

FIAP GRADUAÇÃO



Responsive Web Development

PROF. RAFAEL MATSUYAMA
profrafael.matsuyama@fiap.com.br



- Apresentação
- Vantagens
- Desvantagens
- Responsividade CSS
- Como Funciona
- Como pegar o Framework
- Estrutura Base da Página
- Sistema de Grid
- BS –Forms
- Tabela
- Botões
- Dropdown
- Nav Bar
- Modal
- Conclusão

Bootstrap

Desenvolvido pela equipe do Twitter, o Bootstrap é um *framework front-end* de código aberto (*opensource*). Em palavras simples, é um conjunto de ferramentas criadas para facilitar o desenvolvimento de sites e sistemas web.

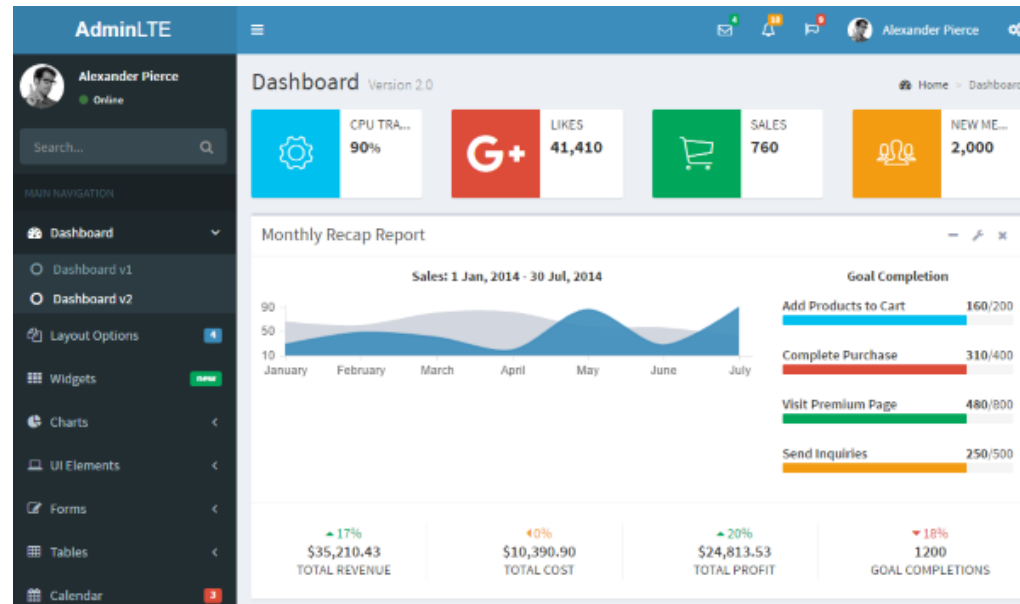
Compatível com HTML5 e CSS3, o *framework* possibilita a criação de layouts responsivos e o uso de grids, permitindo que seu conteúdo seja organizado em até 12 colunas e que comporte-se de maneira diferente para cada resolução.

Como qualquer outra ferramenta, possui suas vantagens e desvantagens. É importante conhecer e entender suas funcionalidades para saber os momentos certos de utilizá-lo.



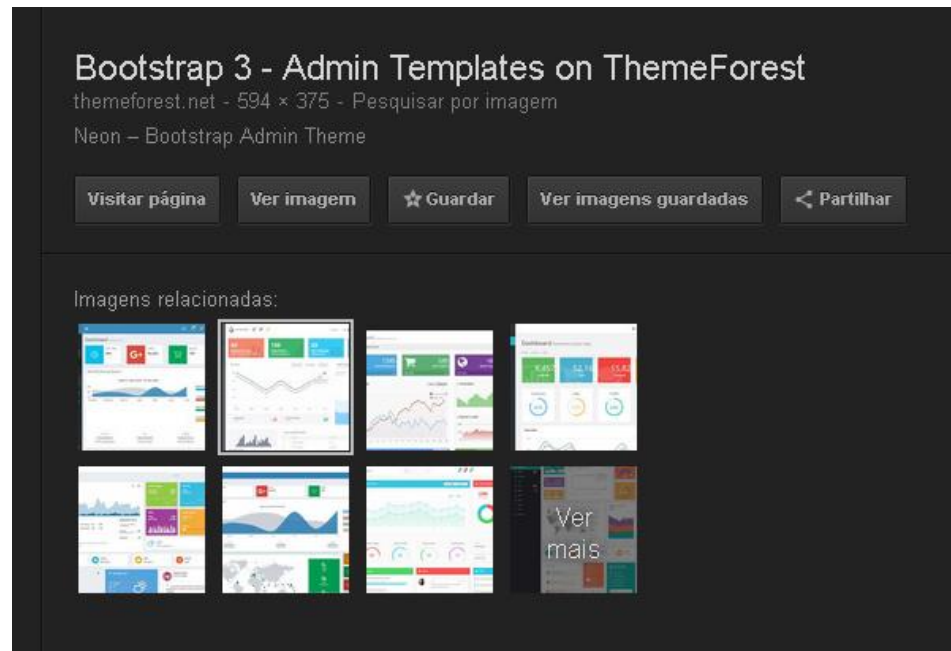
Vantagens

- Possui documentação detalhada e de fácil entendimento;
- É otimizado para o desenvolvimento de layouts responsivos;
- Possui componentes suficientes para o desenvolvimento de qualquer site ou sistema web com interface simples;
- Facilita a criação e edição de layouts por manter padrões;
- Funciona em todos os navegadores atuais (Chrome, Safari, Firefox, IE, Opera).



Desvantagens

- Seu código terá de seguir os "padrões de desenvolvimento Bootstrap";
- Tema padrão e comum do Bootstrap (caso não faça ajustes visuais, seu projeto se parecerá com outros que também utilizam o Bootstrap).



Além da padronização, uma das características mais marcantes do bootstrap é a responsividade. Ele reorganiza os elementos na tela através de um sistema de uma grid e organiza os elementos conforme o tamanho da tela. Para isso ela utiliza um recurso do CSS chamado Media Query.

Antes de continuarmos, vamos conhecer melhor este recurso.

