

Graduação em Análise de Sistemas

Tecnologia Web II





# Como configurar o BootStrap 4 no seu site:

Você pode se conectar diretamente aos arquivos através do Bootstrap CDN (Content Delivery Network) no MaxCDN.

Coloque o seguinte código dentro da tag <head>:

<!-- Latest compiled and minified Bootstrap CSS --> link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJISAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">

Todos os plugins do Bootstrap usam o JQuery, então você precisa garantir que está usando isso também.

O Bootstrap usa seus próprios arquivos CSS e JavaScript, aos quais você precisa se vincular. Você também deve garantir que sua página inclua alguns elementos padrão Com isso, dentro do <body> ou <head> deve conter o seguinte código.

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-</pre>
KJ3o2DKtIkvYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN" crossorigin="anonymous"></script>
<!-- Popper --≯
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"</pre>
integrity="sha384-ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
crossorigin="anonymous"></script>
<!-- Latest compiled and minified Bootstrap JavaScript -->
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"</pre>
integrity="sha384-JZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVCmY1"
crossorigin="anonymous"></script>
<!-- ¡Query library -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-</pre>
KJ3o2DKtlkvYlK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN"
crossorigin="anonymous"></script>
<!-- Popper -->
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js" integrity="sha384-</p>
ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
```

crossorigin="anonymous"></script>

# Padrões de Design e Desenvolvimento

Para aproveitar ao máximo o Bootstrap 4, verifique se suas páginas incorporam o seguinte.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
</html>
```

# Adicione a <meta>tag Viewport

Para garantir a renderização adequada e o zoom de toque em dispositivos móveis, adicione a metatag da viewport, desta forma dentro da tag <head>:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

Exemplo: Crie um arquivo chamado primeiro.html e acrescente o código a seguir:



```
<!-- DOCTYPE -->
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <title>Bootstrap Example Template</title>
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
   <!}- Bootstrap CSS -->
       <link rel="stylesheet"</pre>
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
 </head>
 <body>
     <!-- JavaScript: placed at the end of the document so the pages load faster -->
         <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-</pre>
KJ3o2DKtIkvYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN" crossorigin="anonymous"></script>
         <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"</pre>
integrity="sha384-ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
crossorigin="anonymous"></script>
         <!-- Latest compiled and minified Bootstrap JavaScript -->
         <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"</pre>
integrity="sha384-JZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVCmY1"
crossorigin="anonymous"></script>
   </body>
</html>
```

Os contêineres fornecem a base para o layout da página.

Bootstrap requer um elemento contêiner para envolver os elementos e conter seu sistema de grade. As classes de contêiner do Bootstrap foram criadas especificamente para essa finalidade.

Os contêineres Bootstrap podem ser fixos ou fluidos.

### **Contêiner Fixo**

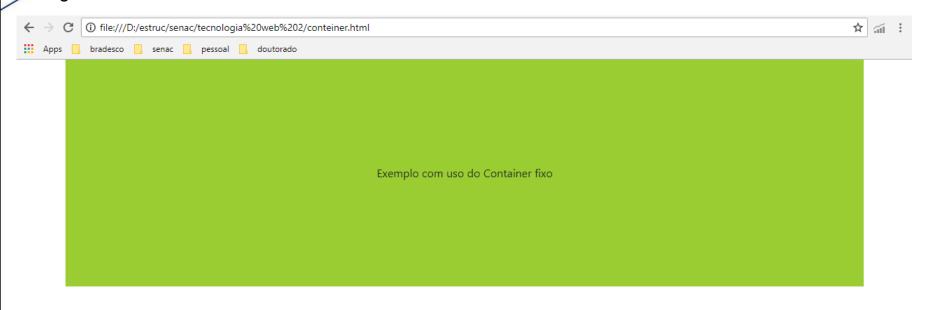
Um contêiner fixo é um contêiner de largura fixa (responsivo). À medida que você redimensiona seu navegador, sua largura permanece intacta, até que passe por um determinado ponto de interrupção (conforme especificado por você - mais sobre isso a seguir), quando será redimensionado para a nova largura desse ponto de interrupção.

```
<div class="container">
    ...
</div>
```

Exemplo: Aproveite a mesma estrutura anterior acrescente o código acima:



Exemplo: Aproveite a mesma estrutura anterior e crie um nova arquivo chamado container.html e acrescente o eódigo abaixo:



# Container Fluido

Um container fluido abrange toda a largura da viewport. Ele se expandirá e se contrairá com fluidez conforme você redimensiona o navegador. Isso está em contraste com o contêiner de largura fixa que aparecerá para "saltar" para o novo tamanho conforme você passa por um determinado ponto de interrupção.

```
<div class="container-fluid">
...
</div>
```



Exemplo: Aproveite a mesma estrutura anterior e crie um nova arquivo chamado container\_fluido.html e troque os pontos indicados no seu código:



```
<style>
.container-fluid {
   background: yellowgreen;
   text-align: center;
   padding-top: 150px;
   padding-bottom: 150px;
   }
   </style>

<body>
   <div class="container-fluid">
        Exemplo com uso do Container Fluid
   </div>
```



# Bootstrap 4 Grid

O bootstrap trabalha por linha e essas linhas podem contem até 12 colunas e e você pode especificar como essas colunas serão dimensionadas para diferentes tamanhos de viewport.

