the links.
  <a href="#" class="text-muted">Muted link.</a>
  <a href="#" class="text-primary">Primary link.</a>
  <a href="#" class="text-success">Success link.</a>
  <a href="#" class="text-info">Info link.</a>
  <a href="#" class="text-warning">Warning link.</a>
  <a href="#" class="text-danger">Danger link.</a>
  <a href="#" class="text-secondary">Secondary link.</a>
  <a href="#" class="text-dark">Dark grey link.</a>
  <a href="#" class="text-dark">Body/black link.</a>
  <a href="#" class="text-body">Body/black link.</a>
  <a href="#" class="text-light">Light grey link.</a>
  </div>
```

Contextual Link Colors

Hover over the links.

Muted link. Primary link. Success link. Info link. Warning link. Danger link. Secondary link. Dark grey link. Body/black link.

orey int



Cores de Fundo

- → As classes de cores do fundo são: .bg-primary, .bg-success, .bg-info, .bg-warning, .bg-danger, .bg-secondary, .bg-dark e .bg-light.
- → Note-se que as cores de fundo não definem a cor do texto, de modo que, em alguns casos, você vai querer usá-los em conjunto com uma .text-*classe.



Cores de Fundo

Contextual Backgrounds

Use the contextual background classes to provide "meaning through colors".

Note that you can also add a .text-* class if you want a different text color:

This text is important.

This text indicates success.

This text represents some information.

his text represents a warning

This text represents danger.

Secondary background color.

Dark grey background color.



Classes .text-lowercase, .text-uppercase e .text-capitalize

→ Indicam, respectivamente, o texto todo em minúsculo, maiúsculo ou com as primeiras letras em maiúsculo.

```
<div class="container">
  <h2>Typography</h2>
  Lowercased text.
  Uppercased text.
  Capitalized text.
</div>
```

Typography

lowercased text.

UPPERCASED TEXT.

Capitalized Text.



Classes .list-inline

→ Coloca todos os itens da lista em uma única linha (usada junto com .list-inline-item em cada um dos elementos)

Typography

The class .list-inline places all list items on a single line:

Coffee Tea Milk

```
<div class="container">
  <h2>Typography</h2>
  The class .list-inline places all list items on a single line, when used together with the .list-inline-item:

        Coffee
        class="list-inline-item">Tea
        class="list-inline-item">Milk
        </dl>
    </div>
```



Tabelas em Bootstrap

Uma tabela básica do Bootstrap tem um preenchimento leve e apenas divisores horizontais.

A classe .table adiciona um estilo básico a uma tabela:

Firstname	Lastname	Email
John	Doe	john@example.com
Mary	Moe	mary@example.com
July	Dooley	july@example.com



Tabela simples <div class="container"> <h2>Basic Table</h2> The ,table class as

→ A classe .table adiciona um estilo básico a uma tabela:

```
The .table class adds basic styling (light padding and only horizontal dividers) to a table:
 <thead>
   Firstname
    Lastname
    Email
   </thoad>
  John
    Doe
    john@example.com
   Mary
    Moe
    mary@example.com
   July
    Dooley
    july@example.com
   </div>
```



Linhas listradas

→ A classe .table-striped adiciona listras de zebra a uma tabela:

Striped Rows

The .table-striped class adds zebra-stripes to a table:

Firstname	Lastname	Email
John	Doe	john@example.com
Mary	Moe	mary@example.com
July	Dooley	july@example.com

```
<div class="container">
  <h2>Striped Rows</h2>
  The .table-striped class adds zebra-stripes to a table:

        <thead>

            > in the contained of the contained of the class of table in the contained of table in table
```



Tabela com bordas

→ A classe .table-bordered adiciona bordas em todos os lados da tabela e células:

Bordered Table

The .table-bordered class adds borders to a table:

Firstname	Lastname	Email	
John	Doe	john@example.com	
Mary	Moe	mary@example.com	
July	Dooley	july@example.com	



Tabela com efeito hover

→ A classe .table-hover adiciona um efeito hover (cor de plano de fundo cinza) nas linhas da tabela:

Hover Rows

The .table-hover class enables a hover state on table rows:

Firstname	Lastname	Email
John	Doe	john@example.com
Mary	Moe	mary@example.com
July	Dooley	july@example.com