Para isso usamos a expressão **@media** no CSS, seguida do tipo do local onde será usada (**screen** ou **print**) e a regra de verificação que usaremos (**max-width: ???px** ou **min-width: ???px**).

```
Ex: @media screen and (min-width: 900px) {  
    /* código */  
}
```

***Neste caso ele aplicará a estilização para tela maiores que 900px.**

Vamos fazer um exemplo e ver como os elementos se comportam.

```
<!DOCTYPE html>
<html Lang="pt-br">
  <head>
    <title>Exemplo de CSS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  </head>
  <body>
    <h1>FIAP Análise e Desenvolvimento de Sistemas</h1>
    <p>Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é um curso hands-on,
    em que você aprende a solucionar problemas reais. Um curso que também conta
    com a participação de grandes players do mercado de TI, por meio do programa
    de parcerias estratégicas da FIAP. Você vai criar aplicações WEB e Mobile
    para impactar a vida das pessoas. Aprender ou aprofundar seus conhecimentos
    em Modelagem de Sistemas, Suporte à Área de Negócios, Geração de Informação
    (para tomada de decisões), Criação de Aplicações sob Medida, Integração de
    Sistemas. E também colocar em prática novas tecnologias como Big Data,
    Internet das Coisas, Cloud Computing e Mobilidade..</p>
    <div id="div1">Div1</div>
    <div id="div2">Div2</div>
    <div id="div3">Div3</div>
  </body>
</html>
```

Responsividade no CSS

Agora vamos fazer a estilização no CSS.

```
/* =====screen - tipo de media destinado as telas.===== */

div{ padding-top: 50px; height: 150px;
    float:left; text-align:center; font-size: 30px}

@media screen{
    body {background-color: Black; color: white;}
    #div1{width:50%; background-color: green;}
    #div2{width:50%; background-color: orange;}
    #div3{width:100%; background-color: aqua;}
}

/* ===== para telas com mais de 700px de largura ===== */
@media screen and (min-width: 700px) {
    body { background-color: rgb(206,0,66);}
    #div1{width:33.3%;}
    #div2{width:33.4%;}
    #div3{width:33.3%;}
}
```

Continua.....

Agora vamos fazer a estilização no CSS.

```
/* ===== para telas até 480px de largura ===== */
@media screen and (max-width: 480px) {
    body {background-color: rgb(66,0,206);}
    #div1{width:100%;}
    #div2{width:100%;}
    #div3{width:100%;}
}

/* ===== para impressão da página ===== */
@media print{
    body {background-color: rgb(255,255,255);color: blue;}
    div{background-color:#ddd;}
    #div1{width:50%;}
    #div2{width:50%;}
    #div3{width:100%;}
}
```

A estrutura é simples e seu pacote contém três tipos diferentes de arquivos (CSS, JavaScript e Fonts), que vêm devidamente organizados em suas pastas.

Montar um layout é simples e rápido utilizando sua documentação. Como toda a estrutura do CSS já vem definida, basta procurar o componente necessário e adicionar seu código. Em poucos minutos seu layout toma forma e está pronto para uso! E o mesmo acontece com o JavaScript.



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

Como Pegar o Framework

Para fazer o download você deve acessar o site do Bootstrap – getbootstrap.com.br. Você vai ver um botão (Baixar Bootstrap) no centro, e ao clicar você será direcionado para a área de downloads. Vão ter várias opções na tela, mas a que você deve usar, por enquanto, é primeira, “Baixar Bootstrap”. Basta clicar e fazer o download.



Bootstrap

CSS, JavaScript e fonts compilados e minificados. Não inclui a documentação ou código fonte.

Baixar Bootstrap

Cód

Less, J; com no **compil** **config**

Bai;

Depois que terminar o download, você deve extrair os arquivos para uma pasta onde vai ficar o seu projeto.

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.

Vamos ainda precisar do jQuery

Para o Bootstrap funcionar corretamente, é preciso usar o jQuery. Senão nenhum componente, nem efeitos, irão funcionar. **Você pode fazer o download do jQuery no site oficial:** jquery.com/download conforme vimos nas aulas anteriores.

Dentro dessa pasta, que agora é o início do seu projeto, você deve ter uma estrutura de pastas como essa:

```
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
```

Observe que há agora uma pasta “CSS”, uma pasta “Fonts” e uma pasta “JS” que vieram com o Bootstrap.

Cada uma delas possui uma versão completa (os arquivos *.css e *.js), e uma versão “minificada” (os arquivos *.min.css e *.min.js) de cada script.

Você deve usar a versão completa quando você quiser ler, ou ter acesso ao código-fonte do Bootstrap. E você deve usar a versão “minificada” (ou *minified*) quando for colocar seu projeto online, ou seja, em produção.

Por fim, a pasta “fonts” contém os vetores gráficos e a tipografia usada pelo Bootstrap para gerar ícones otimizados para o seu front-end.

Podemos usar também os CDN's do bootstrap, mas sempre lembrando que seu projeto só irá funcionar enquanto seu projeto tiver conexão com a internet:

Bootstrap CDN

O pessoal da [MaxCDN](#) fornece graciosamente suporte CDN para CSS e JavaScript do Bootstrap. Basta usar [Bootstrap CDN](#) através desses links.

```
<!-- Última versão CSS compilada e minificada -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-BVYiiiSiFeK1dGmJRAkycuHAHRg320mUcww7on3RYdg4Va+PmSTsz/K68vbdEjh4u" crossorigin="anonymous">
```

```
<!-- Tema opcional -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap-theme.min.css"
integrity="sha384-rHyoN1iRsVXV4nD0JutlnGaslCJuC7uwjduW9SVrLvRYooPp2bWYgmgJQIXwl/Sp" crossorigin="anonymous">
```

```
<!-- Última versão JavaScript compilada e minificada -->
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
Tc5IQib027qvyjSMfHjOMaLkfuWVxZxUPnCA712mCWNIpG9mGCD8wGNIcPD7Txa" crossorigin="anonymous"></script>
```

Quando usamos os CDN's não necessitamos da pasta fonts no nosso projeto.

