

## O que é Bootstrap?

É o **CSS Framework** mais popular. A estrutura é entendida como um ambiente de trabalho, um conjunto de práticas e critérios para se concentrar em um problema específico. Enquanto **CSS (Cascading Style Sheets)** é uma linguagem de design gráfico, para estilos de documento **HTML** ou linguagem de marcação.

Não é necessário nenhum conhecimento prévio de **Bootstrap**, mas um pouco de **html**, **css** e **javascript**.

O **Bootstrap** é de código aberto e gratuito. Permite a criação de belos design de sites em tempo de desenvolvimento muito curtos. Adaptável a diferentes navegadores e dispositivos, pois é multiplataforma, interfaces responsivas e design adaptável. E também Mobile First, permitindo criar uma versão otimizada para dispositivos móveis e depois expandir para a Web. Como o bootstrap não apenas permite o design de aplicativos, mas também favorece o design da web, e simplifica a estilização da interface do usuário, ou seja, a parte com a qual o usuário interage.

Uma das vantagens do **Bootstrap** é que, devido à sua grande agilidade e velocidade no design, é possível criar protótipos, ou seja, gerar um protótipo de um produto muito rapidamente, com um design ágil, adaptável e agradável, fácil de modificar.

Podemos resumir dizendo que o **Bootstrap** é uma **biblioteca** ou **conjunto de estilos de CSS** e, sendo um **framework popular na Web**, você encontrará muitos modelos e códigos de exemplo ou plug-ins javascript para animações ou comportamentos, também é robusto, pois é encontrado todo o tempo sob revisão e desenvolvimento de novas funcionalidades.

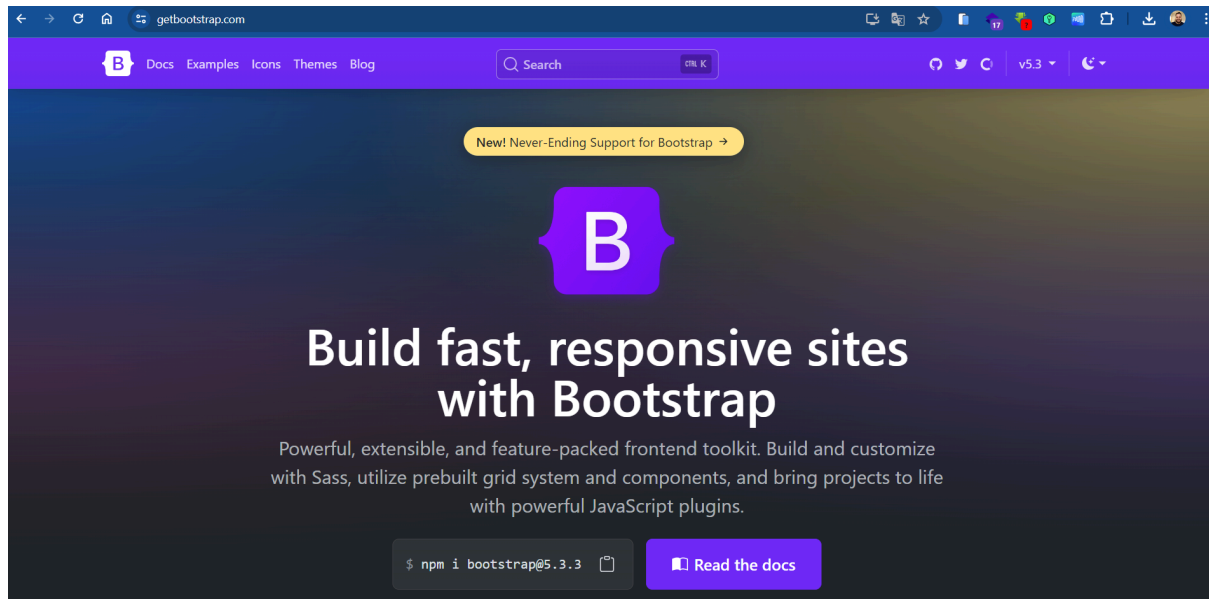
## Como usar:

Basicamente, existem duas maneiras de começar a usar o **Bootstrap**. A primeira é através de uma **rede de distribuição de conteúdo (CDN)** é um grupo de servidores geograficamente distribuídos que armazenam conteúdo em cache próximo aos usuários finais e a segunda é através de **download**, um download direto do site ou por meio de gerenciadores de pacotes, como **npm**, **bower**, **yarn**, etc.