I												
	.col-											
	sm-1											

Os números no final de cada nome de classe representam o número de colunas que a coluna abrange. Então, .col-sm-1 abrange uma coluna e .col-sm-8 abrange oito. O sm indica o tipo de dispositivo para ser ajustado. Neste caso, se aplica a pequenos dispositivos e tudo acima. Você também pode usar md, Ige xl para médio, grande e extra grande.

Dispositivos extra pequenos são atendidos, omitindo a abreviação do meio. Por exemplo, col-8abrange oito colunas em dispositivos extra pequenos e até (em outras palavras, todos os dispositivos).

# Classes de grade

O sistema de grade do Bootstrap 4 possui cinco classes:

- .col- (dispositivos extra pequenos largura de tela menor que 576px)
- .col-sm- (dispositivos pequenos largura da tela igual ou maior que 576px)
- .col-md- (dispositivos médios largura da tela igual ou maior que 768px)
- .col-lg- (dispositivos grandes largura da tela igual ou maior que 992px)
- .col-xl- (dispositivos xlarge largura da tela igual ou maior que 1200px)

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

Dica: Cada classe é dimensionada, portanto, se você deseja definir as mesmas larguras para sm e md , você só precisa especificar sm .

Então toda vez que definir uma linha para dispositivo móvel, por exemplo, e for menor que 576px, automaticamente haverá um ajuste na tela e colocará todas colunas uma em baixo da outra.



# Usando sm

Coluna 2 Coluna 6

Coluna 7

Coluna 8



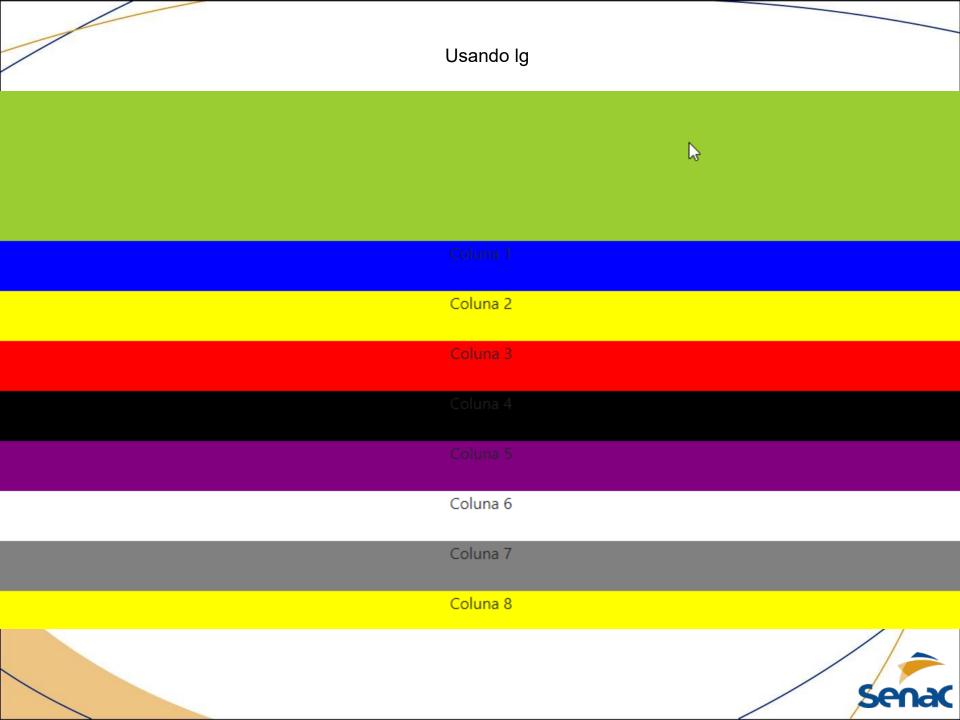
# Usando md

B Coluna 1 Coluna 2 Coluna 3 Coluna 6

Coluna 7

Coluna 8





Aproveitando a estrutura do arquivo anterior. Crie três arquivos com grids diferentes para cada tipo de dispositivo. Seguindo a seguinte ordem:

.col-sm- (dispositivos pequenos - largura da tela igual ou maior que 576px) .col-md- (dispositivos médios - largura da tela igual ou maior que 768px) .col-lg- (dispositivos grandes - largura da tela igual ou maior que 992px)



### Arquivo grid\_sm.html

```
<div class="container-fluid">
<div class="row">
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 1 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 2 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 3 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 4 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 5 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:white"> Coluna 6 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:gray"> Coluna 7 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 8 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 9 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 10 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 11 </div>
    <div class="col-sm-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 12 </div>
</div>
</div>
```



#### Arquivo grid\_md.html

```
<div class="container-fluid">
 <div class="row">
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 1 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 2 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 3 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 4 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 5 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:white"> Coluna 6 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:gray"> Coluna 7 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 8 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 9 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 10 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 11 </div>
     <div class="col-md-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 12 </div>
 </div>
</div>
```



