

Introdução ao Bootstrap Framework

Jesiel Viana

@jesielviana

jesiel@ifpi.edu.br

O que é Bootstrap?

- Framework front-end open source.
- Inclui modelos de design baseado em **HTML e CSS** para tipografia, formas, botões, tabelas, navegação, modais, carrosséis de imagem e muitos outros, bem como plugins Javascript opcionais.
- Possibilita a criação de designs responsivos facilmente



O Bootstrap é uma solução criada em 2010 por dois desenvolvedores do Twitter. A intenção era criar e disponibilizar uma solução para otimizar a produção de **layouts responsivos** para web. O projeto era utilizado internamente no Twitter, mas como era open source e estava disponibilizado no GitHub ficou mundialmente conhecido e muito popular.

Bootstrap é o mais popular
framework HTML, CSS, e JS para
desenvolvimento de projetos
responsivo e focado para dispositivos
móveis na web.

*Projetado para qualquer um,
em qualquer lugar.*

Um framework, qualquer dispositivo

Páginas web que se adaptam **automaticamente** à largura da tela do dispositivo no qual ele está sendo visualizado.



Muitos Recursos...

Com Bootstrap, você tem uma extensa e ótima documentação para elementos HTML comuns, dezenas de **componentes** CSS e HTML personalizados e incríveis plugins jQuery.

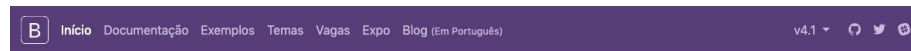


Vantagens do Bootstrap

- Fácil de usar: Qualquer pessoa com conhecimentos apenas básicos de HTML e CSS pode começar a usar Bootstrap;
- Responsive: CSS responsivo do Bootstrap ajusta para celulares, tablets e desktops;
- Compatibilidade do navegador: Bootstrap é compatível com todos os navegadores modernos (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari e Opera).

Usando Bootstrap...

Acesse: <https://getbootstrap.com.br>



Bootstrap

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

O Bootstrap é uma ferramenta gratuita para desenvolvimento HTML, CSS e JS. Crie protótipos rapidamente ou aplicações completas com nossas variáveis e mixins Sass, sistemas de grid responsivo, componentes pré-construídos e poderosos plugins com jQuery.

Começar

Baixar

Versão atual 4.1.3

1



Download

Baixe o Bootstrap e obtenha o CSS e JavaScript compilado, além do código fonte. Também, você pode incluir o framework no seu gerenciador de pacotes predileto como npm, RubyGems, etc.

CSS e JS compilado

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

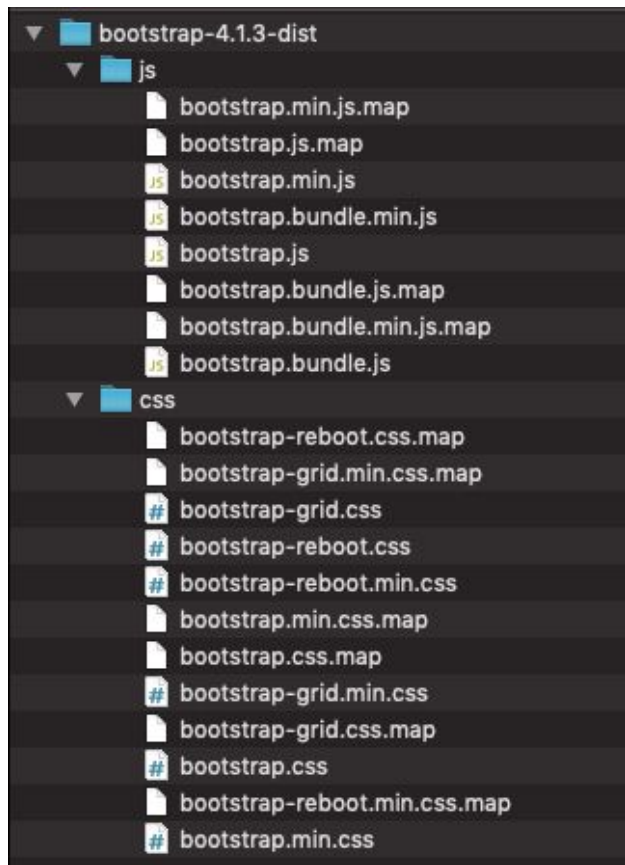
- Pacotes de CSS minificados e compilados (veja a [comparação de arquivos CSS](#));
- Plugins JavaScripts compilados e minificados.