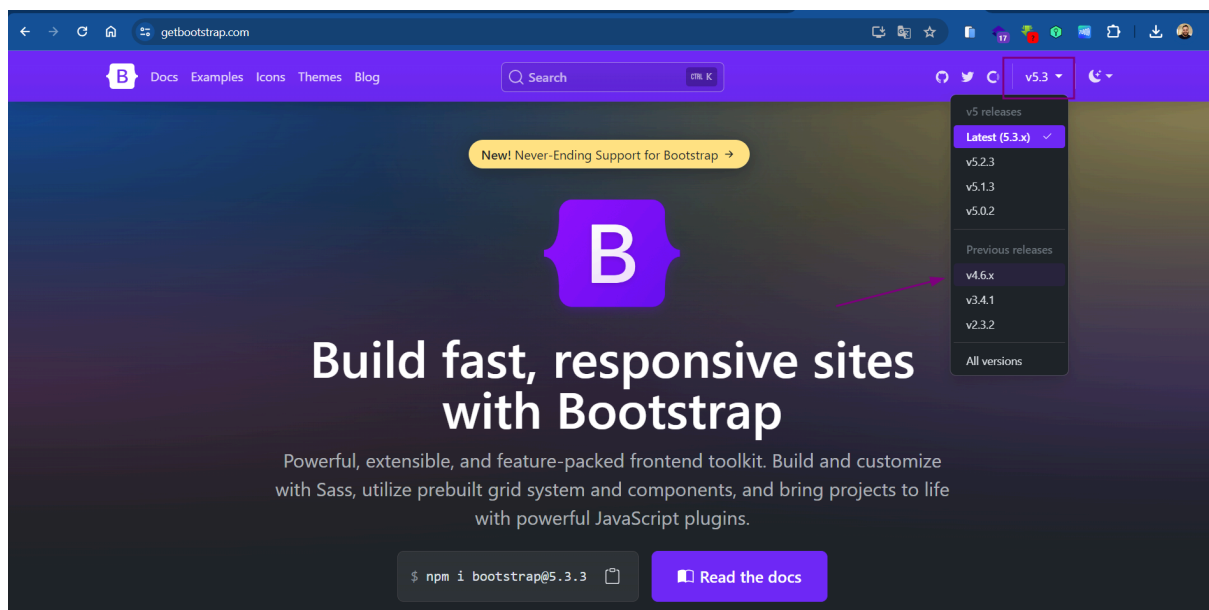
## Informações importantes sobre o link oficial do bootstrap

Atualmente o Bootstrap encontra-se na sua **versão 5.3.x**, acessando pelo site oficial <https://getbootstrap.com>, neste momento iremos abordar a versão **4.6** por critérios didáticos e iremos abordar na sequência algumas modificações que ocorreram de uma versão para a outra e também no próprio site tem uma área que