Podemos usar o template abaixo para nossa aula, estamos usando tanto o bootstrap quanto o jquery através de suas CDN's.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge, chrome=1">
<meta charset="ISO-8859-1">
<title>Template Inicial Bootstrap</title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-BVYiiSIFeK1dGmJRAkycuHAHRg320mUcww7on3RYdg4Va+PmSTsz/K68vbdEjh4u"
crossorigin="anonymous">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-Tc5IQib027qvyjSMfHjOMaLkfuWVxZxUPnCJA7L2mCWNIpG9mGCD8wGNICPD7Txa"
crossorigin="anonymous"></script>
</head>
<body>
  <div class="container-fluid">
    <h1>Olá Mundo!</h1>
  </div>
</body>
</html>
```

Temos alguns cuidados que devemos tomar para que nossas páginas se comportem da forma correta:

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

Esta tag força o IE a usar as definições de CSS mais recentes, e evita que ele quebre o visual quando estiver no Modo de Compatibilidade.

Se não for utilizada, nosso usuário não terá uma boa experiência no IE.

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

A metatag de viewport faz o site ocupar todo o espaço disponível na janela, tanto em celulares, como em tablets ou em PC's.

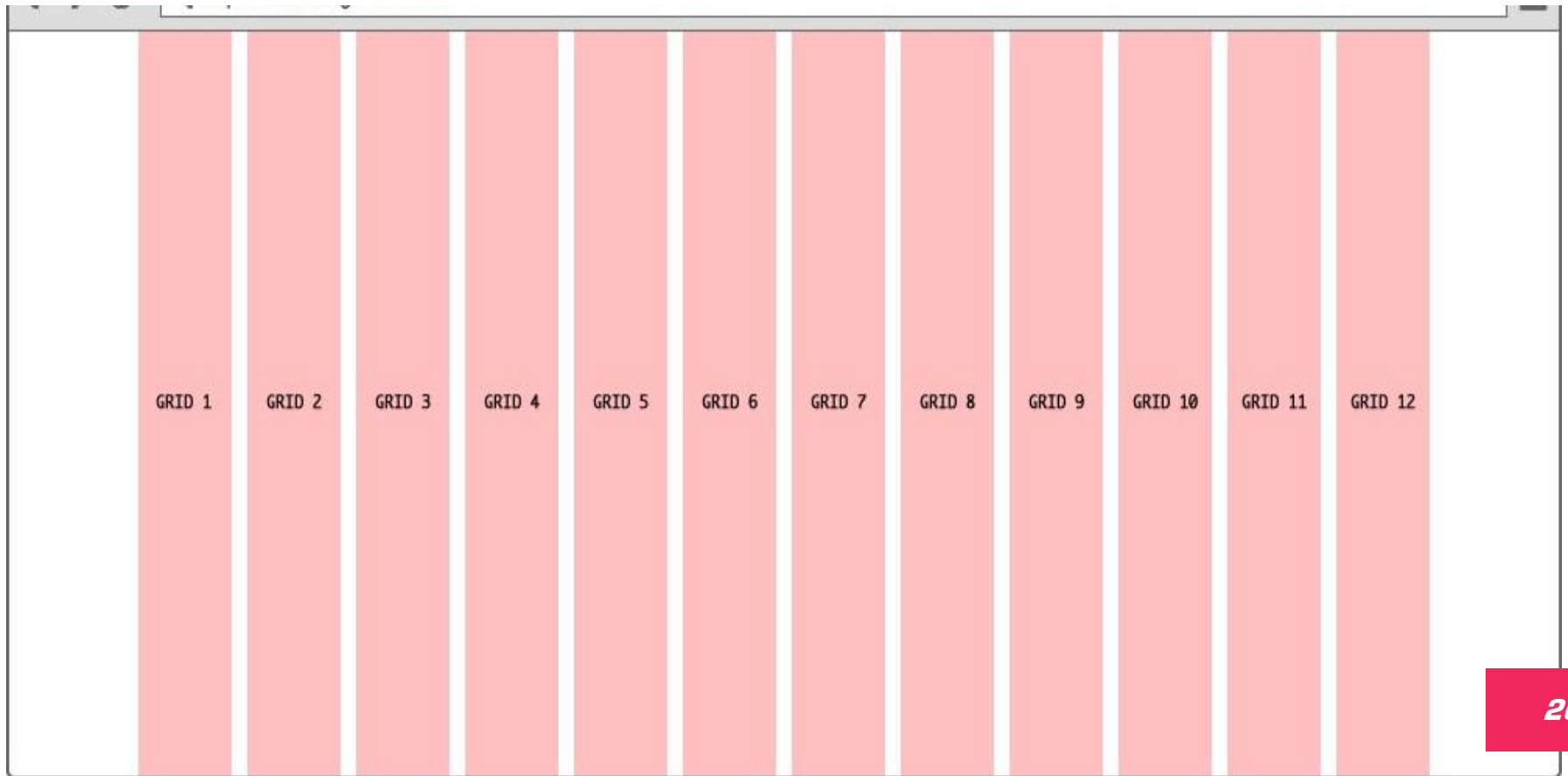
Essa é a tag mais importante, e é ela que possibilita o design responsivo e o mobile-first.

Todas essas “meta-tags” servem para qualquer site, e não apenas quando você usar o Bootstrap.

O sistema de grids

O uso efetivo dos grids é fundamental para um bom projeto com o Bootstrap e entender sua lógica é simples.