```
<div class="container">
  <h2>Hover Rows</h2>
  The .table-hover class enables a hover state on table rows:

    ctable class="table table-hover">
        cth>Firstname
        cth>Firstname
        cth>Lastname
        cth>Email
        cth>Email
        cth>Email
        cth
        Contains the cont
```



Classes Contextuais

→ Classes contextuais podem ser usadas para colorir uma tabela inteira (), linhas da tabela () ou as células da tabela ():

Contextual Classes

Contextual classes can be used to color the table, table rows or table cells. The classes that can be used are: .table-primary, .table-success, .table-info, .table-warning, .table-danger, .table-active, .table-secondary, .table-light and .table-dark:

Firstname	Lastname	Email	
Default	Defaultson	def@somernail.com	
Primary	Joe	joe@example.com	
Success	Doe	john@example.com	
Danger	Moe	mary@example.com	
Info	Dopley	july@example.com	
Warning	Refs	bo@example.com	
Active	Activeson	act@example.com	
Secondary	Secondson	sec@example.com	
Light	Angle	angle@example.com	
Dark	Во	bo@example.com	



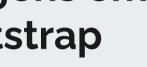
```
<div class="container">
  <h2>Contextual Classes</h2>
  Contextual classes can be used to color the table, table rows or table cells. The classes that can be used are: .table-primary.
 .table-success, .table-info, .table-warning, .table-danger, .table-active, .table-secondary, .table-light and .table-dark:
  <thead>
    Firstname
     Lastname
     Email
    </thead>
   Default
     Defaultson
     def@somemail.com
    Primary
     Joe
     ioe@example.com
    Success
     Doe
     john@example.com
    Danger
      Moe
     mary@example.com
```



```
Info
  Dooley
  july@example.com
  Warning
  Refs
  bolexample.com
  Active
  Activeson
  act@example.com
  Secondary
  Secondson
  sec@example.com
  Light
  Angie
  angie@example.com
  Dark
  Bo
  bo@example.com
  </div>
```



Imagens em **Bootstrap**



Rounded Corners:



Circle:



Thumbnail:





Cantos arredondados

→ A classe .rounded adiciona cantos arredondados a uma imagem:

Rounded Corners

The .rounded class adds rounded corners to an image:



```
<div class="container">
  <h2>Rounded Corners</h2>
  The .rounded class adds rounded corners to an image:
  <img src="cinqueterre.jpg" class="rounded" alt="Cinque Terre" width="304" height="236">
  </div>
```



Circulo

→ A classe .rounded-circle modela a imagem para um círculo.

Circle

The .rounded-circle class shapes the image to a circle:



```
<div class="container">
  <h2>Circle</h2>
  The .rounded-circle class shapes the image to a circle:
  <img src="cinqueterre.jpg" class="rounded-circle" alt="Cinque Terre" width="304" height="236">
  </div>
```



Miniatura (thumbnail)

→ A classe .img-thumbnail modela a imagem para uma miniatura (com borda):

Thumbnail

The .img-thumbnail class creates a thumbnail of the image:



```
<div class="container">
  <h2>Thumbnail</h2>
  The .img-thumbnail class creates a thumbnail of the image:
  <img src="cinqueterre.jpg" class="img-thumbnail" alt="Cinque Terre" width="304" height="236">
  </div>
```



pai.

Imagens responsivas

- → As imagens responsivas são ajustadas automaticamente para se ajustarem ao tamanho da tela.
 Crie imagens responsivas adicionando uma classe .img-fluid à tag . A imagem será dimensionada adequadamente ao elemento
- → A classe .img-fluid aplica max-width: 100%; e height: auto; a imagem:

Image

The .img-fluid class makes the image scale nicely to the parent element (resize the browser window to see the effect):





Jumbotron

