



WEB

CSS – Framework Bootstrap

Profa. Joyce Miranda

Framework

- ▶ Conjunto de código implementado com o objetivo de:
 - ▶ Aumentar a produtividade, diminuindo esforços.

*Se tiver
domínio sobre
a tecnologia
base*



*Se não tiver
domínio sobre
a tecnologia
base*





- ▶ *Framework CSS*
 - ▶ Criado em 2010 por desenvolvedores do Twitter
- ▶ O que ele pode fazer por você:
 - ▶ Facilitar o desenvolvimento front-end
 - ▶ Criar páginas visualmente mais interessantes e modernas
 - ▶ Otimizar a produção de layouts web responsivos

CSS

Bootstrap

- ▶ Layout com design responsivo
 - ▶ Capacidade de se adaptar a dispositivos de diferentes formas e tamanhos, sem perder integridade.
 - ▶ Possui em seu código parâmetros para melhorar a apresentação do layout de acordo com a resolução da tela do dispositivo.



<http://getbootstrap.com.br>

Vamos testar esse conceito, acessando o site e redimensionando o navegador

CSS

Bootstrap

- ▶ **Apresentação do *site* oficial - getbootstrap.com
 - ▶ Página Inicial
 - ▶ Examples
 - ▶ Album
 - ▶ Checkout
 - ▶ Carousel
 - ▶ Documentation -> Content
 - ▶ Images, Tables
 - ▶ Components
 - ▶ Buttons, Carousel, Forms, Jumbotron, NavBar

CSS

Bootstrap

▶ Passo a Passo

▶ Passo 1

- ▶ Download Bootstrap: getbootstrap.com
- O pacote do Bootstrap nada mais é do que um arquivo .ZIP com vários códigos CSS e JavaScript, prontos para você usar no seu projeto.
- Extraia os arquivos para a pasta do seu projeto

```
sua-pasta/  
├── css/  
├── js/  
├── fonts/  
└── index.html
```

CSS

Bootstrap

▶ Passo a Passo

▶ Passo 2

- ▶ Entenda a estrutura de pastas do Bootstrap

```
bootstrap/  
├── css/  
│   ├── bootstrap.css  
│   ├── bootstrap.css.map  
│   ├── bootstrap.min.css  
│   ├── bootstrap.min.css.map  
│   ├── bootstrap-theme.css  
│   ├── bootstrap-theme.css.map  
│   ├── bootstrap-theme.min.css  
│   └── bootstrap-theme.min.css.map  
├── js/  
│   ├── bootstrap.js  
│   └── bootstrap.min.js  
└── fonts/  
    ├── glyphs-halflings-regular.eot  
    ├── glyphs-halflings-regular.svg  
    ├── glyphs-halflings-regular.ttf  
    ├── glyphs-halflings-regular.woff  
    └── glyphs-halflings-regular.woff2
```

.min

*são excluídos os espaçamentos
do arquivo para minimizar o
processamento e otimizar a
execução do mesmo*



▶ Passo a Passo

▶ Passo 3

- ▶ Adicione a Biblioteca JQuery ao seu projeto
 - ❑ Download JQuery: jquery.com/download
 - ❑ Depois que salvar, você deve colocar o jQuery na pasta “JS” do seu projeto.
 - ❑ Mude o nome do arquivo (para “jquery.js”), apenas para tirar a versão e deixar mais fácil de fazer o link, no HTML.

```
sua-pasta/  
├─ css/  
├─ js/  
├─ fonts/  
└─ index.html
```


CSS

Bootstrap

▶ Passo a Passo

▶ Passo 4

▶ Template Básico

- ❑ Otimizada para celulares e tablets

▶ Crie o arquivo: template-bootstrap.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Template Bootstrap</title>

  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">

</head>
<body>

  <h1>Hello, Bootstrap!!</h1>

  <!-- jQuery (necessario para os plugins Javascript do Bootstrap) -->
  <script src="js/jquery.js"></script>
  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>

</body>
</html>
```

▶ Passo a Passo

▶ Passo 5

- ▶ Entendendo as meta tags

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

- ▶ Faz o site ocupar todo o espaço disponível na janela em qualquer dispositivo
- ▶ Ela que possibilita o design responsivo e o *mobile-first*.

▶ Passo a Passo

▶ Passo 6

▶ Entendendo as referências do bootstrap

- ❑ Referência ao CSS do Bootstrap.

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

- ❑ Referência ao JavaScript do Bootstrap.