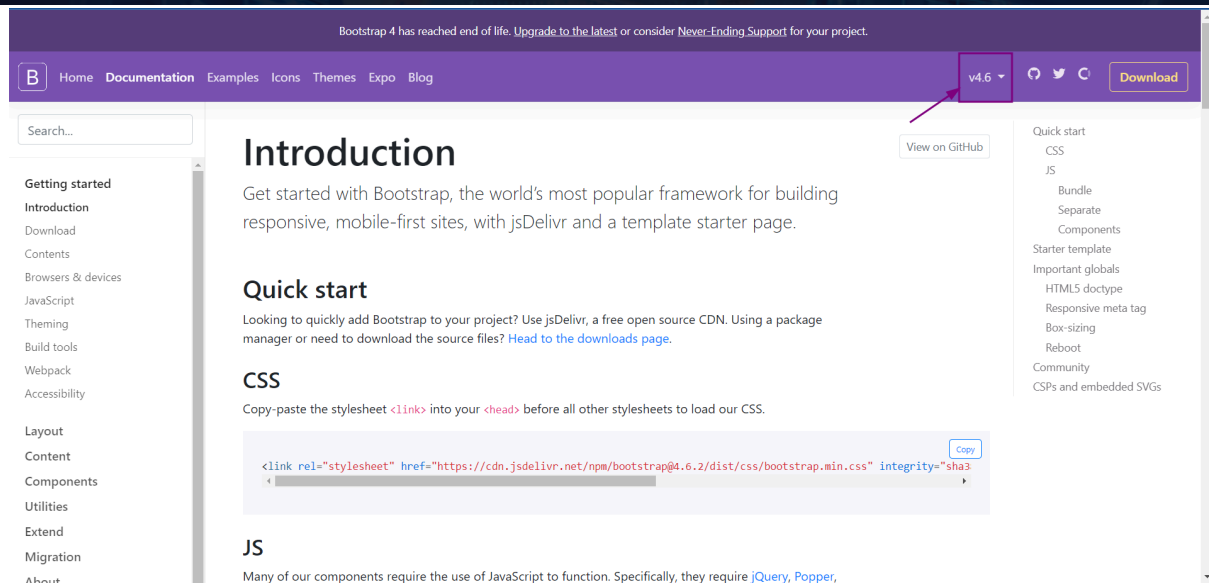
you can change the version and work on the version we will address in which it will be as previously informed to **4.6**.



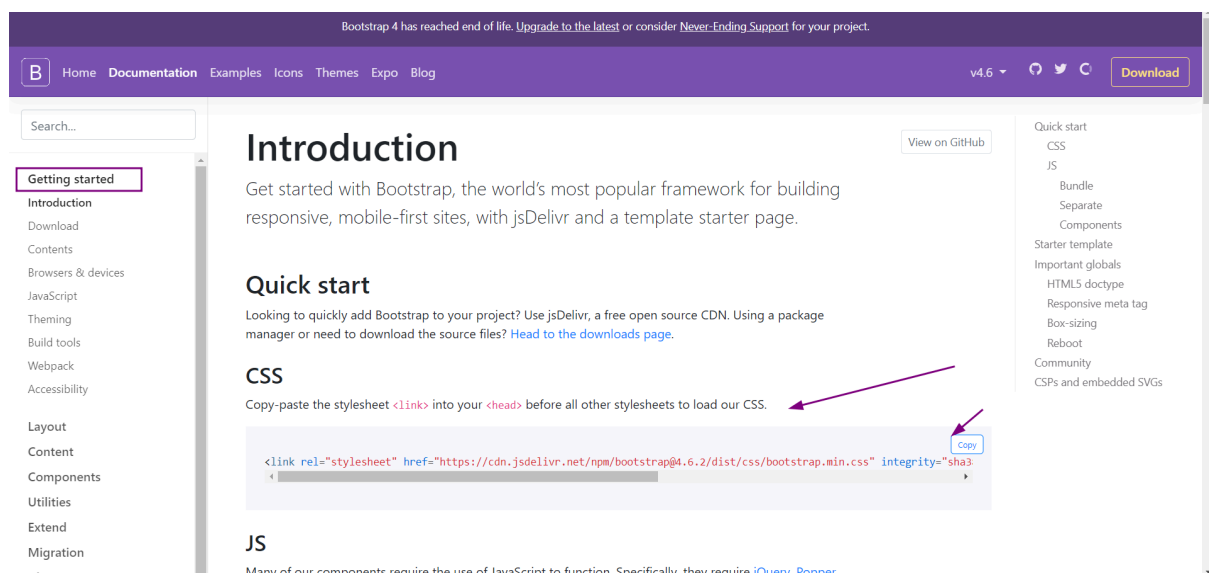
## Mudando para a versão 4.6



By clicking on the version the site will change to the options and components of the chosen version **4.6**.



