



WEB

## *CSS – Framework Bootstrap*

Prof.a. Joyce Miranda

### Framework

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

*Se tiver  
domínio sobre  
a tecnologia*



*Se não tiver  
domínio sobre  
a tecnologia*





- ▶ *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](http://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](https://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/  
    ├── glyphicons-halflings-regular.eot  
    ├── glyphicons-halflings-regular.svg  
    ├── glyphicons-halflings-regular.ttf  
    ├── glyphicons-halflings-regular.woff  
    └── glyphicons-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](http://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

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7
8      <title>Template Bootstrap</title>
9
10     <!-- Bootstrap CSS -->
11     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
12     <link href="css/style.css" rel="stylesheet">
13 </head>
14 <body>
15     <h1>Hello, Bootstrap!</h1>
16
17     <!-- jQuery (necessario para os plugins Javascript do Bootstrap) -->
18     <script src="js/jquery.js"></script>
19     <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
20 </body>
21 </html>
```

### ▶ Passo a Passo

#### ▶ Passo 5

##### ▶ Entendendo as meta tags

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

- ❑ Força o IE a usar as definições de CSS mais recentes, e evita que ele quebre o visual quando estiver no Modo de Compatibilidade..

```
<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.
- ❑ Servem para qualquer site, e não apenas ao Bootstrap.