#### Arquivo grid\_lg.html

```
<div class="container-fluid">
 <div class="row">
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 1 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 2 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 3 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 4 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 5 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:white"> Coluna 6 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:gray"> Coluna 7 </div>
     <div class="col-lq-1" style="height:50px; background-color:yellow"> Coluna 8 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:blue"> Coluna 9 </div>
    <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:red"> Coluna 10 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:black"> Coluna 11 </div>
     <div class="col-lg-1" style="height:50px; background-color:purple"> Coluna 12 </div>
 </div>
</div>
```

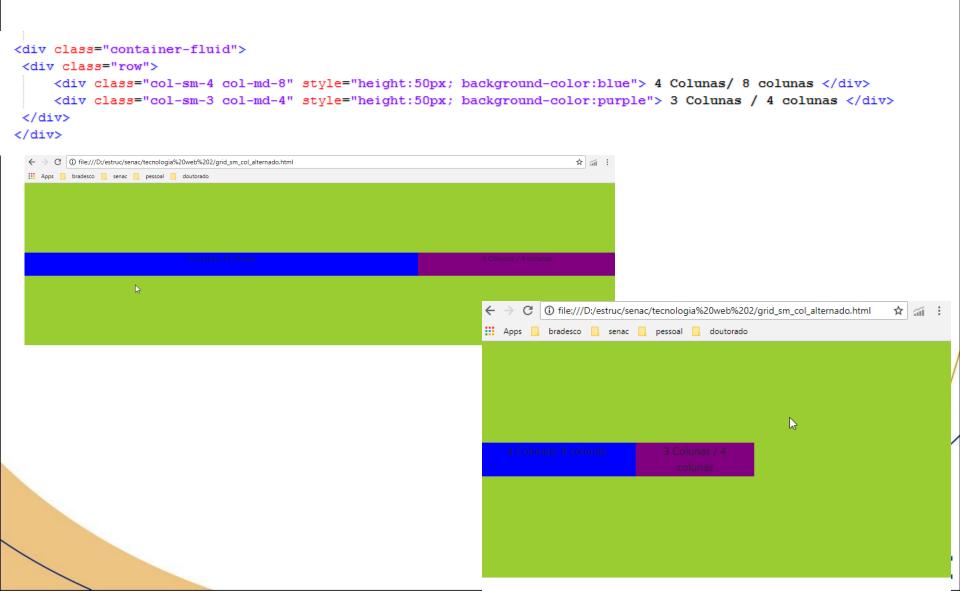


Não precisamos utilizar as 12 colunas. Vamos fazer um exemplo no arquivo grid\_sm\_col\_menos.html com 4 coluna e 3 colunas

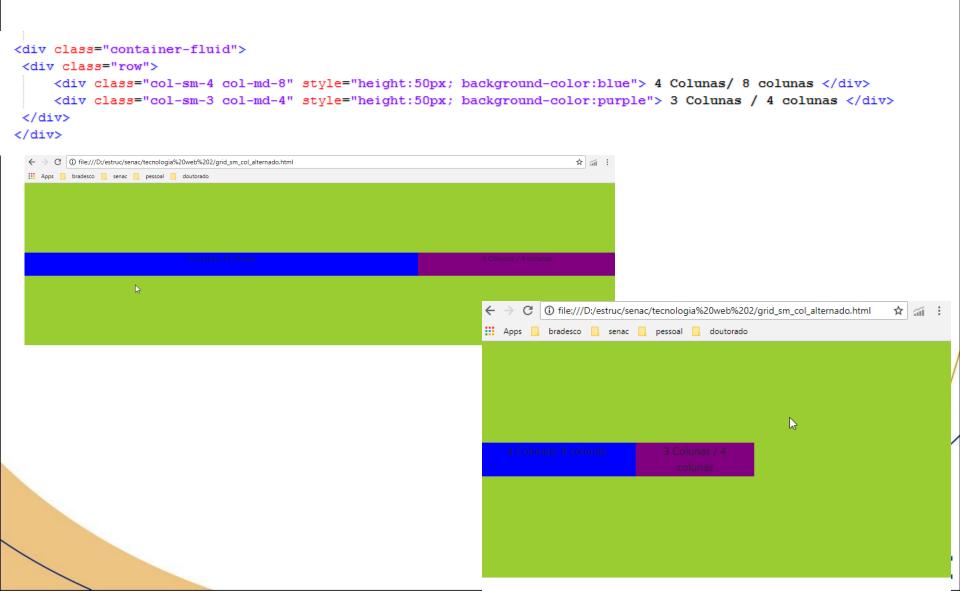




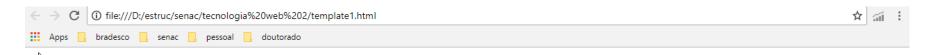
Você pode usar vários tamanhos de class para um determinado elemento. Por exemplo, você pode usar class="col-sm-10 col-md-6"para especificar 10 colunas para pequenas viewports e 6 colunas para médias e grandes viewports. Para isso vamos criar o arquivos grid\_sm\_col\_alternado.html



Você pode usar vários tamanhos de class para um determinado elemento. Por exemplo, você pode usar class="col-sm-10 col-md-6"para especificar 10 colunas para pequenas viewports e 6 colunas para médias e grandes viewports. Para isso vamos criar o arquivos grid\_sm\_col\_alternado.html



### Vamos reproduzir esse exemplo



# Cabeçalho da Página Texto Secundário



### Descrição do Projeto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam viverra euismod odio, gravida pellentesque urna varius vitae. Sed dui lorem, adipiscing in adipiscing et, interdum nec metus. Mauris ultricies, justo eu convallis placerat, felis enim.