## CDN(Content Delivery Network)



Nessa primeira parte temos os links via cdn para instalarmos o Bootstrap em nosso projeto, esse primeiro link é do css do bootstrap, se formos trabalhar apenas com os componentes que utilizam só css, poderemos utilizar apenas este link em nosso projeto.

**JS**

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require [jQuery](#), [Popper](#), and our own JavaScript plugins. We use [jQuery's slim build](#), but the full version is also supported.

Place **one of 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, and then our JavaScript plugins.

**Bundle**

Include every Bootstrap JavaScript plugin with one of our two bundles. Both `bootstrap.bundle.js` and `bootstrap.bundle.min.js` include [Popper](#) for our tooltips and popovers, but not [jQuery](#). Include jQuery first, then a Bootstrap JavaScript bundle. For more information about what's included in Bootstrap, please see our [contents](#) section.

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-Fy6389q"></script>
```

**Separate**

If you decide to go with the separate scripts solution, Popper must come first (if you're using tooltips or popovers), and then our JavaScript plugins.

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/retGAW83EN2RD" integrity="sha384-9/retGAW83EN2RD"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-+sLIOdYL57C1rQ" integrity="sha384-+sLIOdYL57C1rQ"></script>
```

Seguindo mais abaixo temos os arquivos Javascript que contém alguns códigos que funcionam juntamente com o bootstrap, temos duas versões a versão do bootstrap e uma bundle.js que nada mais é do jquery junto com o popper.js de forma resumida seria um link a menos, ou temos a versão temos os arquivos separados, como jquery, popper e bootstrap, para critérios didáticos iremos utilizar a versão de cdn com o link do bundle por se tratar de ter menos links apenas por isso.

Abaixo os links temos uma parte informando os componentes do bootstrap que utilizam javascript:

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC" integrity="sha384-Dfxd22hPH01s5S55nC"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/retGAW83EN2RD" integrity="sha384-9/retGAW83EN2RD"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-+sLIOdYL57C1rQ" integrity="sha384-+sLIOdYL57C1rQ"></script>
```

## Components

Curious which components explicitly require jQuery, our JavaScript, and Popper? Click the show components link below. If you're unsure about the page structure, keep reading for an example page template.

### ▼ Show components requiring JavaScript

- Alerts for dismissing
- Buttons for toggling states and checkbox/radio functionality
- Carousel for all slide behaviors, controls, and indicators
- Collapse for toggling visibility of content
- Dropdowns for displaying and positioning (also requires [Popper](#))
- Modals for displaying, positioning, and scroll behavior
- Navbar for extending our Collapse plugin to implement responsive behavior
- Scrollspy for scroll behavior and navigation updates
- Tooltips and popovers for displaying and positioning (also requires [Popper](#))

E mais abaixo temos um template de início ( starter template) com a estrutura html5 padrão e com os links do bootstrap devidamente em seus locais, todos nossos projetos iremos iniciar utilizando esta estrutura ok?

## Starter template

Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this:

```
<!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://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.min.c

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

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: jQuery and Bootstrap Bundle (includes Popper) -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-I
```

```
<!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

<!-- Option 1: jQuery and Bootstrap Bundle (includes Popper) -->
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-I
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integri