```
<div class="container">
    <div class="jumbotron">
        <h1>Bootstrap Tutorial</h1>
        Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile-first projects on the web.
        </div>
        This is some text.
        This is another text.
        </div>
    </div>
```

- → A jumbotron indica uma grande caixa cinza para chamar atenção extra para algum conteúdo ou informação especial.
- → Dica: Dentro de um jumbotron você pode colocar quase qualquer HTML válido, incluindo outros elementos Bootstrap / classes.
- → Use um elemento <div> com a classe .jumbotron para criar uma jumbotron:

Bootstrap Tutorial

Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile-first projects on the web.

This is some text.

This is another text.



Jumbotron de largura total

Bootstrap Tutorial

Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile-first projects on the web.

This is some text.

This is another text.

→ Se você quer um jumbotron de largura total sem bordas arredondadas, adicione a classe .jumbotron-fluid e um .container ou .container-fluid dentro dele:



Cards

- → Um card em Bootstrap 4 é uma caixa com bordas e um espaçamento em torno de seu conteúdo. Ele inclui opções para cabeçalhos, rodapés, conteúdo, cores, etc.
- → Um card básico é criado com a classe .card e o conteúdo dentro do card que tem uma classe.cardbody:

Basic Card

Basic card

Se você está familiarizado com Bootstrap 3, cards substituem os panels, wells e thumbnails



Header e Footer

→ A classe .card-header adiciona um título para o card e a classe .card-footer adiciona um rodapé para o card:

Card Header and Footer

```
Header

Content

Footer
```

```
<div class="container">
    <h2>Card Header and Footer</h2>
    <div class="card">
        <div class="card-header">Header</div>
        <div class="card-body">Content</div>
        <div class="card-footer">Footer</div>
        </div>
    </div></div>
```



Cards contextuais

→ Para adicionar uma cor de fundo ao card, use classes contextuais (.bg-primary, .bg-success, .bg-info, .bg-warning, .bg-danger, .bg-secondary, .bg-darke .bg-lig





Cards contextuais

```
<div class="container">
 <h2>Cards with Contextual Classes</h2>
 <div class="card">
    <div class="card-body">Basic card</div>
 </div>
 <hr>
 <div class="card bg-primary text-white">
    <div class="card-body">Primary card</div>
 </div>
 <br>
 <div class="card bg-success text-white">
   <div class="card-body">Success card</div>
 </div>
 <hr>>
 <div class="card bg-info text-white">
    <div class="card-body">Info card</div>
 </div>
 <br>
 <div class="card bg-warning text-white">
    <div class="card-body">Warning card</div>
 </div>
```

```
<hr>>
 <div class="card bg-danger text-white">
   <div class="card-body">Danger card</div>
 </div>
  <hr>>
 <div class="card bg-secondary text-white">
   <div class="card-body">Secondary card</div>
  </div>
  <br>
  <div class="card bg-dark text-white">
   <div class="card-body">Dark card</div>
  </div>
  <hr>
 <div class="card bg-light text-dark">
   <div class="card-body">Light card</div>
  </div>
</div>
```



Títulos, textos e links

→ Use .card-title para adicionar títulos a um card em qualquer elemento de cabeçalho. A classe .card-text é usada para remover margens inferiores para um elemento Se esta é a lastchild (ou o única) dentro .card-body. A classe .card-link adiciona uma cor azul a qualquer link, e um efeito hover.



Títulos, textos e links

Card titles, text, and links

Use .card-title to add card titles to any heading element. The .cardtext class is used to remove bottom margins for a p element if it is the last child (or the only one) in card-body. The .card-link class adds a blue color to any link, and a hover effect.

Card title

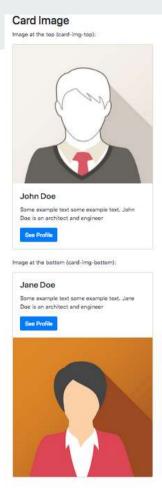
Some example text. Some example text.

Card link Another link



Card Images

→ Adicionare .card-img-top ou .card-img-bottom a um elemento para colocar a imagem na parte superior ou na parte inferior dentro do card.. Note que nós adicionamos a imagem do .card-body para abranger toda a largura:





Card Images

```
<div class="container">
  <h2>Card Image</h2>
  Image at the top (card-img-top):
  <div class="card" style="width:400px">
    <img class="card-img-top" src="img avatar1.png" alt="Card image"</pre>
style="width:100%">
    <div class="card-body">
     <h4 class="card-title">John Doe</h4>
     Some example text some example text. John Doe is an
architect and engineer
     <a href="#" class="btn btn-primary">See Profile</a>
   </div>
  </div>
  <br>
  Image at the bottom (card-img-bottom):
  <div class="card" style="width:400px">
   <div class="card-body">
     <h4 class="card-title">Jane Doe</h4>
     Some example text some example text. Jane Doe is an
architect and engineer
     <a href="#" class="btn btn-primary">See Profile</a>
    </div>
    <img class="card-img-bottom" src="img avatar6.png" alt="Card image"</pre>
style="width:100%">
 </div>
</div>
```



Bootstrap Alerts

- → O Bootstrap fornece uma maneira fácil de criar mensagens de alerta predefinidas.
- → Os alertas são criados com a classe .alert, seguido por uma das classes contextuais .alert-success, .alert-info, .alert-warning, .alert-danger, .alert-primary, .alert-secondary, .alert-lightou .alert-dark:

Alerts

Alerts are created with the .alert class, followed by a contextual color classes:

Success! This alert box could indicate a successful or positive action.

Info! This alert box could indicate a neutral informative change or action.

Warning! This alert box could indicate a warning that might need attention.

Danger! This alert box could indicate a dangerous or potentially negative action.

Primary! Indicates an important action.

Secondary! Indicates a slightly less important action.

Dark! Dark grey alert.

Light! Light grey alert.



Alert

