

Prática com Bootstrap

Professor Dr. Vicente Paulo de Camargo

Prática com Bootstrap

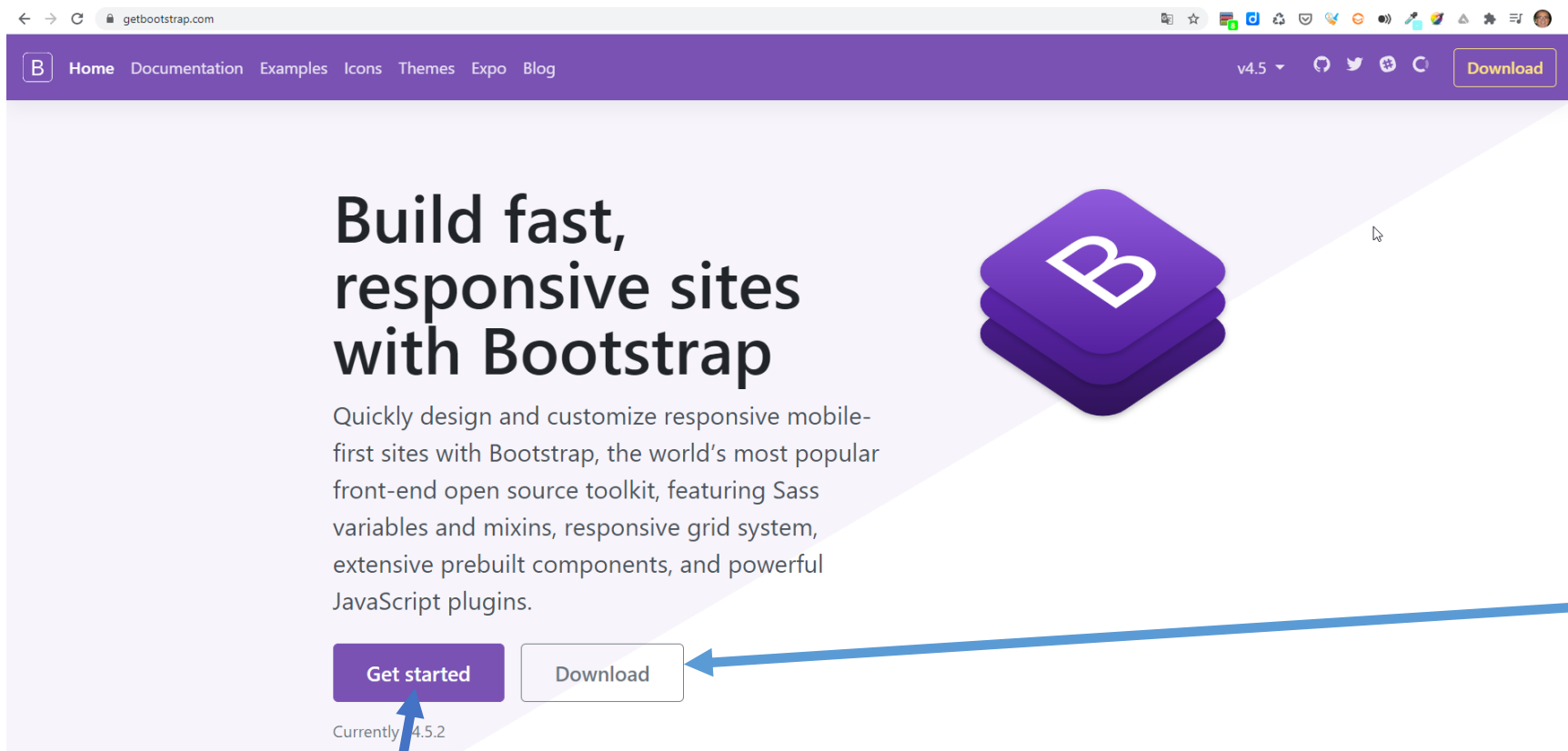
Crie uma pasta para o seu projeto de exemplo

Crie a página index.html e codifique a estrutura básica de uma página com HTML 5

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6
7     <title>Prática Bootstrap</title>
8 </head>
9 <body>
10
11 </body>
12 </html>
13
```

Prática com Bootstrap

Acesse o link **getbootstrap.com**



Efetue o download da versão atual e descompacte as pastas `css` e `js` dentro da pasta do projeto

Acesse esse link

Prática com Bootstrap

Na página seguinte, copie o link indicado para acesso ao CSS do Bootstrap



CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.