### ▶ Passo a Passo

#### ▶ Passo 6

- ▶ Entendendo as referências do bootstrap

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

- Referência ao CSS 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

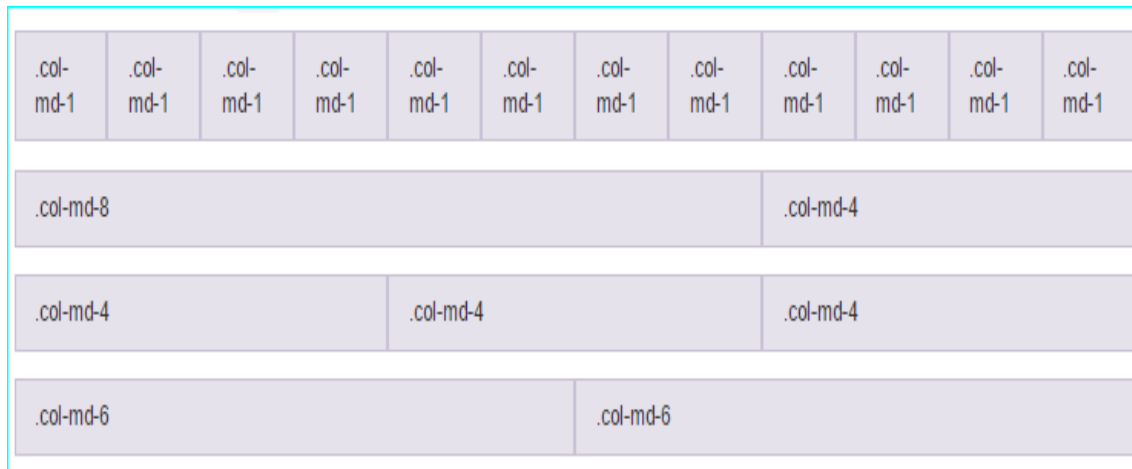
### ► Sistema de Grid

#### ► **Fluido Responsivo\***

- Escala colunas de acordo com o dispositivo ou com o tamanho da tela

#### ► **Mobile-First\***

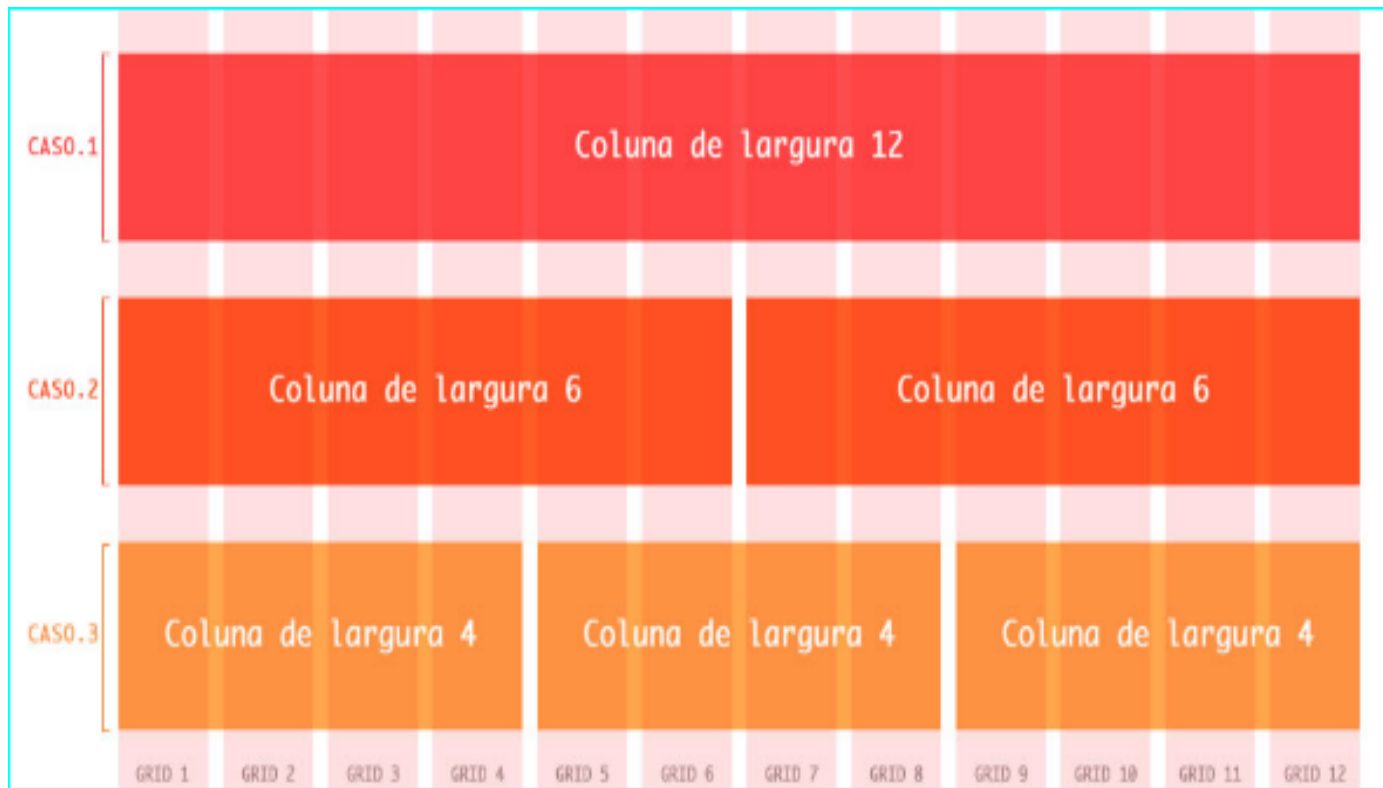
- Foco Inicial: (1) dispositivos móveis (2) desktop
  - As colunas vão se adequando à tela quanto maior for sua largura (*progressive enhancement*)