# Detalhes do Projeto

- Lorem Ipsum
- Dolor Sit Amet
- Consectetur
- Adipiscing Elit



### Espaçamento

O Bootstrap 4 possui uma ampla variedade de classes de utilitários de margem e preenchimento responsivos.

As classes são usadas no formato: {property}{sides}-{size}

Onde a propriedade é uma das seguintes:

- m conjuntos margin
- p conjuntos padding

#### Onde os lados são um dos seguintes:

- t conjuntos margin-top ou padding-top
- b conjuntos margin-bottom ou padding-bottom
- 1 conjuntos margin-left ou padding-left
- r conjuntos margin-right ou padding-right
- x define ambos padding-left e padding-right ou margin-left e margin-right
- y define ambos padding-top e padding-bottom ou margin-top e margin-bottom
- blank define um margin ou padding em todos os 4 lados do elemento

#### Onde tamanho é um dos:

- 0 conjuntos margin ou padding para 0
- 1 conjuntos margin ou padding para .25rem (4px se tamanho da fonte for 16px)
- 2 conjuntos margin ou padding para .5rem (8px se o tamanho da fonte for 16px)
- 3 conjuntos margin ou padding para 1rem (16px se tamanho da fonte for 16px)
- 4 conjuntos margin ou padding para 1.5rem (24px se o tamanho da fonte for 16px)
- 5 conjuntos margin ou padding para 3rem (48px se o tamanho da fonte for 16px)
- auto define margin como automático

https://www.w3schools.com/bootstrap4/bootstrap\_utilities.asp



W

### Definindo margin e padding por classe do bootstrap

<h3 class= my-3 Descrição do Projeto</h3>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam viverra euismod odio, gravida pellentesque urna varius
Sed dui lorem, adipiscing in adipiscing et, interdum nec metus. Mauris ultricies, justo eu convallis placerat, felis c
<h3 class="my-3">Detalhes do Projeto</h3></h></h></h></h></hr>

.m-# / m-*-#	margin on all sides
.mt-# / mt-*-#	I margin top
.mb-# / mb-*-#	margin bottom
.ml-# / ml-*-#	margin left
.mr-# / mr-*-#	margin right
.mx-# / mx-*-#	margin left and right
.my-# / my-*-#	margin top and bottom
.p-# / p-*-#	padding on all sides
.pt-# / pt-*-#	padding top

.pb-# / pb-*-#	padding bottom
.pl-# / pl-*-#	padding left
.pr-# / pr-*-#	padding right
.py-# / py-*-#	padding top and bottom
.px-# / px-*-#	padding left and right



# Imagens responsivas

Imagens vêm em todos os tamanhos. Então faça telas. As imagens responsivas são ajustadas automaticamente para se ajustarem ao tamanho da tela.

Crie imagens responsivas adicionando uma .img-fluid classe à <img> tag. A imagem será dimensionada adequadamente para o elemento pai.

```
A .img-fluid classe se aplica max-width: 100%; e height: auto; para a imagem:
```

```
<div class="col-md-8">
  <img class="img-fluid" src="http://placehold.it/750x500" alt="">
  </div>
```



### Vamos reproduzir esse exemplo. Crie o arquivo template1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
 <head>
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
   <meta name="description" content="">
   <meta name="author" content="">
   <title>Template 1</title>
   <!-- Bootstrap core CSS -->
   <meta charset="utf-8">
   <!-- Viewport Meta Tag -->
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
   <!-- Bootstrap CSS -->
   <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css"</pre>
   integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPq6fy4IWvTNh0E263XmFcJ1SAwiGqFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
   <link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.2.0/css/all.css"</pre>
   integrity="sha384-hWVjflwFxL6sNzntih27bfxkr27PmbbK/iSvJ+a4+0owXq79v+lsFkW54b0GbiDQ" crossorigin="anonymous">
 </head>
 <body>
   <!-- Page Content -->
   <div class="container"> <!-- container 1 -->
     <!-- Portfolio Item Heading -->
     <h1 class="my-4" style="padding-top:50px">Cabeçalho da Página
       <small>Texto Secundário</small>
     </h1>
```



### Vamos reproduzir esse exemplo. Crie o arquivo template1.html