```
<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css" integrity="sha3
```

Copy

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
7     integrity="sha384-JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpsL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
8
9   <title>Prática Bootstrap</title>
10 </head>
11 <body>
12
13 </body>
14 </html>
```

Prática com Bootstrap

Em seguida, no tópico JS da mesma página, copie os links indicados antes da tag `</body>` da página `index.html`

JS

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require [jQuery](#), [Popper.js](#), and our own JavaScript plugins. Place the following `<script>`s near the end of your pages, right before the closing `</body>` tag, to enable them. jQuery must come first, then Popper.js, and then our JavaScript plugins.

We use [jQuery's slim build](#), but the full version is also supported.

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFV"
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-B4gt1jrGC7Jh4Ag
```

Copy

As bibliotecas jQuery e Popper são utilizadas para que alguns componentes do Bootstrap possam funcionar adequadamente

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
7     integrity="sha384-JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpsL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
8
9   <title>Prática Bootstrap</title>
10 </head>
11 <body>
12
13   <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
14     integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
15   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
16     integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKA1Zap3H66lZ81PoYlFhbGU+6BZp6G7niu735Sk7lN" crossorigin="anonymous"></script>
17   <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
18     integrity="sha384-B4gt1jrGC7Jh4AgTPSdU0Bvfo8shuf57BaghqFfPlYxofvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
19
20 </body>
21 </html>
```

Prática com Bootstrap

Caso ocorra necessidade, a seção **Starter Template** da mesma página apresenta a estrutura HTML para modelo inicial de uma página.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css" integrity="

    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpa
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/reFTGAW83Elw
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-B4gt1jrGC7J
  </body>
</html>
```

Copy

Basta copiar o
código por aqui

Prática com Bootstrap

O Bootstrap utiliza três tipos de container para armazenar suas estruturas

Geralmente utiliza-se apenas um tipo de container como pai

Container padrão: responsivo com mudança em cada ponto de interrupção

```
<div class="container"> <!-- Content here --> </div>
```

Container fluid: container de largura total, abrangendo toda a largura da janela

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

Container responsivo: largura especificada conforme uma classe com 100% de largura