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

Baixar

2

Extraia os arquivos, conforme figura abaixo:



Renomeie o diretório

bootstrap-4.1.3-dist para ***bootstrap*** e

crie um arquivo ***index.html*** na raiz do diretório ***bootstrap***, conforme imagem abaixo.



Importação do CSS

Para usar o Bootstrap, o mínimo que precisamos é importar seu css em nosso arquivo HTML:

```
<link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.css">
```

An illustration of a person's hands typing on a laptop keyboard. The laptop screen displays two overlapping windows: one with a grid of colored squares and another with lines of code. The text 'Bora Programar!!!' is overlaid on the screen. To the left of the laptop is a white coffee cup with a red band and steam rising from it. To the right is a small potted plant with green leaves. The background is a solid yellow color.

Bora Programar!!!

Configuração

Além do CSS, para o funcionamento completo do Bootstrap devemos importar o bootstrap.js e as suas dependências: jQuery ou Popper.js

Bootstrap Containers

Bootstrap também requer um elemento ***container*** para envolver conteúdo do site.

Há duas classes de ***containers*** para escolher:

- A classe ***.container*** fornece um recipiente de largura fixa responsivo.
- A classe ***.container-fluid*** proporciona um recipiente de largura total, que abrange toda a largura da janela de visualização.

Bootstrap Containers

```
1 <div class="container">
2   <h2>Container simples.</h2>
3   <p>.container</p>
4 </div>
```

.container

```
1 <div class="container-fluid">
2   <h2>Container 100% viewport.</h2>
3   <p>.container-fluid</p>
4 </div>
```

.container-fluid

Grid responsivo do Bootstrap

- Uma das dificuldades mais comuns de um projeto front-end é o posicionamento de elementos, a solução mais comum é uso de **grids**. Divide-se a tela em colunas e vamos encaixando os elementos dentro desse grid.
- O Bootstrap tem um grid pronto que trabalha com a ideia de **12 colunas** e podemos escrever nosso código escolhendo quantas colunas ocupar.
- Veja: <https://getbootstrap.com.br/docs/4.1/layout/grid>

Flexbox

O sistema grid Bootstrap usa vários containers, linhas e colunas para arranjar e alinhar conteúdo. Ele é feito com **flexbox** e é, totalmente, responsivo.

Saiba mais sobre Flexbox nos links abaixo:

- <https://origamid.com/projetos/flexbox-guia-completo>
- <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox>

Sistema de Grid

Sistema de grid é usado para criação de layout de páginas através de uma série de linhas e colunas que abrigam seu conteúdo. Grid do Bootstrap:

- Linhas (**.row**) devem estar localizadas dentro de um **.container** (largura fixa) ou **.container-fluid** (largura cheia) para alinhamento e padding adequado.
- Use linhas para criar grupos horizontais de colunas.
- Conteúdo deve ser localizado dentro das colunas (**.col-md-4**), e apenas colunas podem ser filhas imediatas de linhas.
- Classes de grid predefinidos como **.row** e **.col-xs-4** estão disponíveis para fazer rapidamente layouts em grid.
- Veja mais: <https://getbootstrap.com.br/docs/4.1/layout/grid>

Componentes Bootstrap

<https://getbootstrap.com.br/docs>

- Cards
- Imagens
- Tabelas
- Navs
- Popovers
- Formulários
- Botões
- Alertas

An illustration of a person's hands typing on a laptop keyboard. The laptop screen displays two overlapping windows: the left one shows a web layout with yellow, blue, and red blocks, and the right one shows lines of code in yellow and blue. The text 'Bora Programar!!!' is overlaid on the screen. To the left of the laptop is a white coffee cup with a red band and steam rising from it. To the right is a small potted plant with green leaves. The background is a solid olive green.

Bora Programar!!!

Bibliografia

<http://getbootstrap.com/>

<http://getbootstrap.com.br>

<https://www.caelum.com.br/apostila-html-css-javascript/bootstrap-e-formularios-html5/>

@jesielviana

jesiel@ifpi.edu.br

Obrigado!!!