```
<div class="row"><!-- /.row 1 -->
       <div class="col-md-8">
         <img class="img-fluid" src="http://placehold.it/750x500" alt="">
       </div>
       <div class="col-md-4">
         <h3 class="my-3">Descrição do Projeto</h3>
         Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam viverra euismod odio, gravida pellentesque urna varius vitae.
         Sed dui lorem, adipiscing in adipiscing et, interdum nec metus. Mauris ultricies, justo eu convallis placerat, felis enim.
         <h3 class="my-3">Detalhes do Projeto</h3>
         <l
           Lorem Ipsum
           Dolor Sit Amet
           Consectetur
           Adipiscing Elit
         </div>
     </div> <!-- /.row 1 -->
   </div> <!-- /.container 1 -->
   <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"</pre>
   integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN" crossorigin="anonymous"></script>
   <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"</pre>
   integrity="sha384-ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q" crossorigin="anonymous"></script>
   <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"</pre>
   integrity="sha384-JZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVCmY1" crossorigin="anonymous"></script>
 </body>
</html>
```



### **Usando Cards**



Ver perfi

700 x 400

### Item One

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!

\* \* \* \* \*

700 x 400

# **Item Two**

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur! Lorem ipsum dolor sit amet.

\*\*\*\*

700 x 400

# **Item Three**

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!

\*\*\*\*



Um cartão no Bootstrap 4 é uma caixa de borda com algum preenchimento em torno de seu conteúdo. Inclui opções para cabeçalhos, rodapés, conteúdo, cores, etc.

# Cabeçalho e rodapé



A .card-header classe adiciona um título ao cartão e a .card-footer classe adiciona um rodapé ao cartão:

# Exemplo

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

### Cartões contextuais

Para adicionar uma cor de fundo do cartão, usar classes contextuais (.bg-primary, .bg-success, .bg-info, .bg-warning, .bg-danger, .bg-secondary, .bg-darke .bg-light.





### Títulos, texto e links

Use .card-title para adicionar títulos de cartão a qualquer elemento de título. A .card-textclasse é usada para remover as margens inferiores de um elemento se for o último filho (ou o único) dentro .card-body. A .card-link classe adiciona uma cor azul a qualquer link e um efeito de foco.

# Título do cartão Algum texto de exemplo. Algum texto de exemplo. Link do cartã Outro link



### Imagens de cartão

Adicionar .card-img-to pou .card-img-bottom para <img>colocar a imagem no topo ou na parte inferior do cartão. Observe que adicionamos a imagem fora da área .card-bodypara abranger toda a largura:



```
<div class="card" style="width:400px">
    <img class="card-img-top" src="img_avatar1.png" alt="Card image">
        <div class="card-body">
            <h4 class="card-title">John Doe</h4>
            Some example text.
            <a href="#" class="btn btn-primary">See @rofile</a>
            </div>
            </div>
```



#### Jane Doe

Algum texto de exemplo algum texto de exemplo. Jane Doe é arquiteta e engenheira

#### Ver perfil



# Sobreposições de imagem de cartão



Transforme uma imagem em um fundo de cartão e use .card-img-overlay para adicionar texto na parte superior da imagem:



# Colunas de cartão

Algum texto dentro do primeiro cartão

Algum texto dentro do terceiro cartão

Algum texto dentro do quinto cartão

Algum texto dentro do segundo cartão

Algum texto dentro do quarto cartão

Algum texto dentro do sexto cartão

A .card-columns turma cria uma grade de cartas do tipo alvenaria (como pinterest). O layout será ajustado automaticamente conforme você insere mais cartões.

Nota: Os cartões são exibidos verticalmente em telas pequenas (menos de 576px):

```
<div class="card-columns">
 <div class="card bg-primary">
   <div class="card-body text-center">
    Some text inside the first card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-warning">
   <div class="card-body text-center">
    Some text inside the second card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-success">
   <div class="card-body text-center">
    Some text inside the third card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-danger">
   <div class="card-body text-center">
    Some text inside the fourth card
   </div>
 z/divs
```



## Baralho de cartas

Algum texto dentro do primeiro cartão

Mais alguns textos para aumentar a altura

Mais alguns textos para aumentar a altura

Mais alguns textos para aumentar a altura Algum texto dentro do segundo cartão Algum texto dentro do terceiro cartão

Algum texto dentro do quarto cartão

A classe de baralho de cartas cria uma grade de cartas que são de **igual altura e largura** . O layout será ajustado automaticamente conforme você insere mais cartões.

Nota: Os cartões são exibidos verticalmente em telas pequenas (menos de 576px):



```
<div class="card-deck">
 <div class="card bg-primary">
   <div class="card-body text-center">
     Some text inside the first card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-warning">
   <div class="card-body text-center">
     Some text inside the second card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-success">
   <div class="card-body text-center">
     Some text inside the third card
   </div>
 </div>
 <div class="card bg-danger">
   <div class="card-body text-center">
     Some text inside the fourth card
   </div>
 </div>
</div>
```



## Grupo de Cartões

Algum texto dentro do primeiro cartão

Mais alguns textos para aumentar a altura

A .card-group classe é semelhante a .card-deck . A única diferença é que a .card-group classe remove as margens esquerda e direita entre cada cartão.

Nota: Os cartões são exibidos verticalmente em telas pequenas (menos de 576px), COM margem superior e inferior:



#### Mão na massa para usar cartões

700 x 400

#### Item One

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!

\*\*\*\*

700 x 400

#### Item Two

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur! Lorem ipsum dolor sit amet.

\*\*\*\*

700 x 400

#### Item Three

\$24.99

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!

\*\*\*\*