O sistema de grids possibilita a divisão em até 12 colunas de mesma largura:

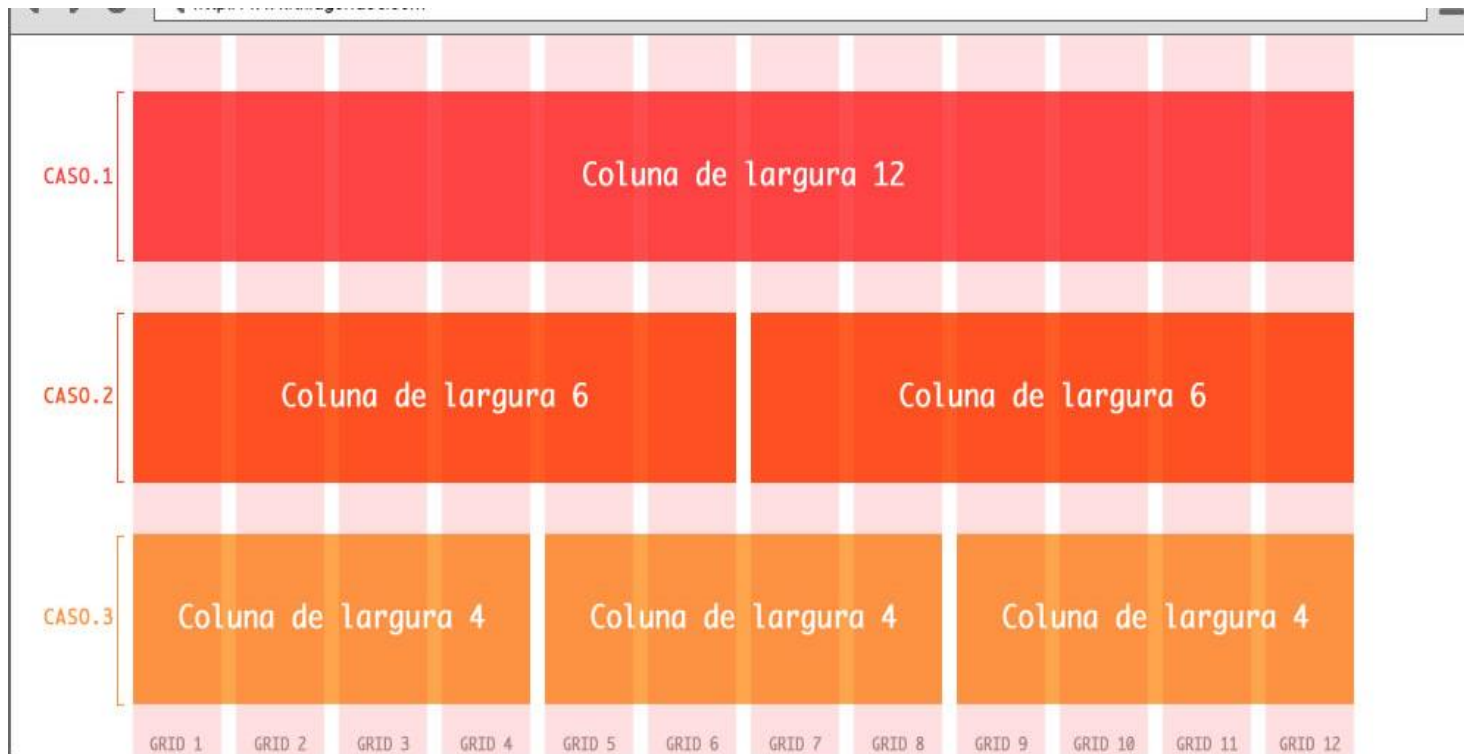


O sistema de grids

Se você não deseja dividir seu conteúdo, basta usar uma única coluna de largura 12 (Caso 1).

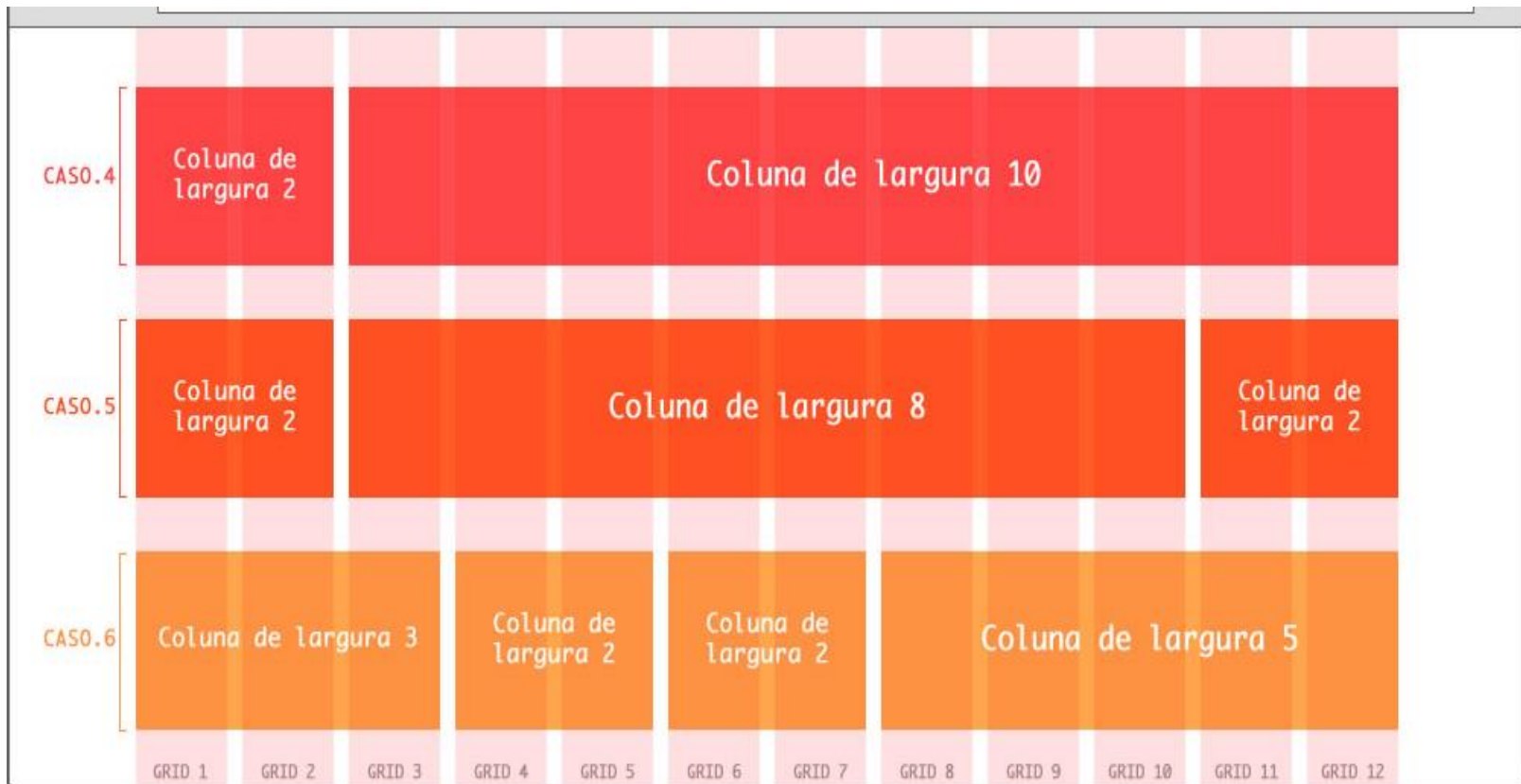
Se você deseja dividir seu conteúdo em 2 partes iguais, de mesma largura, basta criar 2 colunas de largura 6 cada uma (Caso 2).

Se você deseja dividir seu conteúdo em 4 partes iguais, de mesma largura, basta criar 4 colunas de largura 4 cada uma (Caso 3).



O sistema de grids

A mesma lógica se segue para qualquer divisão. Portanto se você deseja dividir seu conteúdo em 4 partes diferentes, utilizando larguras diferentes para cada coluna, basta criá-las, cada uma com sua largura específica, de modo que o resultado da soma das larguras seja sempre 12 (exemplos abaixo).



O sistema de grids

O uso de grids possibilita mudar o visual de um site ou sistema de maneira fácil e rápida, alterando apenas o valor da largura das colunas.

E o melhor vem agora: as grids são nativamente responsivas! Você pode definir grids diferentes para cada tipo de resolução. Esses comportamentos são definidos através das classes xs (dispositivos muito pequenos), sm (dispositivos pequenos), md (dispositivos médios) e lg (dispositivos grandes).



O sistema de grid do Bootstrap tem 4 classes:

col-xs-* (celulares) – até 767px

col-sm-* (tablets) – 768 à 991px

col-md-* (desktops) – 992 à 1199px

col-lg-* (larger desktops) - +1200px

Estrutura básica do sistema de grid do Bootstrap.