```
<div class="container-sm">100% wide until small breakpoint</div>
```

```
<div class="container-md">100% wide until medium breakpoint</div>
```

```
<div class="container-lg">100% wide until large breakpoint</div>
```

```
<div class="container-xl">100% wide until extra large breakpoint</div>
```

Prática com Bootstrap

Utilizou-se o container padrão

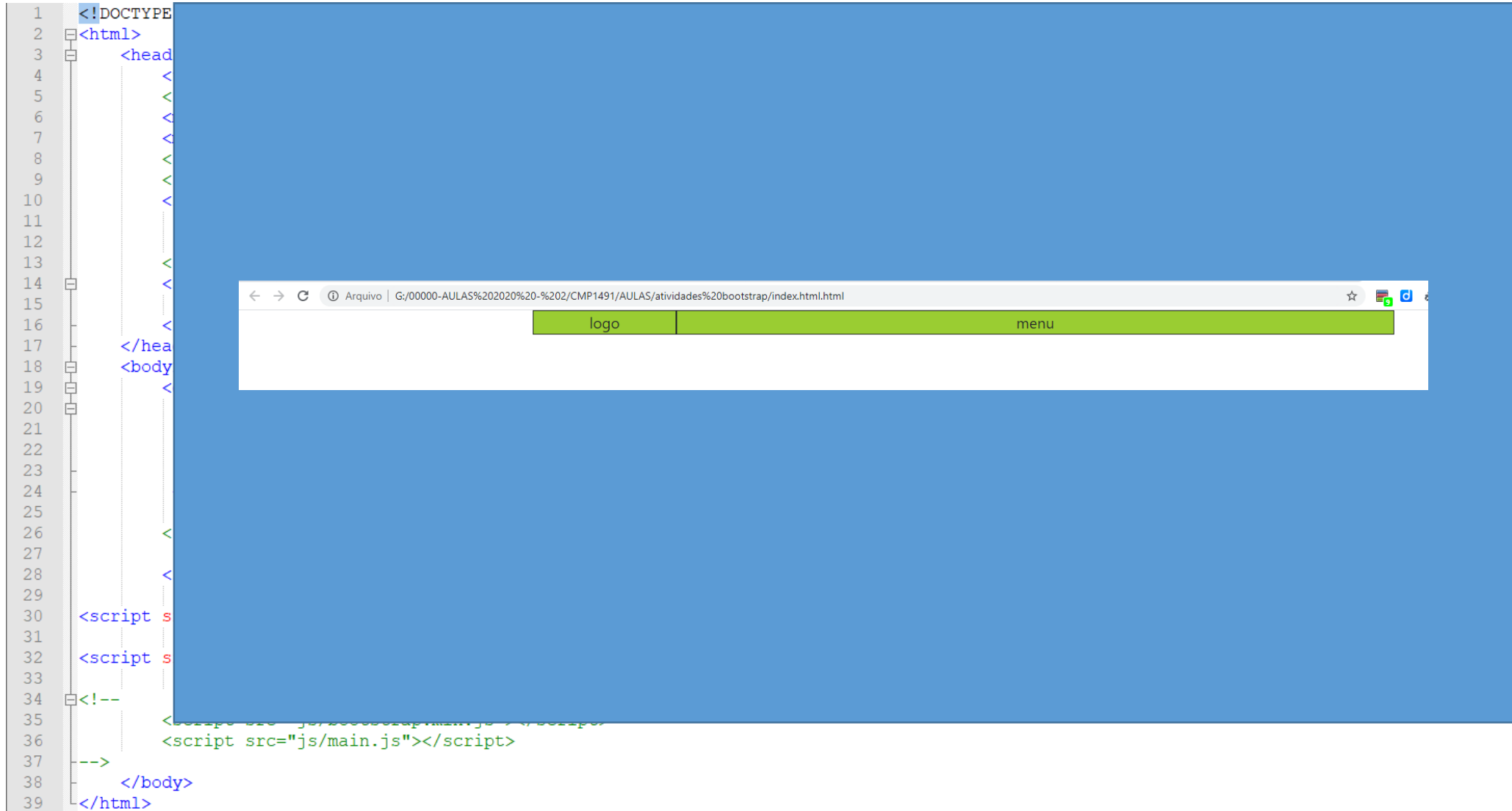
Ajuste a sua página index.html como indicado a seguir:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Bootstrap 3</title>
5     <!-- define a viewport -->
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
7     <meta charset="utf-8">
8     <!-- CSS Bootstrap -->
9     <!-- <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" > -->
10    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
11        integrity="sha384-JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpsL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
12
13    <!-- css da aplicação -->
14    <style rel="stylesheet" type="text/css">
15      .estilox{ background-color: yellowgreen; border: 1px solid;}
16    </style>
17  </head>
18  <body>
19    <div class="container">
20      <div class="row">
21        <div align="center" class="col-md-2 col-sm-6 estilox">logo </div>
22        <div align="center" class="col-md-10 col-sm-6 estilox">menu</div>
23      </div>
24    </div>
25
26    <!-- Scripts da página -->
27
28    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
29        integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXAkRfj" crossorigin="anonymous"></script>
30    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
31        integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKA1Zap3H66lZ81PoYlFhbGU+6BZp6G7niu735Sk7lN" crossorigin="anonymous"></script>
32    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
33        integrity="sha384-B4gtljrGC7Jh4AgTPSdU0Bvfo8shuf57BaghqFfPlYxofvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
34    <!-- <script src="js/jquery-3.5.1.min.js"></script>
35    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
36    <script src="js/main.js"></script>
37  </body>
38</html>
```