```
<!-- inicio container de cards -->
<div class="container">
     <!-- inicio uma row para cards -->
  <div class="row mt-5">
   <div class="col-md-12 text-center">
    <h2 class="my-4">Our Product</h2>
   </div>
  </div>
  <div class="row">
       <div class="col-md-4 mb-4">
         <div class="card h-100">
           <a href="#"><img class="card-img-top" src="http://placehold.it/700x400" alt=""></a>
           <div class="card-body">
             <h4 class="card-title">
              <a href="#">Item One</a>
             </h4>
             <h5>$24.99</h5>
             Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!
           </div>
           <div class="card-footer">
            <small class="text-muted">&#9733; &#9733; &#9733; &#9733; &#9734;</small>
           </div>
         </div>
       </div>
```

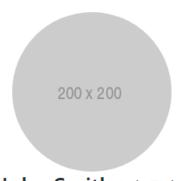


```
<div class="col-md-4 mb-4">
       <div class="card h-100">
         <a href="#"><img class="card-img-top" src="http://placehold.it/700x400" alt=""></a>
         <div class="card-body">
           <h4 class="card-title">
            <a href="#">Item Two</a>
           </h4>
           <h5>$24.99</h5>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!
           Lorem ipsum dolor sit amet.
         </div>
         <div class="card-footer">
          <small class="text-muted">&#9733; &#9733; &#9733; &#9733; &#9734;</small>
         </div>
       </div>
     </div>
     <div class="col-md-4 mb-4">
       <div class="card h-100">
         <a href="#"><img class="card-img-top" src="http://placehold.it/700x400" alt=""></a>
         <div class="card-body">
          <h4 class="card-title">
            <a href="#">Item Three</a>
           </h4>
           <h5>$24.99</h5>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Amet numquam aspernatur!
         </div>
         <div class="card-footer">
          <small class="text-muted">&#9733; &#9733; &#9733; &#9733; &#9734;</small>
         </div>
       </div>
     </div>
 </div>
<!-- fim da row para cards-->
</div><!-- fim container de cards -->
```

## About Us It's Nice to Meet You!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Sint, explicabo dolores ipsam aliquam inventore corrupti eveniet quisquam quod totam laudantium repudiandae obcaecati ea consectetur debitis velit facere nisi expedita vel?

#### Our Team



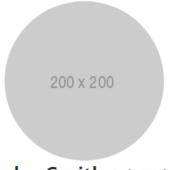
John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



## Bootstrap 4 formas de imagem

Cantos arredondados:







#### Miniatura:



#### Cantos arredondados

A .rounded classe adiciona cantos arredondados a uma imagem:

```
<img src="cinqueterre.jpg" class="rounded" alt="Cinque Terre">
```

## Círculo

A .rounded-circle turma modela a imagem para um círculo:

```
<img src="cinqueterre.jpg" class="rounded-circle" alt="Cinque Terre">
```

## Miniatura

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

```
<img src="cinqueterre.jpg" class="img-thumbnail" alt="Cinque Terre">
```



## Alinhando Imagens

Flutue uma imagem para a direita com a .float-right turma ou para a esquerda com .float-left :





```
<img src="paris.jpg" class="float-left">
<img src="paris.jpg" class="float-right">
```



## Imagem centralizada

Centralize uma imagem adicionando as classes de utilidade .mx-auto (margin: auto) e .d-block (display: block) à imagem:



<img src="paris.jpg" class="mx-auto d-block">



## Imagens responsivas

Imagens vêm em todos os tamanhos. Então faça telas. As imagens responsivas são ajustadas automaticamente para se ajustarem ao tamanho da tela.

Crie imagens responsivas adicionando uma .img-fluid classe à <img> tag. A imagem será dimensionada adequadamente para o elemento pai.

A .img-fluid classe se aplica max-width: 100%; e height: auto; para a imagem:

```
<img class="img-fluid" src="img_chania.jpg" alt="Chania">
```



#### Mão na massa

## About Us It's Nice to Meet You!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Sint, explicabo dolores ipsam aliquam inventore corrupti eveniet quisquam quod totam laudantium repudiandae obcaecati ea consectetur debitis velit facere nisi expedita vel?

#### Our Team



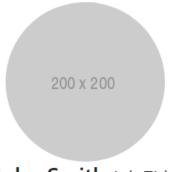
John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



John Smith Job Title

What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!



```
<div class="container"><!-- inicio container de About Us -->
     <!-- Introduction Row -->
     <h1 class="my-4">About Us
       <small>It's Nice to Meet You!</small>
     </h1>
     Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Sint, explicabo dolores ipsum aliquam inven
     <!-- Team Members Row -->
     <div class="row">
       <div class="col-md-12 text-center">
         <h2 class="my-4">Our Team</h2>
       </div>
     </div>
    <div class="row">
       <div class="col-md-4 text-center mb-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title</small>
         </h3>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       </div>
        <div class="col-md-4 text-center mb-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title</small>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       </div>
```