```
<div class="container">
  <h2>Alerts</h2>
  Alerts are created with the .alert class, followed by a contextual color
classes:
  <div class="alert alert-success">
    <strong>Success!</strong> This alert box could indicate a successful or
positive action.
  </div>
  <div class="alert alert-info">
    <strong>Info!</strong> This alert box could indicate a neutral informative
change or action.
  </div>
  <div class="alert alert-warning">
    <strong>Warning!</strong> This alert box could indicate a warning that might
need attention.
  </div>
  <div class="alert alert-danger">
    <strong>Danger!</strong> This alert box could indicate a dangerous or
potentially negative action.
  </div>
  <div class="alert alert-primary">
    <strong>Primary!</strong> Indicates an important action.
  </div>
  <div class="alert alert-secondary">
    <strong>Secondary!</strong> Indicates a slightly less important action.
  </div>
  <div class="alert alert-dark">
    <strong>Dark!</strong> Dark grey alert.
  </div>
  <div class="alert alert-light">
    <strong>Light!</strong> Light grey alert.
 </div>
</div>
```



Alert com links

→ Adicione a classe alert-link a quaisquer links dentro da caixa de alerta para criar "links coloridos correspondentes":

Alert Links

Add the alert-link class to any links inside the alert box to create "matching colored links".

Success! You should read this message.

Info! You should read this message.

Warning! You should read this message.

Danger! You should read this message.

Primary! You should read this message.

Secondary! You should read this message.

Dark! You should read this message.

Light! You should read this message.



Alert com links

```
<div class="container">
  <h2>Alert Links</h2>
  Add the alert-link class to any links inside the alert box to create "matching colored links".
  <div class="alert alert-success">
    <strong>Success!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-info">
    <strong>Info!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-warning">
    <strong>Warning!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-danger">
    <strong>Danger!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-primary">
    <strong>Primary!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-secondary">
    <strong>Secondary!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-dark">
    <strong>Dark!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
  </div>
  <div class="alert alert-light">
    <strong>Light!</strong> You should <a href="#" class="alert-link">read this message</a>.
 </div>
</div>
. .
```



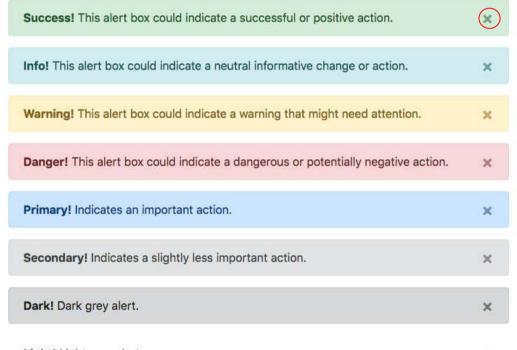
Alert com fechame

→ Para fechar a mensagem de alerta, adicione uma classe .alert-dismissible ao contêiner de alertas. Em seguida, adicione class="close" e datadismiss="alert" a um link ou a um elemento de botão (quando você clica, a caixa de alerta desaparece).

Alerts

The button with class="close" and data-dismiss="alert" is used to close the alert box.

The alert-dismissible class adds some extra padding to the close button.





Alert com fechamento

× é uma entidade HTML que é o ícone preferido para botões de fechar, em vez da letra "x".