Note que as referências às bibliotecas locais foram bloqueadas. Teste a página com as referências com CDN. Em seguida, bloqueie CDN e teste a página com as bibliotecas locais

Prática com Bootstrap

Ajuste a sua página index.html como indicado a seguir:



as bibliotecas

erências com

N e teste a
s locais

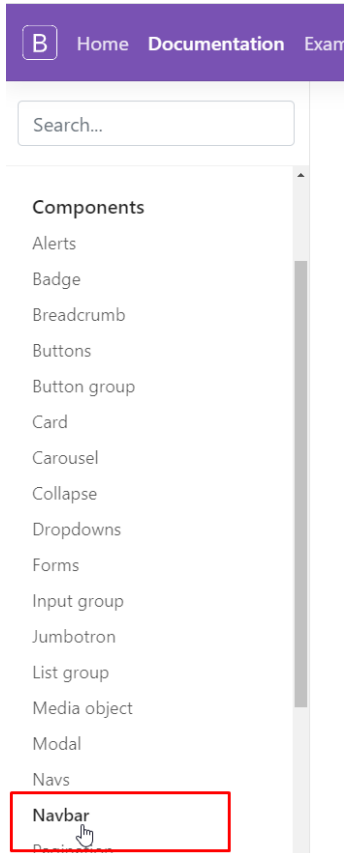
Prática com Bootstrap

Crie a página index01.html e codifique a estrutura básica com as bibliotecas do Bootstrap (CDN ou locais)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Bootstrap 3</title>
5     <!-- define a viewport -->
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
7     <meta charset="utf-8">
8     <!-- CSS Bootstrap -->
9     <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
10       integrity="sha384-JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpSL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
11   </head>
12   <body>
13
14     <!-- Scripts da página -->
15     <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
16       integrity="sha384-DfxDz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
17     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
18       integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKAiZap3H66lZ81PoYlFhbGU+6BZp6G7niu735Sk7lN" crossorigin="anonymous"></script>
19     <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
20       integrity="sha384-B4gtljrGC7Jh4AgTPSdUtoBvfo8shuf57BaghqFfPlYxofvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
21
22
23   </body>
24 </html>
```

Prática com Bootstrap

Acesse a opção documentation da página principal do Bootstrap
Em seguida, acesse a opção Navbar



A barra de navegação possui recursos diversos para estabelecer links de navegação na aplicação

Utilize como referência a primeira barra de navegação da página atual do Bootstrap. Copie o código correspondente desse componente para sua página index01.html após a tag <body>



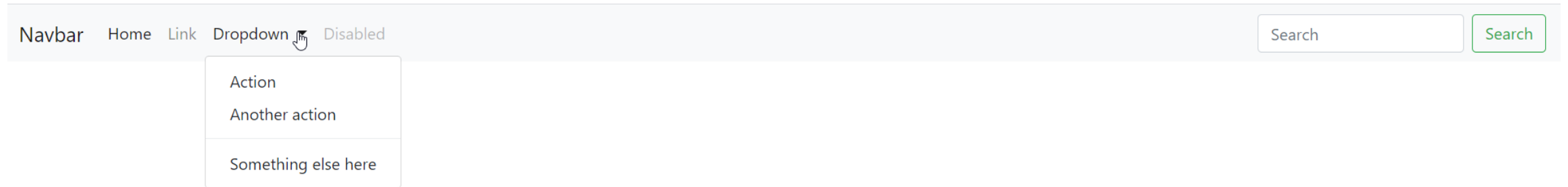
Prática com Bootstrap

Observe a página index01.html com as respectivas mudanças, incluindo as respectivas indentações.