```
<div class="col-md-4 text-center mb-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title
         </h3>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       </div>
       <div class="col-md-4" text-center mb-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title
         </h3>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       <div class="col-md-4" text-center mb-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title</small>
         </h3>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       </div>
       <div class="col-md-4">
         <img class="rounded-circle img-fluid d-block mx-auto" src="http://placehold.it/200x200" alt="">
         <h3>John Smith
           <small>Job Title</small>
         </h3>
         What does this team member to? Keep it short! This is also a great spot for social links!
       </div>
     </div>
   </div>
</div> <!-- fim container de About Us -->
```

## Barra de Navegação





## Barras de Navegação

Uma barra de navegação é um cabeçalho de navegação colocado na parte superior da página:

Logotipo Ligação Ligação Desativado Search Pesquisa

#### Navbar Básica

Com o Bootstrap, uma barra de navegação pode se estender ou recolher, dependendo do tamanho da tela.

Uma barra de navegação padrão é criada com a .navbar classe, seguida por uma classe de recolhimento responsiva: .navbar-expand-x1|1g|md|sm (empilha a barra de navegação verticalmente em telas extra grandes, grandes, médias ou pequenas).

Para adicionar links dentro da barra de navegação, use um 
 elemento com class="navbar-nav". Em seguida, adicione elementos com uma .nav-item classe seguida por um <a> elemento com uma .nav-link classe:</a>

#### Link 1 Link 2 Link 3



#### **Vertical Navbar**

Remova a .navbar-expand-xl|lg|md|sm class para criar uma barra de navegação vertical:

```
Link 1
Link 2
Link 3
<!-- A vertical navbar -->
<nav class="navbar bg-light">
 <!-- Links -->
 <a class="nav-link" href="#">Link 1</a>
   <a class="nav-link" href="#">Link 2</a>
   <a class="nav-link" href="#">Link 3</a>
   </nav>
```



#### Navegação centralizada

Adicione a .justify-content-center class para centralizar a barra de navegação.

O exemplo a seguir centralizará a barra de navegação em telas de tamanho médio, grande e extra grande. Em telas pequenas, ele será exibido na vertical e na esquerda (por causa da classe .navbar-expand-sm):



#### Navbar colorido

```
Ativo Ligação Ligação Desativado
```

Ativo Ligação Ligação Desativado

```
Ativo Ligação Ligação Desativado
```

Use qualquer uma das .bg-color classes para mudar a cor de fundo da barra de navegação ( .bg-primary , .bg-success , .bg-info , .bg-warning , .bg-danger , .bg-secondary , .bg-dark e .bg-light )

Dica: adicione uma cor de texto em branco a todos os links na barra de navegação com a .navbar-dark classe ou use a .navbar-light classe para adicionar uma cor de texto em preto .



#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light navbar-light">
 <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>
   </1i>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
  </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-primary navbar-dark">
 class="nav-item active">
    <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   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 disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark">
 class="nav-item active">
     <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   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 disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-success navbar-dark">
 class="nav-item active">
    <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   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 disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-info navbar-dark">
 class="nav-item active">
    <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>
   </1i>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-danger navbar-dark">
 <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   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 disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-warning navbar-dark">
 <a class="nav-link" href="#">Active</a>
  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 disabled" href="#">Disabled</a>
  </nav>
```

#### Active Link Link Disabled

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-secondary navbar-dark">
 class="nav-item active">
     <a class="nav-link" href="#">Active</a>
   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 disabled" href="#">Disabled</a>
   </nav>
```

#### Logotipo e marca

A .navbar-brand class é usada para destacar o nome da marca / logotipo / projeto da sua página.

Ao usar a .navbar-brand classe em imagens, o Bootstrap 4 irá estilizar automaticamente a imagem para caber na barra de navegação verticalmente.



## Nome da Empresa Link 1 Link 2 Link 3

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark">
 <!-- Brand/logo -->
 <a class="navbar-brand" href="#">
     <img src="bird.jpg" alt="logo" style="width:40px;">
     <span> Nome da Empresa </span>
 </a>
 <!-- Links -->
 class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="#">Link 1</a>
   class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="#">Link 2</a>
   class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="#">Link 3</a>
   </nav>
```



## Recolhendo a barra de navegação

#### Navbar



Muitas vezes, especialmente em telas pequenas, você deseja ocultar os links de navegação e substituí-los por um botão que deve revelá-los quando clicado.

Para criar uma barra de navegação recolhível, use um botão com . Em seguida, envolva o conteúdo da barra de navegação (links, etc) dentro de um elemento div com , seguido por um id que corresponda ao botão: "thetarget".class="navbar-toggler", data-toggle="collapse" and data-target="#thetarget" class="collapse navbar-collapse" data-target

```
<nav class="navbar navbar-expand-md bg-dark navbar-dark">
 <!-- Brand -->
 <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
 <!-- Toggler/collapsibe Button -->
 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#collapsibleNavbar">
   <span class="navbar-toggler-icon"></span>
 </button>
 <!-- Navbar links -->
 <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>
```



# Navbar Com Dropdown





```
<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>
```

## Formulários e Botões da Navbar



Adicione um <form> elemento class="form-inline" para agrupar entradas e botões lado a lado:



Você também pode usar outras classes de entrada, como .input-group-prepend ou .input-group-append para anexar um ícone ou texto de ajuda ao lado do campo de entrada. Você aprenderá mais sobre essas classes no capítulo Bootstrap Inputs.

@

Username



#### Navbar Text

</nav>

#### Link 1 Link 2 Texto da barra de navegação

Use a .navbar-textclasse para alinhar verticalmente quaisquer elementos dentro da barra de navegação que não sejam links (garante preenchimento e cor de texto adequados).