```
<div class="row">
  <div class="col-*-*"></div>
</div>
<div class="row">
  <div class="col-*-*"></div>
  <div class="col-*-*"></div>
  <div class="col-*-*"></div>
</div>
<div class="row">
  ...
</div>
```

Estas classes acima podem ser combinadas para criar layouts dinâmicos e flexíveis.

O sistema de grids

Inicialmente criamos a row(<div class="row">). Então adicionamos o número de colunas (tags com a class .col-*-* apropriada). Lembre-se dos números em .col-*-* deve ser sempre 12 para cada linha.

Abaixo temos alguns exemplos de layout do sistema de grid Bootstrap básico.

Três Colunas Iguais

.col-sm-4	.col-sm-4	.col-sm-4
-----------	-----------	-----------

```
<div class="row">
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
</div>
```

.col-sm-4	.col-sm-4	.col-sm-4
-----------	-----------	-----------

O sistema de grids

Duas Colunas Diferentes

.col-sm-4

.col-sm-8

```
<div class="row">  
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>  
  <div class="col-sm-8">.col-sm-8</div>  
</div>
```

.col-sm-4

.col-sm-8

O sistema de grids

Off-Setting de Colunas

Mova as colunas para a direita usando as classes:

- `.col-sm-offset- *`.
- `.col-md-offset- *`.
- `.col-lg-offset- *`.

Essas classes aumentam a margem esquerda de uma coluna por * colunas:

```
<div class="row">  
  <div class="col-sm-5 col-md-6 col-lg-8">.col-sm-5 .col-md-6 .col-lg-8</div>  
  <div class="col-sm-5 col-sm-offset-2 col-md-6 col-md-offset-0 col-lg-8 .col-lg-offset-0">  
    .col-sm-5 .col-sm-offset-2 .col-md-6 .col-md-offset-0 .col-lg-8 .col-lg-offset-0</div>  
</div>
```

`.col-sm-5 .col-md-6 .col-lg-8`

`.col-sm-5 .col-sm-offset-2 .col-md-6 .col-md-offset-0 .col-lg-8 .col-lg-offset-0`

Todos sabemos da importância dos formulários, com o Bootstrap podemos criar o form na horizontal ou vertical e controlar seus componentes filhos, para isso basta declararmos da seguinte maneira:

- labels e controles do form podemos adiciona-los á uma `<div class="form-group">`, utilizado para um espaçamento ideal.

Para os elementos textuais do form declare com a classe `.form-control`.

- input
- textarea
- select

Para criarmos o form precisamos declarar a classe para o tipo de formulário que vamos querer.

- Para forms verticais não precisamos declarar pois é o padrão.
- Para forms inline declaramos a classe `.form-inline`.
- Para forms horizontais declaramos a classe `.form-horizontal`.

Vertical Form (default)

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="email">Email address:</label>
    <input type="email" class="form-control" id="email">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="pwd">Password:</label>
    <input type="password" class="form-control" id="pwd">
  </div>
  <div class="checkbox">
    <label><input type="checkbox"> Remember me</label>
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-default">Submit</button>
</form>
```

Email address:

Password:

☐ Remember me

Submit

Inline Form

```
<form class="form-inline">
  <div class="form-group">
    <label for="email">Email address:</label>
    <input type="email" class="form-control" id="email">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="pwd">Password:</label>
    <input type="password" class="form-control" id="pwd">
  </div>
  <div class="checkbox">
    <label><input type="checkbox"> Remember me</label>
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-default">Submit</button>
</form>
```

Email: **Password:** ☐ Remember me

Caso seja necessário, você pode ocultar os labels utilizando a classe **.sr-only**. Isso indica ao framework que apenas os screen readers vão enxergar estes elementos.

```
<label class="sr-only" for="email">Email address:</label>
```

☐ Remember me

Horizontal Form

```
<form class="form-horizontal">
  <div class="form-group">
    <label class="control-label col-sm-2" for="email">Email:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="Enter email">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label class="control-label col-sm-2" for="pwd">Password:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
      <div class="checkbox">
        <label><input type="checkbox"> Remember me</label>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
      <button type="submit" class="btn btn-default">Submit</button>
    </div>
  </div>
</form>
```

Uma forma horizontal significa que os labels estão alinhados ao lado do input, na (horizontal) em telas grandes e médias. E em telas pequenas (767px e menores), ele se transformará em um form vertical (os labels são colocados em cima de cada input).

Regras adicionais para um form horizontal:

- Adicionar a classe `.control-label` para todos os `<label>` Para que tenham um comportamento correto.



The image shows a horizontal form layout. On the left, there are two labels: "Email:" and "Password:". To the right of "Email:" is a text input field with the placeholder text "Enter email". To the right of "Password:" is a text input field with the placeholder text "Enter password". Below the "Password:" label, there is a checkbox followed by the text "Remember me". At the bottom left of the form, there is a "Submit" button.

Tabelas Básico

A tabela básica do bootstrap **.table** possui algumas configurações simples mas nela já percebemos uma grande mudança na apresentação.

Ex:

```
<h1>Exemplo Tabela</h1>
<table class="table">
<thead>
<tr>
<th>Nome</th><th>Cargo</th><th>Email</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>João</td><td>Eletricista</td><td>joao@example.com</td>
</tr>
<tr>
<td>Maria</td><td>Secretaria</td><td>maria@example.com</td>
</tr>
<tr>
<td>Julia</td><td>Gerente</td><td>julia@example.com</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

Exemplo Tabela

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

Ainda podemos utilizar várias formatações que o BS nos oferece:

.table-striped - classe acrescenta zebra-listras em uma tabela:

Exemplo table-striped

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

.table-bordered - classe adiciona bordas em todos os lados da tabela e células:

Exemplo table-bordered

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

.table-hover - classe adiciona um efeito hover cinza nas linhas:

Exemplo table-hover

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

.table-condensed - classe faz a tabela mais compacta (altura):

Exemplo table-condensed

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

Tabelas

Classes contextuais - elas podem ser usadas para colorir, dar sentido, as linhas **tr** ou uma células **td** da tabela.

Classe	Significado	Exemplo
Default	Padrão	.default
Success	Sucesso	.success
Danger	Perigo	.danger
Info	Informação	.info
Warning	Alerta	.warning
Active	Ativo	.active

.table-responsive - classe cria um scroll horizontal quando corta o conteúdo:

```
<div class="table-responsive">
  <table class="table">
    /* Tabela */
  </table>
</div>
```

Exemplo table-responsive

Nome	Cargo	Email
João	Eletricista	joao@example.com
Maria	Secretaria	maria@example.com
Julia	Gerente	julia@example.com

O bootstrap oferece vários estilos de botões que podem ser usados em links `<a>`, botões `<button>` e botões de formulários

`<input type="submit">` e `<input type="reset">`



```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<button type="button" class="btn">Basic</button>
<button type="button" class="btn btn-default">Default</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<input type="submit" class="btn btn-warning" value="Warning" >
<input type="reset" class="btn btn-danger" value="Danger" >
<a class="btn btn-link">Link</a>
</div>
</div>
```

O bootstrap oferece vários estilos de botões que podem ser usados em links `<a>`, botões `<button>` e botões de formulários

`<input type="submit">` e `<input type="reset">`



```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<button type="button" class="btn">Basic</button>
<button type="button" class="btn btn-default">Default</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<input type="submit" class="btn btn-warning" value="Warning" >
<input type="reset" class="btn btn-danger" value="Danger" >
<a class="btn btn-link">Link</a>
</div>
</div>
```

Ele oferece 4 tamanhos de botão:



