

Conhecendo o Bootstrap

Bootstrap é um framework **front-end** que facilita a vida dos **desenvolvedores web** a criar sites com tecnologia **mobile** (responsivo) sem ter que digitar uma linha de CSS para “fazer e acontecer”. Não é a toa que o termo “Bootstrap” em inglês significa “inicialização”, algo que possui um ponto de partida.

Além disso, o Bootstrap possui uma diversidade de componentes (plugins) em **JavaScript** (jQuery) que auxiliam o designer a implementar: tooltip, menu-dropdown, modal, carousel, slideshow, entre outros sem a menor dificuldade, apenas acrescentando algumas configurações no código, sem a necessidade de criar scripts e mais scripts.

Características

- ☐ Possui uma interface super amigável e moderna;
- ☐ Atualmente possui uma grande diversidade de temas;
- ☐ Grande quantidade de componentes
- ☐ Integração com qualquer linguagem de programação;
- ☐ Sistema **responsivo**;
- ☐ Um dos frameworks mais utilizados no desenvolvimento de portais e sistemas do mundo;
- ☐ Guia de aplicação;
- ☐ Download facilitado e totalmente FREE!

Sistema de Grade (Grid System Bootstrap)

O Framework Bootstrap trabalha com um sistema chamado (Grid System). Esse sistema é baseado em **linhas (row) e colunas (col)** assim como uma tabela.

Por padrão, o Bootstrap divide um layout em **12 colunas** e a maioria dos sites são desenvolvidos nessa mesma quantidade, portanto vamos manter o padrão.

A imagem abaixo é a representação do **Grid System**.

LINHA - 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LINHA - 2	12											
LINHA - 3	COLUNA - CONTEÚDO								COLUNA - SIDEBAR			
	8								4			

Analisando a imagem como uma tabela, temos o seguinte:

- ❑ Linha 1 com 12 colunas
- ❑ Linha 2 com 1 coluna
- ❑ Linha 3 com 2 colunas
 - ❑ Conteúdo com 8 colunas
 - ❑ Sidebar com 4 colunas

Sendo assim, entenda que cada “Linha” deverá ser subdividida em 12 colunas, e com isso você consegue posicionar os elementos do layout de uma maneira mais harmônica e organizada.

NOMENCLATURA DO GRID SYSTEM

Na versão 4, o Bootstrap utiliza a seguinte nomenclatura para representar o Grid System.

- ❑ Cada linha é chamada de **(row)**
- ❑ Cada coluna possui a nomenclatura **(col-)** + o tamanho do dispositivo: exemplo:
 - ❑ col-1, col-2, col-3 até a col-12;
 - ❑ col-sm-1, col-sm-2, col-sm-3 até a col-sm-12;
 - ❑ col-md-1, col-md-2, col-md-3 até a col-md-12;
 - ❑ col-lg-1, col-lg-2, col-lg-3 até a col-lg-12;
 - ❑ col-xl-1, col-xl-2, col-xl-3 até a col-xl-12;

ENTENDENDO O GRID SYSTEM DO BOOTSTRAP

De todos os frameworks “**web responsive**” que eu já trabalhei, o Bootstrap é o mais completo.

Para aqueles que conhecem um pouco mais de **CSS** e já trabalharam com “**@media queries**”, sabem que podemos ajustar nossos layouts aos dispositivos móveis baseando-se na resolução da tela do usuário, portanto, o Bootstrap utiliza um sistema de **classes** que são distinguidas pelas nomenclaturas (sm, md, lg e xl) que fazem **referência** a quantidade de **colunas** que serão apresentadas dependendo da **resolução** de seu dispositivo.

Classe	Tamanho do Dispositivo	Resolução
.col-	(Extra Small) Muito Pequeno (Mobile/Phones)	< 576px
.col-sm	(Small) Pequeno (Mobile/Tablets)	≥ 576px
.col-md	(Medium) Médio (Desktops)	≥ 768px
.col-lg	(Large) Grande (Desktops)	≥ 992px
.col-xl	(Extra Large) Muito Grande	≥ 1200px