```
<div class="container">
  <h2>Alerts</h2>
  The button with class="close" and data-dismiss="alert" is used to close the alert box.
  The alert-dismissible class adds some extra padding to the close button.
  <div class="alert alert-success alert-dismissible">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
   <strong>Success!</strong> This alert box could indicate a successful or positive action.
  </div>
  <div class="alert alert-info alert-dismissible">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
   <strong>Info!</strong> This alert box could indicate a neutral informative change or action.
  </div>
  <div class="alert alert-warning alert-dismissible">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
   <strong>Warning!</strong> This alert box could indicate a warning that might need attention.
  </div>
  <div class="alert alert-danger alert-dismissible">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
   <strong>Danger!</strong> This alert box could indicate a dangerous or potentially negative
action.
  </div>
  <div class="alert alert-primary alert-dismissible">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
   <strong>Primary!</strong> Indicates an important action.
  </div>
  <div class="alert alert-secondary alert-dismissible">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
   <strong>Secondary!</strong> Indicates a slightly less important action.
  </div>
  <div class="alert alert-dark alert-dismissible">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
   <strong>Dark!</strong> Dark grev alert.
  </div>
  <div class="alert alert-light alert-dismissible">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
   <strong>Light!</strong> Light grey alert.
  </div>
</div>
```



Alert com fechamento animado

→ As classes .fade e .show adicionam um efeito de esmaecimento ao fechar a mensagem de alerta:



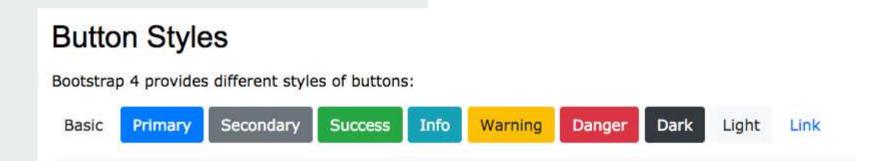


Alert com fechamento animado

```
<div class="container">
  <h2>Animated Alerts</h2>
  The .fade and .show classes adds a fading effect when closing the alert
message.
  <div class="alert alert-success alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
    <strong>Success!</strong> This alert box could indicate a successful or
positive action.
  </div>
  <div class="alert alert-info alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">%times:</button>
   <strong>Info!</strong> This alert box could indicate a neutral informative
change or action.
  </div>
  <div class="alert alert-warning alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
    <strong>Warning!</strong> This alert box could indicate a warning that might
need attention.
  </div>
  <div class="alert alert-danger alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times:</button>
    <strong>Danger!</strong> This alert box could indicate a dangerous or
potentially negative action.
  </div>
  <div class="alert alert-primary alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
    <strong>Primary!</strong> Indicates an important action.
  </div>
  <div class="alert alert-secondary alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
    <strong>Secondary!</strong> Indicates a slightly less important action.
  </div>
  <div class="alert alert-dark alert-dismissible fade show">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
    <strong>Dark!</strong> Dark grey alert.
  </div>
  <div class="alert alert-light alert-dismissible fade show">
   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
    <strong>Light!</strong> Light grey alert.
  </div>
</div>
```



Botões Bootstrap





Botões

→ Para obter os estilos de botões acima, o Bootstrap possui as seguintes classes:

```
<div class="container">
    <h2>Button Styles</h2>
    <button type="button" class="btn">Basic</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
    <button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
    <button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
    <button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
    <button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
    <button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>
    <button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
    <button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
    <button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
    </div>
```

Button Styles

Basic Primary Secondary Success Info Warning Danger Dark Light Link



Botões

→ As classes de botão pode ser usado em um elemento<a>, <button>ou <input>:

Button Tags

Link Button Button Input Button Submit Button

```
<div class="container">
  <h2>Button Tags</h2>
  <a href="#" class="btn btn-info" role="button">Link Button</a>
  <button type="button" class="btn btn-info">Button</button>
  <input type="button" class="btn btn-info" value="Input Button">
  <input type="submit" class="btn btn-info" value="Submit Button">
  </div>
```



Tamanho de botões

Button Sizes

Large

Default

Small

→ Use a classe .btn-lg para grandes botões ou a classe .btn-sm para pequenos botões