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm bg-dark navbar-dark">
<!-- Links -->
 class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link 1</a>
   class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link 2</a>
   <!-- Navbar text-->
 <span class="navbar-text">
   Navbar text
 </span>
```



## Barra de Navegação Fixa

```
Logotipo Ligação Ligação
```

## Top Fixed Navbar

Uma barra de navegação fixa permanece visível em uma posição fixa (superior ou inferior), independente da rolagem da página.

# Role esta página para ver o efeito

A barra de navegação também pode ser fixada na parte superior ou na parte inferior da página.

Uma barra de navegação fixa permanece visível em uma posição fixa (superior ou inferior), independente da rolagem da página.

A .fixed-top classe faz a barra de navegação fixa no topo :



Use a .fixed-bottom turma para fazer a barra de navegação ficar na parte inferior da página:

#### Navbar Fixo Inferior

Uma barra de navegação fixa permanece visível em uma posição fixa (superior ou inferior), independente da rolagem da página.

# Role esta página para ver o efeito

Logotipo Ligação Ligação



Use a .sticky-top classe para tornar a barra de navegação fixa / permanecer no topo da página quando você passar por ela. Nota: Esta classe não funciona no IE11 e anterior (irá tratá-lo como position:relative).

## Navbar pegajosa

Uma barra de navegação fixa fica fixa na parte superior da página quando você passa por ela.

Percorra esta página para ver o efeito. Nota: o sticky-top não funciona no IE11 e anteriores.

#### Logotipo Ligação Ligação

Algum texto de exemplo. Algum texto de exemplo. Algum texto de exemplo. Algum texto de exemplo.



# Cabeçalho da Página Texto Secundário

750 x 500

## Descrição do Projeto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam viverra euismod odio, gravida pellentesque urna varius vitae. Sed dui lorem, adipiscing in adipiscing et, interdum nec metus. Mauris ultricies, justo eu convallis placerat, felis enim.

## **Detalhes do Projeto**

- Lorem Ipsum
- Dolor Sit Amet
- Consectetur
- · Adipiscing Elit



#### Colocar logo abaixo do body. Fora do containeir

```
<body>
 <!-- Navigation -->
 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark fixed-top">
   <div class="container">
     <a class="navbar-brand" href="#">
       <img src="http://placehold.it/300x60?text=Logo" width="150" height="30" alt="">
     </a>
     <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarResponsive"</pre>
     aria-controls="navbarResponsive" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
       <span class="navbar-toggler-icon"></span>
     </button>
     <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
       class="nav-item active">
          <a class="nav-link" href="#">Home
            <span class="sr-only">(current)</span>
          </a>
         class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">About</a>
         class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Services</a>
         class="nav-item">
         <a class="nav-link" href="#">Contact</a>
```



```
class="nav-item dropdown">
         <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbardrop" data-toggle="dropdown">
           Portfolio
         </a>
         <div class="dropdown-menu">
           <a class="dropdown-item" href="#">Art</a>
           <a class="dropdown-item" href="#">Design</a>
         </div>
       <form class="form-inline" action="">
           <input class="form-control mr-sm-2" type="text" placeholder="Search">
           <button class="btn btn-success" type="submit">Search/button>
       </form>
     </div>
 </div>
</nav>
```



## Carrossel Bootstrap 4

O carrossel é uma apresentação de slides para percorrer os elementos.





```
<div id="demo" class="carousel slide" data-ride="carousel">
 <!-- Indicators -->
 data-target="#demo" data-slide-to="1">
   data-target="#demo" data-slide-to="2">
 <!-- The slideshow -->
 <div class="carousel-inner">
   <div class="carousel-item active">
    <img src="la.jpg" alt="Los Angeles">
   </div>
   <div class="carousel-item">
    <img src="chicago.jpg" alt="Chicago">
   </div>
   <div class="carousel-item">
    <img src="ny.jpg" alt="New York">
   </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>
```



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



## Adicionar legendas aos slides



Adicione elementos dentro de <div class="carousel-caption"> cada um <div class="carousel-item"> para criar uma legenda para cada slide:

```
<div class="carousel-item">
  <img src="la.jpg" alt="Los Angeles">
     <div class="carousel-caption">
        <h3>Los Angeles</h3>
        We had such a great time in LA!
        </div>
    </div>
```



#### Logo quando termina o NAV

```
<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="2">
        <!-- The slideshow -->
        <div class="carousel-inner">
          <div class="carousel-item active">
            <img class="img-fluid" src="http://placehold.it/1900x800" alt="Rio">
            <div class="carousel-caption">
             <h3>Rio de Janeiro</h3>
             We had such a great time in Brazil!
            </div>
          </div>
          <div class="carousel-item">
            <img class="img-fluid" src="http://placehold.it/1900x800" alt="Floripa">
            <div class="carousel-caption">
             <h3>Floripa</h3>
             We had such a great time in RG!
            </div>
          </div>
          <div class="carousel-item">
            <img class="img-fluid" src="http://placehold.it/1900x800" alt="Fortaleza"</pre>
            <div class="carousel-caption">
             <h3>Fortaleza</h3>
             We had such a great time in Fo!
            </div>
          </div>
        </div>
```



# Obrigado.