```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<button type="button" class="btn btn-success btn-lg">Grande</button>
<button type="button" class="btn btn-success btn-md">Medio</button>
<button type="button" class="btn btn-success btn-sm">Pequeno</button>
<button type="button" class="btn btn-success btn-xs">Extra Pequeno</button>
</div>
</div>
```

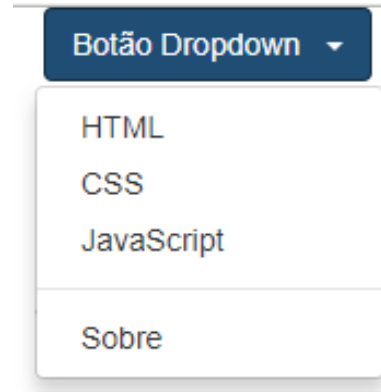
Podemos também dar o efeito block para o botão, ou seja, ele vai se preencher toda a extensão do container:

A single blue button with the text 'Button 1' is shown. It is a block-level element, meaning it takes up the full width of its container.

```
<div class="row">
<div class="col-md-8 col-md-offset-2">
<button type="button" class="btn btn-primary btn-block">Button 1</button>
</div>
</div>
```

Dropdown

É um botão que abre um menu, uma lista predefinida:



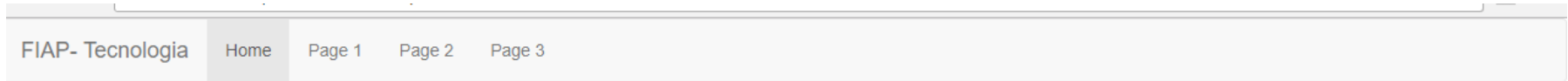
```
<div class="dropdown">
  <button class="btn btn-primary dropdown-toggle" type="button"
    data-toggle="dropdown">
    Botão Dropdown    <span class="caret"></span>
  </button>
```

```
<ul class="dropdown-menu">
  <li><a href="#">HTML</a></li>
  <li><a href="#">CSS</a></li>
  <li><a href="#">JavaScript</a></li>
  <li class="divider"></li>
  <li><a href="#">Sobre</a></li>
</ul>
</div>
```

Cria uma divisão no menu

Navigation Bars

As barras de Navegação são nossas barras de menu:



```
<nav class="navbar navbar-default">
<div class="container-fluid">
<div class="navbar-header">
<a class="navbar-brand" href="#">FIAP- Tecnologia</a>
</div>
<ul class="nav navbar-nav">
<li class="active"><a href="#">Home</a></li>
<li><a href="#">Page 1</a></li>
<li><a href="#">Page 2</a></li>
<li><a href="#">Page 3</a></li>
</ul>
</div>
</nav>

<div class="container">
<h3>FIAP - FUTURE-SE</h3>
<p>Primeiro Exemplo sobre NAVBAR</p>
</div>
```

Navigation Bars

Ele também oferece a opção **.navbar-inverse**, que inverte as cores da barra:



FIAP - FUTURE-SE

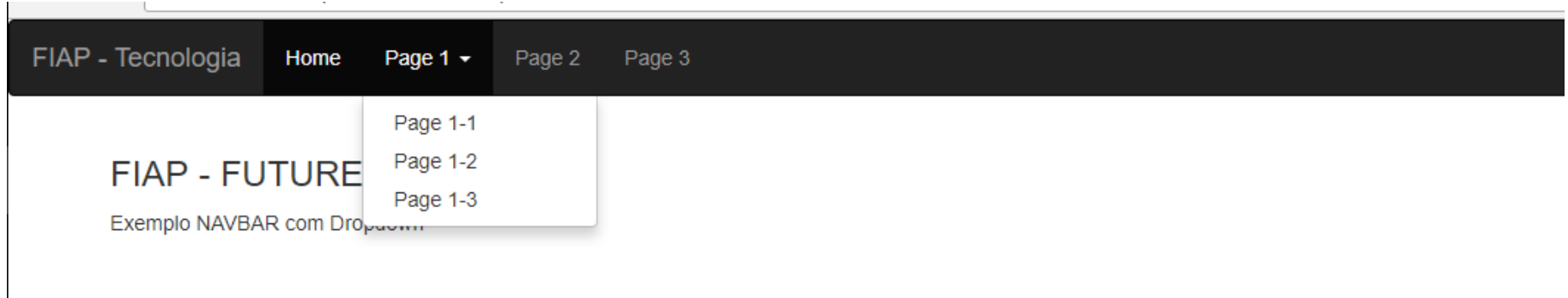
Primeiro Exemplo sobre NAVBAR

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
<div class="container-fluid">
<div class="navbar-header">
<a class="navbar-brand" href="#">FIAP- Tecnologia</a>
</div>
<ul class="nav navbar-nav">
<li class="active"><a href="#">Home</a></li>
<li><a href="#">Page 1</a></li>
<li><a href="#">Page 2</a></li>
<li><a href="#">Page 3</a></li>
</ul>
</div>
</nav>

<div class="container">
<h3>FIAP - FUTURE-SE</h3>
<p>Primeiro Exemplo sobre NAVBAR</p>
</div>
```

Navigation Bars

Podemos inserir opções de menu suspenso na nossa NAVBAR:



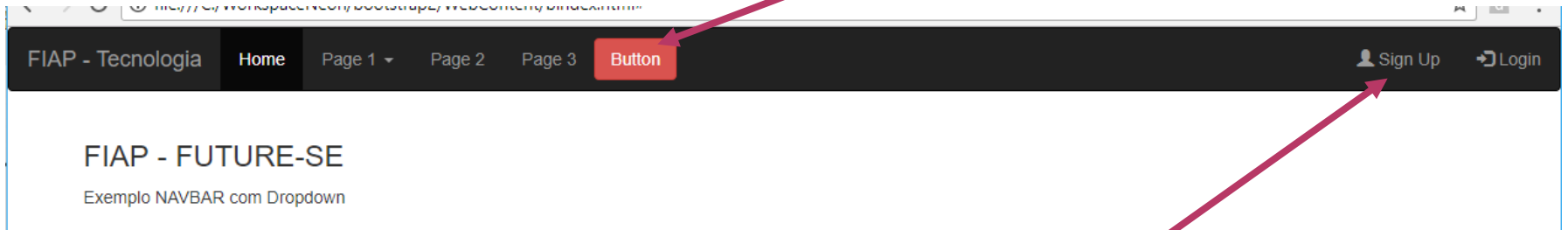
```
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container-fluid">
    <div class="navbar-header">
      <a class="navbar-brand" href="#">FIAP - Tecnologia</a>
    </div>
    <ul class="nav navbar-nav">
      <li class="active"><a href="#">Home</a></li>
      <li class="dropdown"><a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"
href="#">Page 1 <span class="caret"></span></a>
        <ul class="dropdown-menu">
          <li><a href="#">Page 1-1</a></li>
          <li><a href="#">Page 1-2</a></li>
          <li><a href="#">Page 1-3</a></li>
        </ul>
      </li>
      <li><a href="#">Page 2</a></li><li><a href="#">Page 3</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>

<div class="container">
  <h3>FIAP - FUTURE-SE</h3>
  <p>Exemplo NAVBAR com Dropdown</p>
</div>
```