```
12 <body>
13 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
14   <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
15   <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-ex
16     <span class="navbar-toggler-icon"></span>
17   </button>
18
19   <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
20     <ul class="navbar-nav mr-auto">
21       <li class="nav-item active">
22         <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
23       </li>
24       <li class="nav-item">
25         <a class="nav-link" href="#">Link</a>
26       </li>
27       <li class="nav-item dropdown">
28         <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
29           Dropdown
30         </a>
31         <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
32           <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
33           <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
34           <div class="dropdown-divider"></div>
35           <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
36         </div>
37       </li>
38       <li class="nav-item">
39         <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
40       </li>
41     </ul>
42     <form class="form-inline my-2 my-lg-0">
43       <input class="form-control mr-sm-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search">
44       <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0" type="submit">Search</button>
45     </form>
46   </div>
47 </nav>
```

Prática com Bootstrap

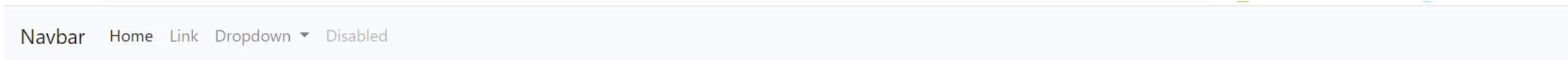
Ao ser executada, a página index01.html será visualizada como ilustrado:



Aproveite e retire o seguinte trecho de código de index01.html, pois não terá importância para o esse exemplo

```
42 <form class="form-inline my-2 my-lg-0">  
43   <input class="form-control mr-sm-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search">  
44   <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0" type="submit">Search</button>  
45 </form>
```

A página ficará com um layout semelhante ao ilustrado a seguir:

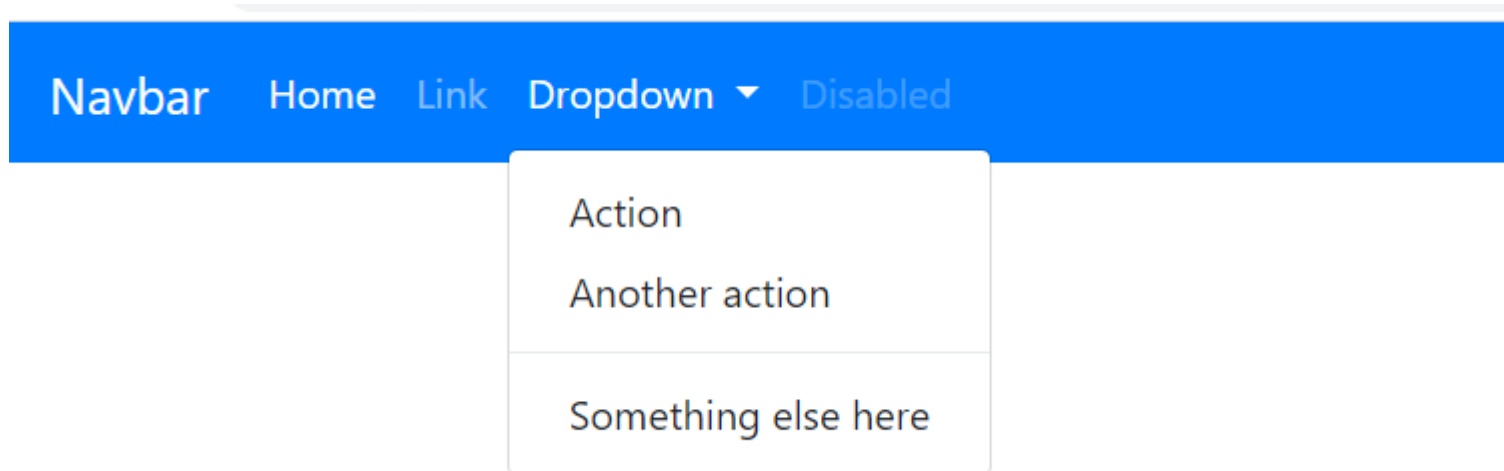


Prática com Bootstrap

Altere o fundo da barra de navegação conforme destacado no código a seguir:

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-primary">  
  <div class="container">  
    <a href="#">Navbar</a>  
    <a href="#">Home</a>  
    <a href="#">Link</a>  
    <a href="#">Dropdown</a>  
    <a href="#">Disabled</a>  
  </div>  
</nav>
```