```
<div class="container">
  <h2>Button Sizes</h2>
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Large</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-md">Default</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Small</button>
</div>
```



Botões de nível de bloco

- → Um botão de nível de bloco abrange toda a largura do elemento pai.
- → Adicione uma classe .btnblock para criar um botão de nível de bloco:

Block Level Buttons

Button 1
Button 2

Large Block Level Buttons

Large block Level Buttons	
	Button 1
	Button 2

Small Block Level Buttons

Button 1
Button 2



Botões ativos / desativados

- → Um botão pode ser definido para um estado ativo (aparecer pressionado) ou desativado (não clicável):
- → A classe .active faz um botão aparecer pressionado e o atributo disabled torna um botão desmarcável:

→ Vale notar que elementos <a> não suportam o atributo disabled e devem, portanto, usar a classe .disabled para aparecer desativado.



Botões ativos / desativados

Button States

Primary Button

Active Primary

Disabled Primary

Disabled Link

```
<div class="container">
  <h2>Button States</h2>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Primary Button</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary active">Active Primary</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary" disabled>Disabled Primary</button>
  <a href="#" class="btn btn-primary disabled">Disabled Link</a>
</div>
```



Grupo de botões

→ Bootstrap permite agrupar uma série de botões juntos (em uma única linha) em um grupo de botões:

→ Use um elemento <div> com a classe .btn-group para criar um grupo de botões:

Button Group

The .btn-group class creates a button group:

```
Apple Samsung Sony
```



Grupo de botões -Tamanho

Button Groups Sizes

Add class .btn-group-* to size all buttons in a button group.

Large Buttons:

Apple Samsung Sony

Default Buttons:

Apple Samsung Sony

Small Buttons:

Apple Samsung Sony

```
<div class="container">
  <h2>Button Groups Sizes</h2>
  Add class .btn-group-* to size all buttons in a button group.
  <h3>Large Buttons:</h3>
  <div class="btn-group btn-group-lg">
    <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
  </div>
  <h3>Default Buttons:</h3>
  <div class="btn-group">
    <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
  </div>
  <h3>Small Buttons:</h3>
  <div class="btn-group btn-group-sm">
    <button type="button" class="btn btn-primary">Apple/button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
  </div>
</div>
```



Grupo de botões verticais

- → O Bootstrap também suporta grupos de botões verticais:
- → Use a classe .btn-groupvertical para criar um grupo de botões verticais:

Vertical Button Group

Use the .btn-group-vertical class to create a vertical button group:





Grupos de botões aninhados e menus suspensos

→ Grupos de botões aninhados e criação de menus suspensos:

Nesting Button Groups

Nest button groups to create dropdown menus:



```
<div class="container">
  <h2>Nesting Button Groups</h2>
  Nest button groups to create dropdown menus:
  <div class="btn-group">
    <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
    <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
    <div class="btn-group">
      <button type="button" class="btn btn-primary dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
      Sony
      </button>
      <div class="dropdown-menu">
        <a class="dropdown-item" href="#">Tablet</a>
        <a class="dropdown-item" href="#">Smartphone</a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```



Badges

Badges são usados para adicionar informações adicionais a qualquer conteúdo. Use a classe .badge em conjunto com uma classe contextual (como .badge-secondary) com elementos para criar badges retangulares. Note-se que que os badges são dimensionados para corresponder ao tamanho do elemento pai (se houver):



Example heading New



Badges

Badges

Example heading New



Badges contextuais

 → Use qualquer uma das classes contextuais (.badge-*) para mudar a cor de um badge:

Contextual Badges

```
Primary Secondary Success Danger Warning Info Light Dark
```



Badges dentro de um elemento

Badge inside a Button

Messages 4

Notifications 7

```
<div class="container">
  <h2>Badge inside a Button</h2>
  <button type="button" class="btn btn-primary">
    Messages <span class="badge badge-light">4</span>
  </button>
  <button type="button" class="btn btn-danger">
    Notifications <span class="badge badge-light">7</span>
  </button>
</div>
```



Navigations Bars

- → Uma barra de navegação é um cabeçalho de navegação colocado na parte superior da página.
- → Com o Bootstrap, uma barra de navegação pode se estender ou recolher, dependendo do tamanho da tela.





