

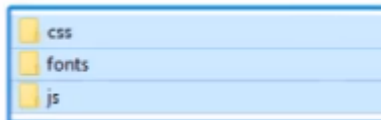


Desenvolvimento Web
Bootstrap - Fundamentos
Professor Dr. Vicente Paulo de Camargo

Bootstrap - Fundamentos

Página modelo

Crie uma pasta. Copie as pastas básicas do bootstrap para essa nova pasta:



Abra seu editor e crie o arquivo **main.js** dentro da pasta js com a seguinte estrutura:

```
$(function() {  
    //equivalente ao load da página  
});
```

Em seguida, crie o arquivo **estilo.css** na pasta css, com a seguinte estrutura:

```
/*css da aplicação */
```

Bootstrap - Fundamentos

Página modelo

Copie o arquivo index01.html do projeto anterior para a pasta do seu novo projeto
Renomeie esse arquivo como **aula01.html**, com a seguinte estrutura:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Bootstrap 3</title>
5
6     <!-- define a viewport -->
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
8
9     <!-- CSS Bootstrap -->
10    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
11
12    <!-- css da aplicação -->
13    <link href="css/estilo.css" rel="stylesheet">
14  </head>
15  <body>
16
17
18    <!-- Scripts da página -->
19    <script src="js/jquery-3.5.1.min.js"></script>
20    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
21    <script src="js/main.js"></script>
22  </body>
23 </html>
```

Esse é um exemplo de uma página modelo para se iniciar com a utilização do bootstrap, com um arquivo customizado de css (estilo.css) e um arquivo customizado para Javascript (main.js)

Mobile first

É a técnica que faz com que se deve pensar primeiro em dispositivos móveis para, depois, pensar nos outros dispositivos

Bootstrap - Fundamentos

Sistema de Grid

- É um recurso para que você possa construir um layout
- É uma forma de organizar os elementos HTML dentro de linhas e colunas
- Considere a janela do navegador como sendo uma tabela com linhas e colunas, onde se pode inserir linhas, uma abaixo da outra
- Cada linha pode ter até 12 colunas
- Mais de 12 colunas implicará na quebra da linha
- Há 04 classes CSS que permitem dividir as colunas
- Cada classe CSS corresponde a um tipo de dispositivo
- Deve-se criar uma **div com a classe container (div class="container")**
- Inserir linhas dentro da div container, cada linha corresponde a uma **div com a classe row (div class="row")**
- Cada linha deve ser dividida em 12 colunas

Bootstrap - Fundamentos

Sistema de Grid (cont.)

Como cada linha deve ser dividida em 12 colunas, então se deseja, por exemplo, um menu à esquerda e outro à direita, então deve-se dividir esses pedaços em 3

Essa divisão em pedaços se denomina **mescla** (ou seja, mesclar colunas)

Nesse exemplo, pode-se ter 3 colunas para os dois menus e 6 colunas para a parte central

Para criar essa estrutura, deve-se utilizar uma classe CSS específica, correspondente a cada tipo de dispositivo

Essas classes de dispositivos podem ser combinadas em uma única linha, estabelecendo responsividade

Bootstrap - Fundamentos

Sistema de Grid (cont.)

As classes são as seguintes:

.col-xs: extra small, extra pequena, para dispositivos com resolução menor que 750px

.col-sm: small, pequena, para dispositivos com resolução entre 750px e 970px

.col-md: medium, médio, para dispositivos com resolução entre 970px e 1170px

.col-lg: large, grande, para dispositivos com resolução acima de 1170px

Bootstrap - Fundamentos

Sistema de Grid (cont.)

Tabela das classes correspondentes às resoluções dos diversos dispositivos