Navigation Bars

Podemos inserir outras opções também, como botões, alinhar a direita e outros:

Botão inserido na barra



Itens alinhados a direita

Navigation Bars

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container-fluid">
    <div class="navbar-header">
      <a class="navbar-brand" href="#">FIAP - Tecnologia</a>
    </div>
    <ul class="nav navbar-nav">
      <li class="active"><a href="#">Home</a></li>
      <li class="dropdown"><a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">Page 1 <span
class="caret"></span></a>
        <ul class="dropdown-menu">
          <li><a href="#">Page 1-1</a></li>
          <li><a href="#">Page 1-2</a></li>
          <li><a href="#">Page 1-3</a></li>
        </ul>
      </li>
      <li><a href="#">Page 2</a></li>
      <li><a href="#">Page 3</a></li>
    </ul>
    <button class="btn btn-danger navbar-btn">Button</button>
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
      <li><a href="#"><span class="glyphicon glyphicon-user"></span> Sign Up</a></li>
      <li><a href="#"><span class="glyphicon glyphicon-log-in"></span> Login</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>

<div class="container">
  <h3>FIAP - FUTURE-SE</h3>
  <p>Exemplo NAVBAR com Dropdown</p>
</div>

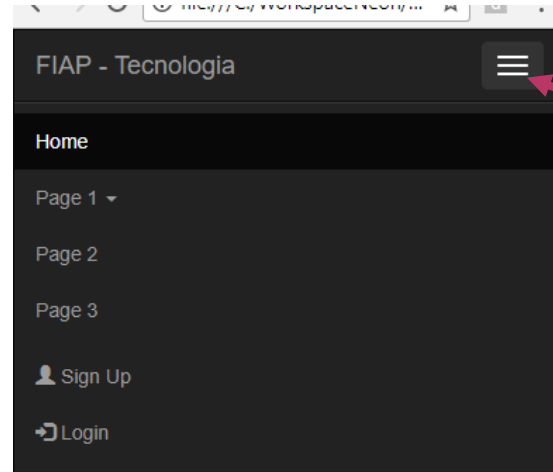
</body>
</html>
```

*Botão inserido na
barra*

*Itens alinhados a
direita*

Navigation Bars

Um dos recursos muito utilizados devido aos dispositivos móveis, é o Collapsing:



Botão que ativa o menu.

FIAP - Future-se

Exemplo de Menu Collapsing

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
<div class="container-fluid">
<div class="navbar-header">
<button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse"
data-target="#myNavbar">
<span class="icon-bar"></span> <span class="icon-bar"></span> <span
class="icon-bar"></span>
</button>
<a class="navbar-brand" href="#">FIAP - Tecnologia</a>
</div>
<div class="collapse navbar-collapse" id="myNavbar">
<ul class="nav navbar-nav">
<li class="active"><a href="#">Home</a></li>
<li class="dropdown"><a class="dropdown-toggle"
data-toggle="dropdown" href="#">Page 1 <span class="caret"></span></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#">Page 1-1</a></li>
<li><a href="#">Page 1-2</a></li>
<li><a href="#">Page 1-3</a></li>
</ul></li>
<li><a href="#">Page 2</a></li>
<li><a href="#">Page 3</a></li>
</ul>
```

Continua.....


```
<ul class="nav navbar-nav navbar-right">
<li><a href="#"><span class="glyphicon glyphicon-user"></span>
Sign Up</a></li>
<li><a href="#"><span class="glyphicon glyphicon-log-in"></span>
Login</a></li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>

<div class="container">
<h3>FIAP - Future-se</h3>
<p>Exemplo de Menu Collapising</p>
</div>
```

Como criar um Modal

O exemplo a seguir mostra como criar um modal básico:

```
<!-- Botão que carrega o modal -->
<button type="button" class="btn btn-info btn-lg" data-toggle="modal" data-
target="#myModal">Carregar Modal</button>

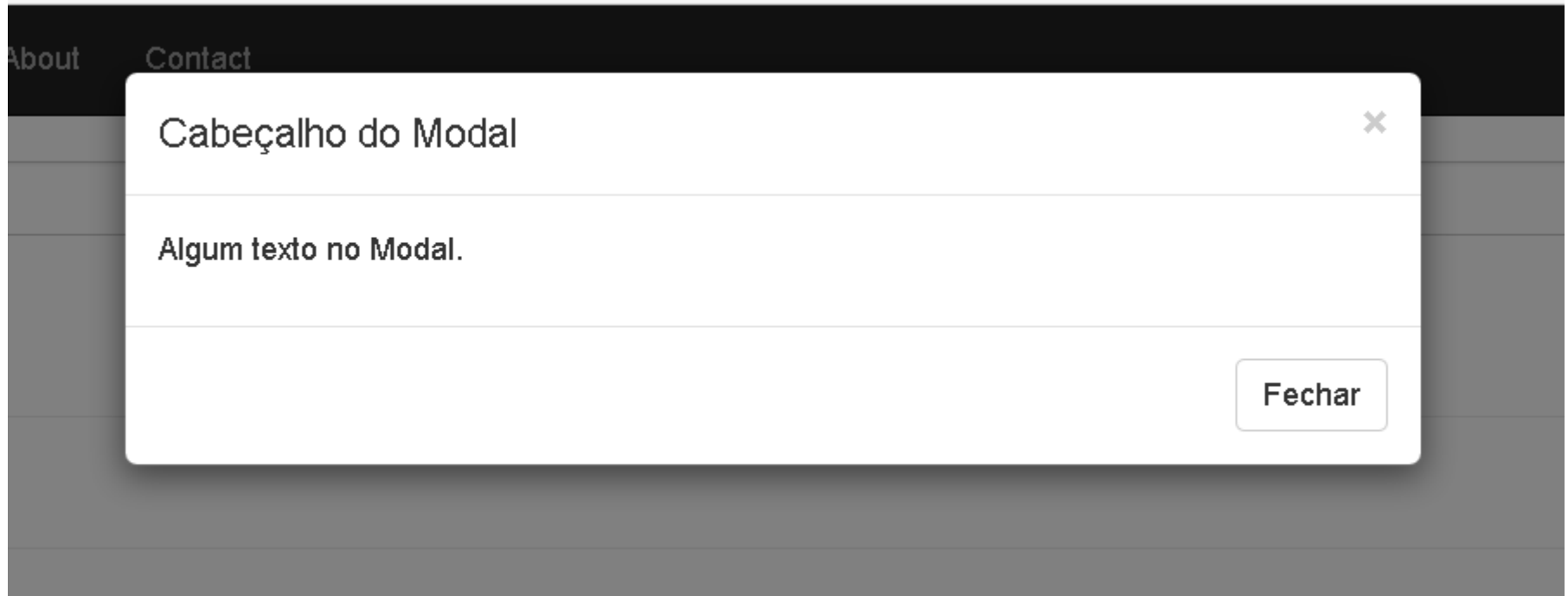
<!-- Modal -->
<div id="myModal" class="modal fade" role="dialog">
  <div class="modal-dialog">

    <!-- Conteúdo do Modal -->
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>
        <h4 class="modal-title">Cabeçalho do Modal</h4>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <p>Algum texto no Modal.</p>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">Fechar</button>
      </div>
    </div>

  </div>
</div>
<!-- Modal -->
```