Navigation Bars

- → Uma barra de navegação padrão é criada com a classe .navbar , seguido por uma classe de colapso responsivo: .navbar-expand-xl|lg|md|sm (empilha a barra de navegação verticalmente em telas extra grande, grande, médio ou pequeno).
- → Para adicionar links dentro da barra de navegação, use um elemento
 com class="navbar-nav". Em seguida, adicione elementos com uma classe .nav-item seguido por um elemento
 com uma classe .nav-link:

Link 1 Link 2 Link 3



Navigation Bars com Dropdown

→ Barras de navegação também podem conter menus suspensos.



```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark">
  <!-- Brand -->
  <a class="navbar-brand" href="#">Logo</a>
  <!-- Links -->
  class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="#">Link 1</a>
   class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="#">Link 2</a>
   <!-- Dropdown -->
   class="nav-item dropdown">
     <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbardrop" data-toggle="dropdown">
       Dropdown link
     </a>
     <div class="dropdown-menu">
       <a class="dropdown-item" href="#">Link 1</a>
       <a class="dropdown-item" href="#">Link 2</a>
       <a class="dropdown-item" href="#">Link 3</a>
     </div>
   </nav>
```



Navigation Bars fixas

- → A barra de navegação também pode ser fixado na parte superior ou na parte inferior da página.
- → A barra de navegação fixa permanece visível em uma posição (superior ou inferior) independente da página de rolagem.
- → A classe .fixed-top faz com que a barra de navegação fixo no topo

Logo Link Link

Top Fixed Navbar

A fixed navigation bar stays visible in a fixed position (

Scroll this page to see to



Formulário em Navbar

→ Adicionar um elemento <form> com class="form-inline" a um grupo de de inputs e botões de lado-a-lado:



Navbar Forms

Use the .form-inline class t

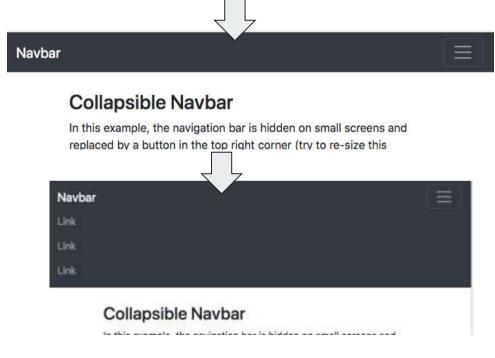


Collapsible Navbar

In this example, the navigation bar is hidden on small screens and replaced by a button in the _top right corner (try to re-size this window).

Navbar Colapsada

- → Para criar uma barra de navegação dobrável, use um botão com class="navbar-toggler", datatoggle="collapse" e datatarget="#thetarget"
- → Em seguida, envolva o conteúdo barra de navegação (links, etc) dentro de um elemento div com class="collapse navbar-collapse", seguido por um ID que corresponda ao data-target do botão.





Navbar Colapsada

```
<nav class="navbar navbar-expand-md bg-dark navbar-dark">
 <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"</pre>
data-target="#collapsibleNavbar">
   <span class="navbar-toggler-icon"></span>
 </button>
 <div class="collapse navbar-collapse" id="collapsibleNavbar">
   class="nav-item">
       <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     class="nav-item">
       <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     class="nav-item">
       <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     </div>
</nav>
```



Formulários

- → Os controles de formulário recebem automaticamente algum estilo global com o Bootstrap:
- → Todos elementos textuais <input>, <textarea>e <select> com classe .formcontrol tem uma largura de 100%.
- → Adicione um elemento de invólucro (geralmente div) com .form-group para garantir margens adequadas
- → Adicionar classe .form-control a todos os elementos textuais <input>, <textarea>e <select>.

Stacked form

Email:			
Enter em	nail		
Password:			
Enter pas	ssword		
□ Remem	ber me		
Submit			



Formulário

Stacked form Email:
Enter email
Password:
Enter password
□ Remember me
Submit

```
<div class="container">
  <h2>Stacked form</h2>
  <form action="/action page.php">
    <div class="form-group">
      <label for="email">Email:</label>
      <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="Enter email"</pre>
name="email">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="pwd">Password:</label>
      <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password"</pre>
name="pswd">
    </div>
    <div class="form-group form-check">
      <label class="form-check-label">
        <input class="form-check-input" type="checkbox" name="remember"> Remember me
      </label>
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit/button>
  </form>
</div>
```



Inline form

Make the viewport larger than 576px wide to see that all of the form elements are inline and left-aligned. On small screens, the form groups will stack horizontally.

Email:	Enter email	Password:	Enter password	 Remember me 	Submit

- → Em um formulário inline, todos os elementos estão na mesma linha, alinhados à esquerda e os labels estão ao lado.
- → É necessário adicionar a classe .form-inline ao elementos <form>.