```
<script src="js/jquery.js"></script>  
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
```

- ❑ Referências ao jQuery e aos plug-ins do Bootstrap. O jQuery deve sempre vir antes do Js do Bootstrap, porque o Bootstrap depende dele.
- ❑ Observe que as bibliotecas Javascript estão por último – isso é uma boa prática para evitar lentidão no carregamento da página.

► Como aplicar?

► Conhecimento básico

- Saber aplicar estilos CSS no HTML por meio de classes ou ids.

► Ponto de partida

- Use o Template Básico (Passo 4)

- ☐ Exemplo – botões

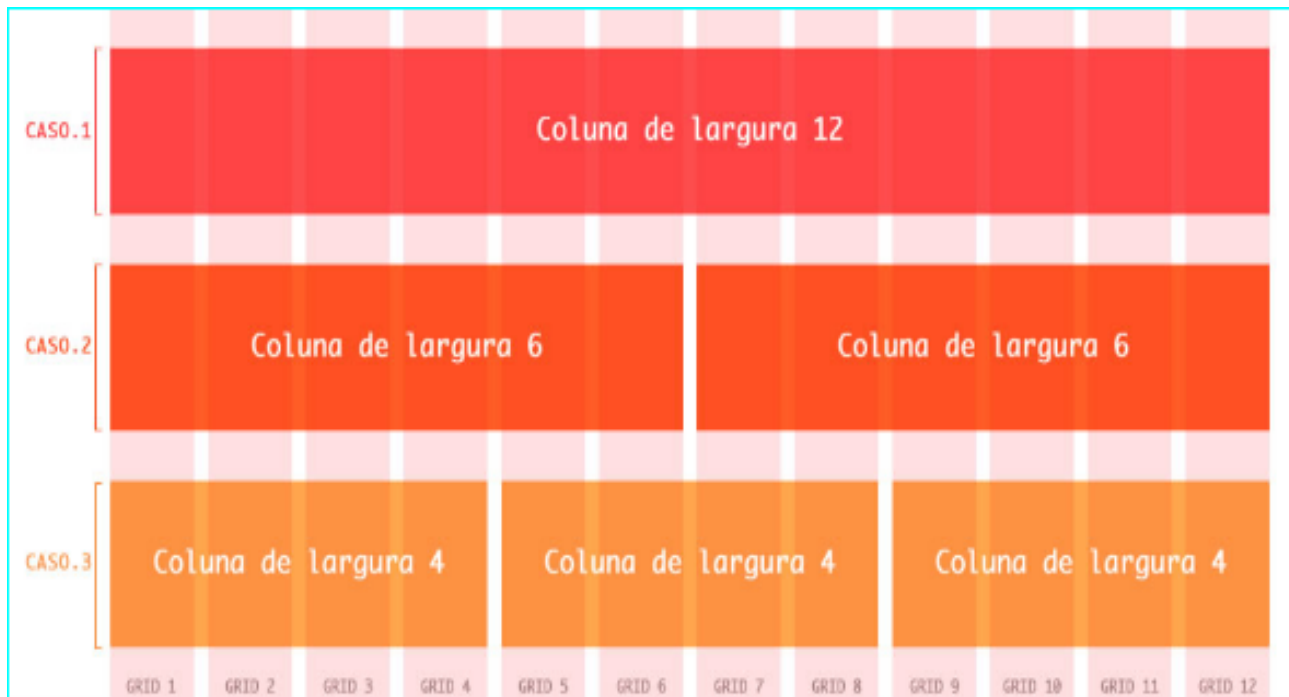