O Plugin Modal

Resultado



O Plugin Modal Explicado:

O Botão:

Para ativar a janela modal, você precisa usar um botão ou um link.

Em seguida, inclua os dois atributos de dados: *

- `data-toggle="modal"` abre a janela do modal.
- `data-target="#myModal"` aponta para o id do modal.

O "Modal":

A `<div>` do modal deve ter um ID que seja o mesmo que o valor do atributo `data-target` usado para carregar o modal (`"myModal"`).

A classe `.modal` identifica o conteúdo da `<div>` como modal e traz o foco para ele.

A classe `.fade` adiciona um efeito de transição que desvanece o modal de dentro para fora. Remova essa classe se você não quiser esse efeito.

O atributo `role="dialog"` melhora a acessibilidade para pessoas que usam leitores de tela.

A classe `.modal-dialog` definem a largura e as margens adequadas para o modal.

O Plugin Modal Explicado:

O Conteúdo do Modal:

A `<div>` com `class="modal-content"` estiliza o modal (borda, background-color, etc.). Dentro desta `<div>`, adicione o cabeçalho, o corpo e o rodapé do modal.

A classe `.modal-header` é usada para definir o estilo para o cabeçalho do modal. O `<button>` dentro do cabeçalho possui um atributo `data-dismiss="modal"` que fecha o modal se você clicar nele. A classe `.close` classifica o botão de fechamento e a classe de `.modal-title` classifica o cabeçalho com uma altura de linha adequada.

A classe `.modal-body` é usada para definir o estilo para o corpo do modal. Adicione qualquer marcação HTML aqui; Parágrafos, imagens, vídeos, etc.

A classe `.modal-footer` é usada para definir o estilo para o rodapé do modal. Observe que esta área está alinhada corretamente por padrão.

O Tamanho do Modal:

Altere o tamanho do modal, adicionando a classe `.modal-sm` para small modals ou a classe `.modal-lg` para large modals.

Adicione a classe de tamanho ao elemento `<div>` com a classe `.modal-dialog`:

Como criar um Small Modal

O exemplo a seguir mostra como criar um small modal:

```
<h2>Small Modal</h2>
<!-- Botão que carrega o modal -->
<button type="button" class="btn btn-info btn-lg" data-toggle="modal" data-
target="#myModalSmall">Carrega o Small Modal</button>

<!-- Modal -->
<div class="modal fade" id="myModalSmall" role="dialog">
  <div class="modal-dialog modal-sm">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>
        <h4 class="modal-title">Cabeçalho do Modal</h4>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <p>Este é o Small Modal.</p>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">Fechar</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

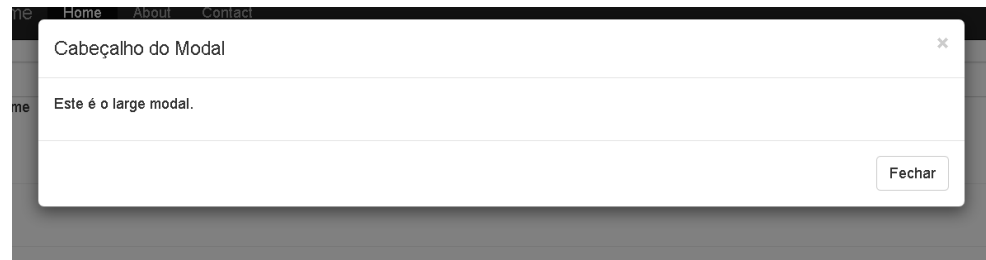


Como criar um Large Modal

O exemplo a seguir mostra como criar um large modal:

```
<h2>Large Modal</h2>
<!-- Botão que carrega o modal -->
<button type="button" class="btn btn-info btn-lg" data-toggle="modal" data-
target="#myModalLarge">Carrega Large Modal</button>

<!-- Modal -->
<div class="modal fade" id="myModalLarge" role="dialog">
  <div class="modal-dialog modal-lg">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>
        <h4 class="modal-title">Cabeçalho do Modal</h4>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <p>Este é o large modal.</p>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">Fechar</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

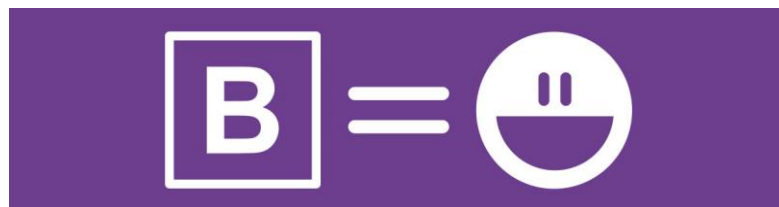


Conclusão

Altamente recomendado para desenvolvedores iniciantes com conhecimento básico em HTML e CSS, desenvolvedores avançados que buscam o aumento da produtividade (utilizando recursos como o sistema de grids) e programadores back-end, o Bootstrap possui recursos e componentes suficientes para desenvolver um site ou sistema web por completo.

Como já dito, há vantagens e desvantagens, indicações e contra-indicações de seu uso, assim como qualquer outro *framework*. O importante é entender seu funcionamento para saber o momento certo de usá-lo.

Por fim, uma coisa é inegável: **Bootstrap** aumenta sua produtividade de desenvolvimento, tornando fácil a criação e edição de páginas responsivas.



<http://getbootstrap.com.br/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.tutorialspoint.com/index.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=8sU-IVaQYgk>

<http://thiagonasc.com/desenvolvimento-web/desenvolvendo-com-bootstrap-3-um-framework-front-end-que-vale-a-pena>

<http://getbootstrap.com/examples/starter-template/>

Copyright © 2018 Prof. Rafael Matsuyama / Prof. Luís Carlos de S Silva

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).