<!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
<!--
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-I
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha3:
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha:
-->
</body>
```

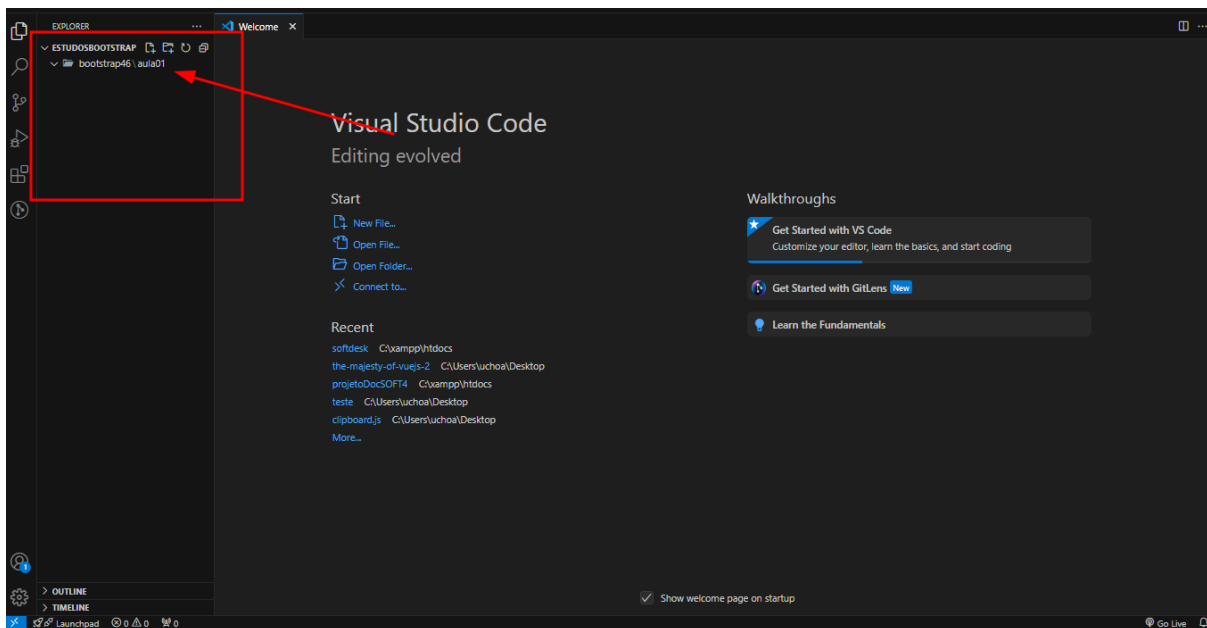
Como podem verificar se este processo tem os links com o bundle e os 3 links separados comentados, pois tanto faz utilizar um ou outro ok?

Para ver ele funcionando vamos criar uma **pasta** e de preferência já salvem a mesma em um repositório no **github** para posteriormente colocarem no Trello.

Crie a pasta com um nome parecido com: **EstudosBootstrap**:



Abra a mesma no **vscode** e crie uma outra pasta “**bootstrap46**” e uma subpasta “**aula01**” conforme imagem abaixo.



Agora copie o starter template e crie um arquivo `index.html` dentro da pasta `aula01` e cole o conteúdo copiado:

## Starter template

Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this:



Ao colar ficará assim:



se tudo correu certo, basta agora abrir com o live server e vermos a página rodando com o seu primeiro arquivo bootstrap 4.6.



Para finalizarmos vamos efetuar as modificações:

Hello, me chamo Carlos Uchôa!

Sou Professor Especialista em Frontend no UNISENAI!

Trabalho há mais de 20 anos com Tecnologia!

Estas foram as modificações que fizemos:

```
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2
<title>Aprendendo Bootstrap 4.6 no UnISENAI</title>
</head>
<body>
  <h1>Hello, me chamo Carlos Uchôa!</h1>
  <h2>Sou Professor Especialista em Frontend no UNISENAI!</h2>
  <h3>Trabalho há mais de 20 anos com Tecnologia!</h3>
```

Se não conseguiu tudo bem, estamos no processo de aprendizado, basta seguirmos em frente praticando, espero vocês nas próximas aulas onde iremos aprender os principais componentes do bootstrap e como eles funcionam.

## Atividade

Criar sua página de apresentação conforme o exemplo acima, utilizando o Bootstrap 4.6.