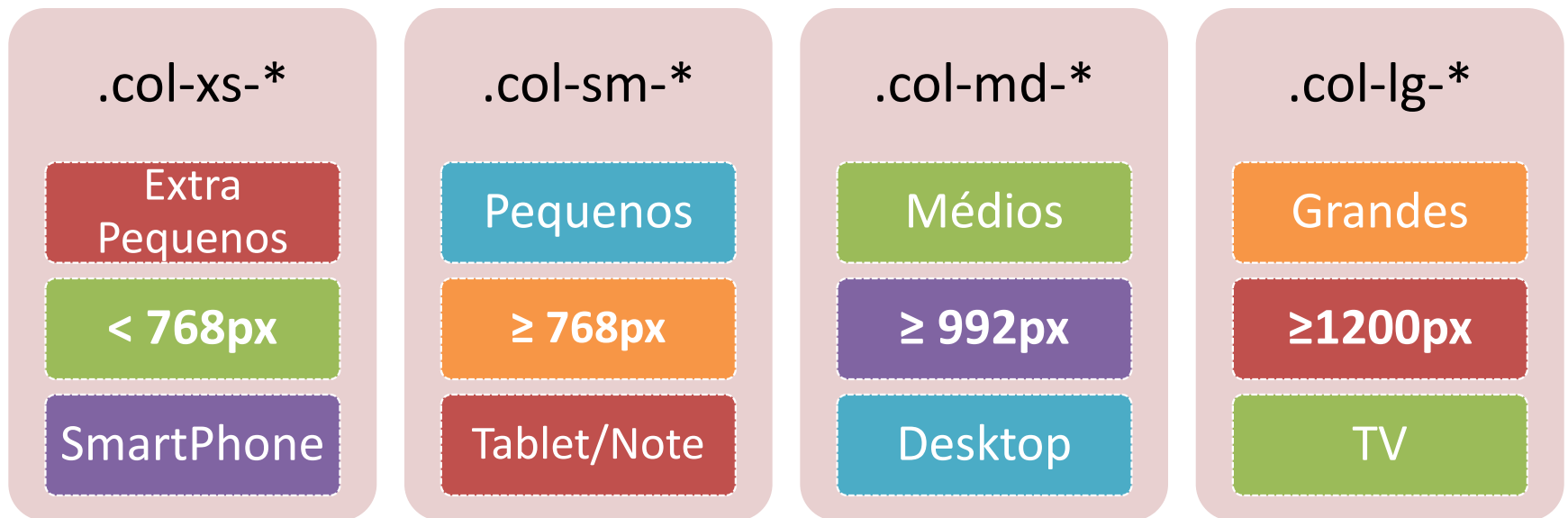
# CSS

## Bootstrap

- ▶ Sistema de Grid **Fluido Responsivo\*** *Mobile-First\**
  - ▶ TableLess



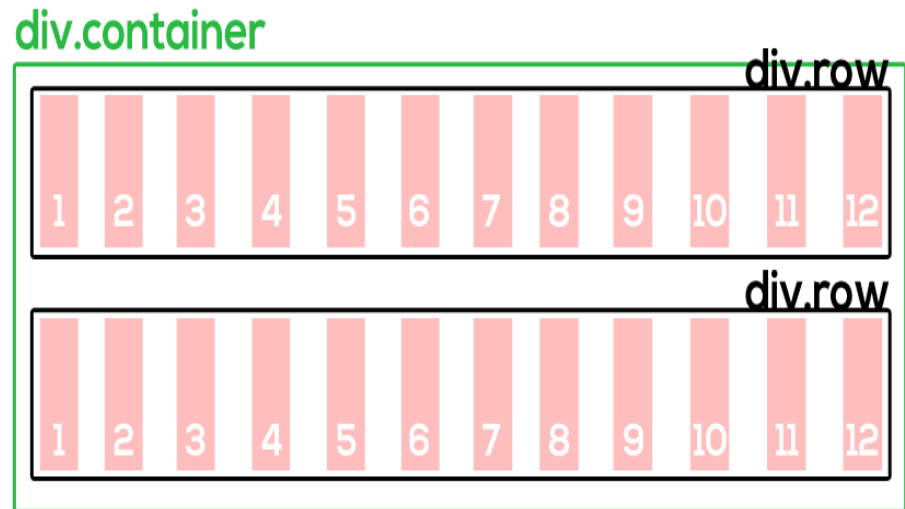
- ▶ Sistema de Grid **Fluido Responsivo\*** *Mobile-First\**
  - ▶ Grids são nativamente responsivas
  - ▶ Você pode definir grids diferentes para cada tipo de dispositivo.
    - ▶ Dispositivos
      - Classes de grid: .col-xs, .col-sm, .col-md, .col-lg



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

#### ► Elementos Básicos

- Container (.container)
  - Abriga elementos .row e elementos do grid
- Linhas (.row)
  - Pai das colunas
  - Define um grupo de grids
- Colunas (.col)
  - Qualquer elemento que possua classes de grid:  
**col-xs-\***, **col-sm-\***,  
**col-md-\***, **col-lg-\***.





### ► 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\**

#### ▶ Dispositivos

##### ▶ Media Queries

- Permite aplicar determinados estilos com base em recursos de *media*
  - Cor, altura, largura, tipo

```
@media screen and (max-width: 300px) {  
  body {  
    background-color: lightblue;  
  }  
}
```

# CSS

## Bootstrap

- ▶ Exercício.
  - ▶ Utilizando Bootstrap crie a seguinte interface.

Menu  
Navegacional  
com Formulário  
Inline

Imagem

column 3  
**LOGOTIPO**

column 9  
**NAVBAR**

Tabela  
Stripped

column 10  
**ARTICLE**

column 2  
**ASIDE**

Vídeo

column 12  
**FOOTER**

Links