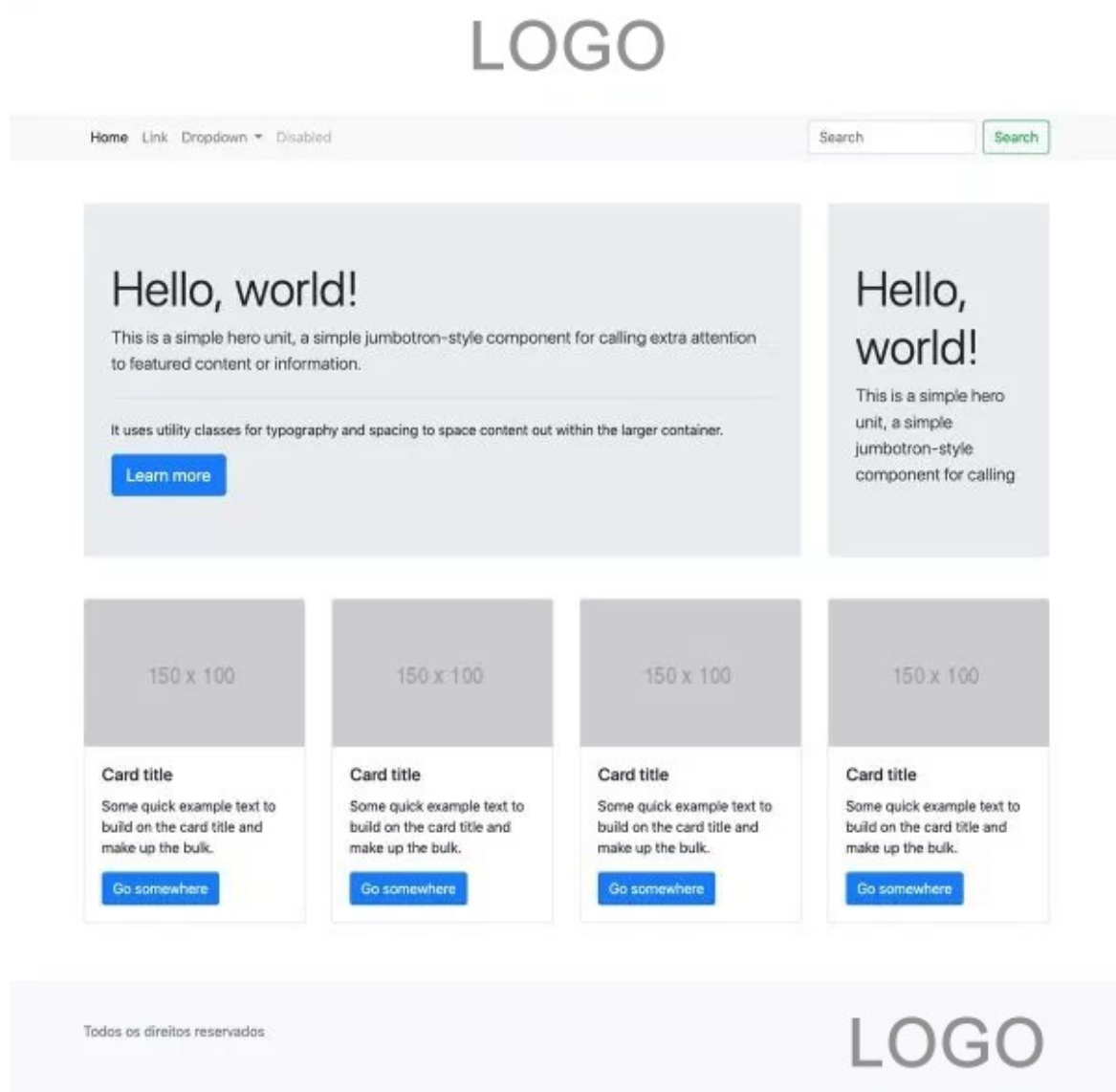
Para entendermos melhor como tudo funciona, vamos analisar o código abaixo:

```
<div class="row">
  <div class="col-12 col-sm-4 col-md-6 col-lg-6 col-xl-6">
    <p>Elemento</p>
  </div>
</div>
```

Veja que criei uma div com a classe **.row** para inicializar uma linha e utilizei todos os tipos de classe **.col-** no mesmo elemento <div> para controlar seu módulo de apresentação. Com essa sopa de classes, estou querendo dizer o seguinte:

- Quando a div estiver sendo visualizada em um grande dispositivo ≥ 1200px, a div terá 6 colunas.
- Quando estiver sendo visualizada em um dispositivo ≥ 992px, terá 6 colunas.
- Quando estiver sendo visualizada em um dispositivo ≥ 768px, terá 4 colunas.
- Quando estiver sendo visualizada em um dispositivo ≥ 576px, terá 4 colunas.
- E quando estiver sendo visualizada em um dispositivo < 576px, terá 12 colunas.

O LAYOUT



Um layout simples porém bastante utilizando atualmente.

O layout será subdividido em:

- ❑ **Header**

- ❑ Logo

- ❑ **Navbar**

- ❑ Menu
 - ❑ Formulário de Pesquisa (Search)

- ❑ **Main**

- ❑ Banner
 - ❑ Área de artigos

❑ Footer

❑ Copyright

❑ Logo

GO LAYOUT

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>Meu primeiro layout em Bootstrap</title>
  <!-- Import do CSS do Bootstrap -->
  <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
  <!-- Import do jQuery + JS do Bootstrap -->
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.min.js"></script>
  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>
```