Form inline

```
<div class="container">
  <h2>Inline form</h2>
  Make the viewport larger than 576px wide to see that all of the form elements are inline and left-
aligned. On small screens, the form groups will stack horizontally.
  <form class="form-inline" action="/action page.php">
    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="Enter email" name="email">
    <label for="pwd">Password:</label>
    <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password" name="pswd">
    <div class="form-check">
     <label class="form-check-label">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" name="remember"> Remember me
     </label>
   </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
  </form>
</div>
```



Form validation

→ Você pode usar diferentes classes de validação para fornecer um feedback valioso para os usuários. Adicione quer .was-validated ou .needsvalidation ao elemento <form>, dependendo se você quiser fornecer feedback de validação antes ou depois de enviar o Os campos de entrada ficarão com uma borda verde (válido) ou vermelho inválida) para indicar o que está faltando no formulário. Você também pode adicionar uma mensagem ao .validfeedback ou invalid-feedback para informar ao usuário explicitamente o que está faltando, ou precisa ser feito antes de enviar o formulário



Form validation

```
<div class="container">
  <h2>Form Validation</h2>
 In this example, we use <code>.was-validated</code> to indicate what's missing before submitting the form:
 <form action="/action page.php" class="was-validated">
    <div class="form-group">
     <label for="uname">Username:</label>
     <input type="text" class="form-control" id="uname" placeholder="Enter username" name="uname" required>
      <div class="valid-feedback">Valid.</div>
      <div class="invalid-feedback">Please fill out this field.</div>
    </dlv>
    <div class="form-group">
     <label for="pwd">Password:</label>
     <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password" name="pswd" required>
     <div class="valid-feedback">Valid.</div>
     <div class="invalid-feedback">Please fill out this field.</div>
    </div>
    <div class="form-group form-check">
     <label class="form-check-label">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" name="remember" required> I agree on blabla.
        <div class="valid-feedback">Valid.</div>
        <div class="invalid-feedback">Check this checkbox to continue.</div>
     </label>
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
 </form>
</div>
```



Form validation

Form Validation

In this example, we use .was-validated to indicate what's missing before submitting the form:

Username: Tux Cuaibano Valid. Password: Enter password Please fill out this field. I agree on blabla. Check this checkbox to continue. Submit



Carrosel

→ Carousel é um componente para percorrer elementos, como um carrossel (slideshow).





Carrossel

</style>

```
// Dica:

<style>
/* Make the image fully responsive */
.carousel-inner img {
   width: 100%;
   height: 100%;
```

```
<div id="demo" class="carousel slide" data_ride="carousel">
 <!-- Indicators -->
 data-target="#demo" data-slide-to="0" class="active">
   data-target="#demo" data-slide-to="1">
   data-target="#demo" data-slide-to="2">
 </11>
 <!-- The slideshow -->
 <div class="carousel-inner">
   <div class="carousel-item active">
     <img src="la.jpg" alt="Los Angeles" width="1100" height="500">
   </div>
   <div class="carousel-item">
     <img src="chicago.jpg" alt="Chicago" width="1100" height="500">
   </div>
   <div class="carousel-item">
     <img src="ny.jpg" alt="New York" width="1100" height="500">
   </div>
 </div>
 <!-- Left and right controls -->
 <a class="carousel-control-prev" href="#demo" data-slide="prev">
   <span class="carousel-control-prev-icon"></span>
 </a>
 <a class="carousel-control-next" href="#demo" data-slide="next">
   <span class="carousel-control-next-icon"></span>
 </a>
</div>
```



Carrossel

Class	Description	
.carousel	Creates a carousel	
.carousel-indicators	Adds indicators for the carousel. These are the little dots at the bottom of each slide (which indicates how many slides there are in the carousel, and which slide the user are currently viewing)	
.carousel-inner	Adds slides to the carousel	
.carousel-item	Specifies the content of each slide	
.carousel-control-prev	Adds a left (previous) button to the carousel, which allows the user to go back between the slides	
.carousel-control-next	Adds a right (next) button to the carousel, which allows the user to go forward between the slides	
.carousel-control-prev-icon	Used together with .carousel-control-prev to create a "previous" button	
.carousel-control-next-icon	Used together with .carousel-control-next to create a "next" button	
.slide	Adds a CSS transition and animation effect when sliding from one item to the next. Remove this class if you do not want this effect	

Prof. Pedro Clarindo da Silva Neto

References

https://www.w3schools.com/bootstrap4/bootstrap_get_started.asp