A página ficará com um layout semelhante ao ilustrado a seguir:



Prática com Bootstrap

Explicando o código:

.navbar = classe pai dessa estrutura

.navbar-expand-lg= identifica o ponto de quebra para dispositivos mobile

navbar-dark = cor da fonte

bg-primary= cor de fundo da navbar

navbar-brand = é a identificação do site

navbar-toggler = botão (no formato hamburger) para resolução menores

data-toggle=determina o tipo de funcionalidade que o Bootstrap irá utilizar. No caso, collapse

data-target=determina em qual elemento (identificado por id) o toggler irá ocorrer

```
12 <body>
13   <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
14     <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
15     <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-ex
16       <span class="navbar-toggler-icon"></span>
17     </button>
18
```

Prática com Bootstrap

Explicando o código:

`collapse navbar-collapse` = tudo que estiver dentro dessa tag ficará escondido quando em resolução menor

`.navbar-nav` = classe pai dos itens do menu

`.mr-auto` = representa margin-right: auto, deixando o menu à esquerda

`.nav-item` = item de menu

`.active` = destaca o item de menu que está selecionado (indicando a página visualizada no momento)

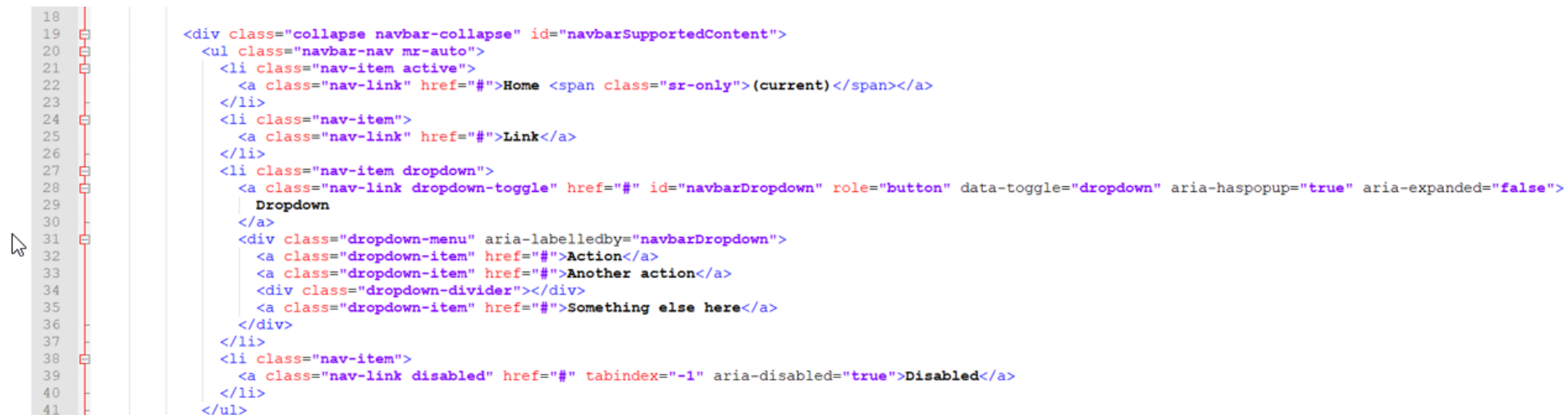
`.nav-link` = item pai para controlar os links do menu

`.nav-item dropdown` = cria um item de menu dropdown, cujo filho `nav-link dropdown-toggle` é o elemento que é referenciado com seu id para a classe `collapse`

`.dropdown-menu` = classe pai de cada item de menu

`.dropdown-item` = cada item de menu com href

`**aria-disabled=true` destaca um tipo de propriedade para indicar elemento desabilitado



```
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41

<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
  <ul class="navbar-nav mr-auto">
    <li class="nav-item active">
      <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
    </li>
    <li class="nav-item dropdown">
      <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
        Dropdown
      </a>
      <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
        <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
        <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
        <div class="dropdown-divider"></div>
        <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
      </div>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
    </li>
  </ul>
```