```
<button type="button" class="btn btn-outline-danger">Perigo!</button>  
<button type="button" class="btn btn-outline-warning">Aviso!</button>  
<button type="button" class="btn btn-outline-success">Sucesso!</button>
```

- ☐ Adicione componentes básicos: Barra de Navegação, Formulário, Tabela

► Sistema de Grid

- Estrutura que define espaços verticais (colunas) e horizontais (linhas) na página.
- Possibilita a divisão da interface em até 12 colunas de mesma largura.



► Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**

► Elementos Básicos

► Container (.container)

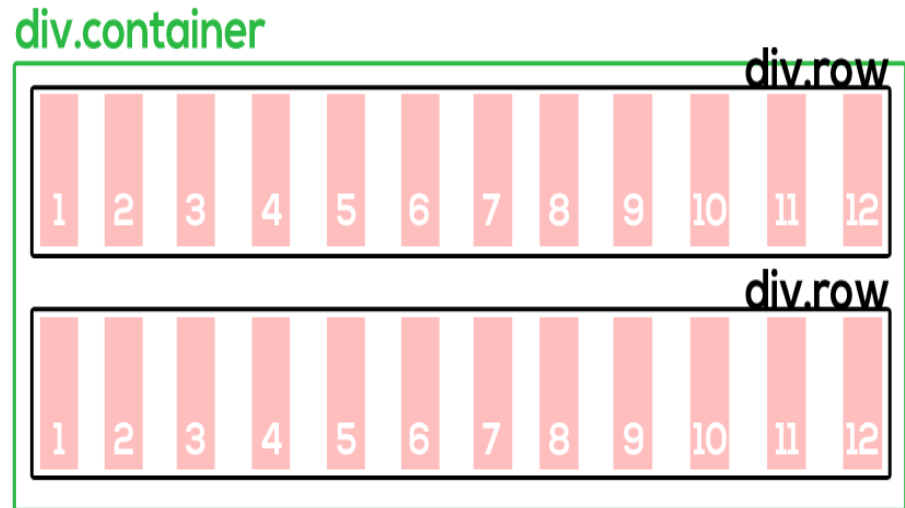
- Abriga linhas (.row)

► Linhas (.row)

- Abriga colunas (.col)

► Colunas (.col)

- Qualquer elemento que Possua uma classe de grid **col-xs-***, **col-sm-***, **col-md-***, **col-lg-***.

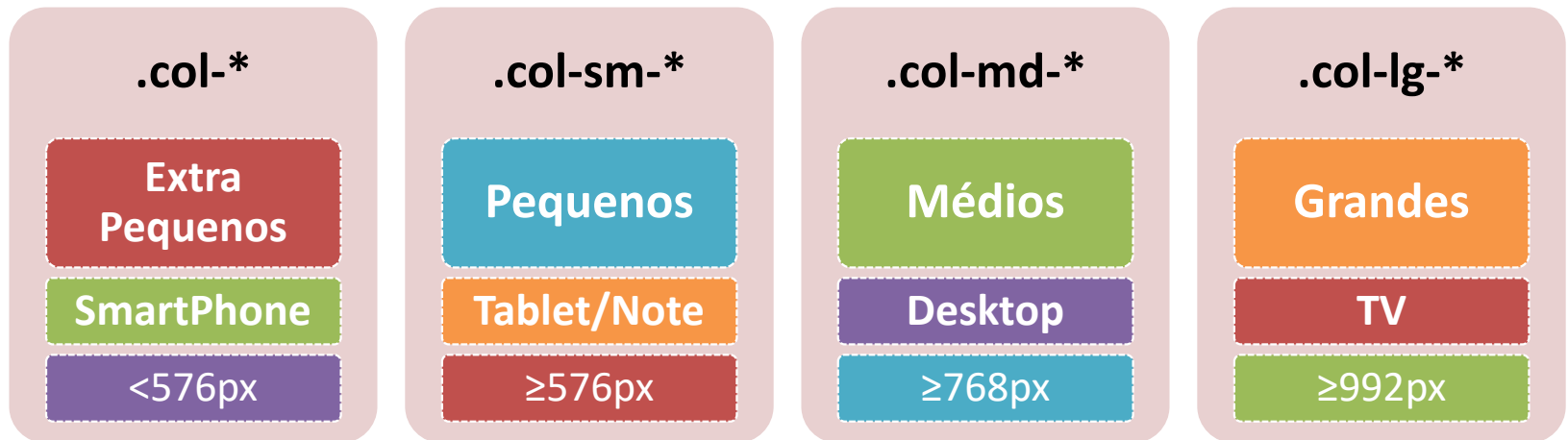


► Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**

► Elementos Básicos

► Colunas (.col)

- Classes de grids para definir como deseja exibir os componentes da tela de acordo com o dispositivo.



- O mais comum é utilizar o prefixo `.col-md-*` para os sites e web apps, porque ele mantém o design principal em computadores e nos principais tablets. Apenas nos celulares o conteúdo passa a ficar vertical, ou seja, “um embaixo do outro” em uma única coluna.

► Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**

► Elementos Básicos

► Colunas (.col)

- É qualquer elemento que possua classes de grid
 - col-xs-*, col-sm-*, col-md-*, col-lg-*

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-md-6"> </div>  
    <div class="col-md-6"> </div>  
  </div>  
</div>
```

*Implemente o exemplo
com as classes
.container e
.container-fluid*

- ▶ Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**
 - ▶ Elementos Básicos
 - ▶ Exemplos de aplicação

```
<div class="container-fluid">  
  <div class="row">  
    <article class="col-md-3">Artigo A</article>  
    <article class="col-md-3">Artigo B</article>  
    <article class="col-md-3">Artigo C</article>  
    <article class="col-md-3">Artigo D</article>  
  </div>  
</div>
```

CSS

Bootstrap

- ▶ Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**
 - ▶ Elementos Básicos
 - ▶ Exemplos de aplicação

```
<div class="container-fluid">  
  <div class="row">  
    <article class="col-sm-9 col-md-3">col-sm-9 col-md-3</article>  
    <article class="col-sm-3 col-md-9">col-sm-3 col-md-9</article>  
  </div>  
</div>
```

► Sistema de Grid **Fluido Responsivo*** *Mobile-First**

► Media Queries

- Mudança de estilo de acordo com a *media*

```
@media only screen and (max-width: 768px) {  
    /* For mobile: */  
    .col-sm-2 {color:red; font-size:50px}  
    .col-sm-10 {color:blue; font-size:50px}  
}
```

```
@media only screen and (min-width: 768px) {  
    /* For desktop: */  
    .col-md-2 {color:yellow; font-size:25px}  
    .col-md-10 {color:green; font-size:25px}  
}
```

► Tarefa de Implementação.

- Utilizando Bootstrap crie a seguinte interface.