Sistemas de grids - divisão de colunas em linhas.	Dispositivos muito pequenos Phones	Dispositivos Pequenos Tablets	Dispositivos Médio Desktops	Dispositivos muito grande PC/TV
Resolução	<750px	750px até 970px	970px até 1170px	> 1170px
Classe css	.col-xs-	.col-sm	.col-md-	.col-lg-
Exemplos das classe em divs	class="col-xs-4 col- xs-8"	class="col-sm-4 col-sm-4 col-sm- 4 "	class="col-md-6 col-md-6"	class="col-lg-12"
Nº de colunas	12			
A largura da coluna	Automático	~ 62px	~ 81px	~ 97px

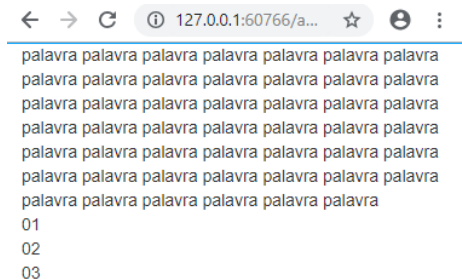
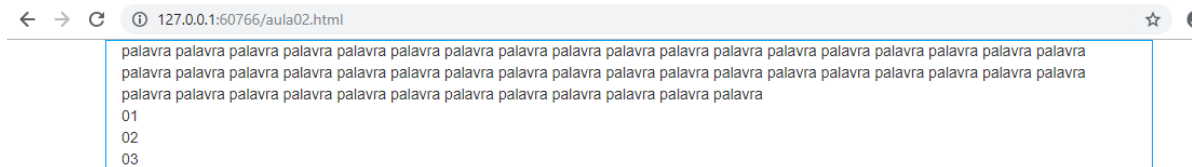
Fonte: devmedia.com.br

A blue-toned image of a globe with a grid overlay, set against a starry space background. The globe shows the continents of North and South America. The grid consists of thick, dark blue lines forming a rectangular pattern over the globe. The background is a deep blue space filled with numerous small white stars and a few larger, brighter stars with lens flare effects. The overall composition is vertical and has a futuristic, technological feel.

Abra seu editor com o arquivo aula01.html e salve esse arquivo como aula02.html
Altere o conteúdo dessa página para o indicado a seguir:

O elemento **container** é a estrutura mais básica do bootstrap

Execute a página aula02.html e redimensione o tamanho da janela do navegador
Diminua e depois aumente o tamanho da janela e observe o que ocorre
É o efeito denominado de **responsividade**



Bootstrap - Fundamentos

Um outro exemplo

Salve a pagina aula02.html como aula03.html

Em seguida, ajuste o conteúdo dessa nova página para o indicado a seguir:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Bootstrap 3</title>
5
6     <!-- define a viewport -->
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
8     <meta charset="utf-8">
9
10    <!-- CSS Bootstrap -->
11    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen">
12
13    <!-- css da aplicação -->
14    <link href="css/estilo.css" rel="stylesheet" media="screen">
15    <style rel="stylesheet" type="text/css">
16      .estilo{ background-color: lightblue; border: 1px solid;}
17    </style>
18  </head>
19  <body>
20
21    <div class="container">
22      <div class="row">
23        <div class="col-md-2 col-sm-6 estilo">logo da empresa </div>
24        <div class="col-md-10 col-sm-6 estilo">local do menu</div>
25      </div>
26      <div class="row">
27        <div class="col-md-6 col-sm-4 estilo">local para SLIDESHOW <br><br><br></div>
28        <div class="col-md-6 col-sm-8 estilo">local para BANNER <br><br><br></div>
29      </div>
30      <div class="row">
31        <div class="col-md-3 col-sm-4 estilo">parte esquerda<br><br><br><br><br></div>
32        <div class="col-md-6 col-sm-6 estilo">parte central<br><br><br><br><br></div>
33        <div class="col-md-3 col-sm-2 estilo">parte direita<br><br><br><br><br></div>
34      </div>
35      <div class="row">
36        <div class="col-md-12 estilo">local do rodapé</div>
37      </div>
38    </div>
39
40    <!-- Scripts da página -->
41    <script src="js/jquery-3.11.1.min.js"></script>
42    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
43    <script src="js/main.js"></script>
44  </body>
45 </html>
```


Bootstrap - Fundamentos

Um outro exemplo (cont.)

Resultado da página aula03.html sendo renderizada no navegador

ISENVOLVIMENTO%20WEB%20-%20MATERIAL%20-%202019%20-%201/BOOTSTRAP/projetos/aulas/aula03.html

logo da empresa	local do menu		
local para SLIDESHOW		local para BANNER	
parte esquerda	parte central		parte direita
local do rodapé			

Fonte: Devmedia.com.br (com ajustes)

Bootstrap - Fundamentos

FIM

