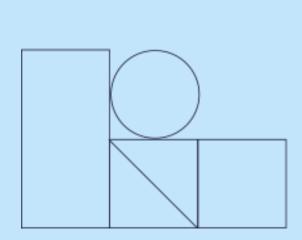
Desenvolvimento Web

Bootstrap





Índice	
Introdução	3
Características da Bootstrap 5	4
Vantagens	4
Desvantagens	4
Holamundo em Bootstrap	4
Adaptação do conteúdo à tela	5
Viewport virtual	5
Páginas responsive	6
Movile first	6
Contêineres	6
Sistema de grade Bootstrap	7
Alinhamento horizontal das grades	9
Componentes do Boostrap	9
Cores contextuais	10
Botões	10
Imagens	11
Esboço	11
Alinhamento	12
Tabelas	12
Cards	13
Formulários	14
Carousel	16
Os botões	16
Elementos incapacitantes	18
Depuração	18

Introdução

Bootstrap é um framework gratuito para o desenvolvimento da web.

Desenvolvido inicialmente em 2011 pelos engenheiros do Twitter.

A versão atual, Bootstrap 5, será lançada em maio de 2021. Ao contrário das versões anteriores, ele usa o JavaScript de baunilha, não o jQuery.

Ele inclui modelos HTML e CSS com fontes, formas, botões, caixas, tabelas, barras de navegação, carrosséis de imagens e muitos outros elementos.

Embora sua preferência seja a mobilidade em primeiro lugar, permite criar projetos que tenham boa aparência em múltiplos dispositivos (responsive design) Orientado para programadores, não para designers gráficos.

Características da Bootstrap 5

Vantagens

É fácil e rápido escrever páginas que parecem ótimas.

Ela se adapta a diferentes dispositivos (responsive design).

Ele proporciona um projeto consistente.

É compatível com os navegadores modernos.

É um software livre.

Desvantagens

Como uma ferramenta muito popular, as páginas web que não são personalizadas permanecem as mesmas que as de todos os outros.

Não é particularmente fácil personalizar os estilos.

Holamundo em Bootstrap

Para usar o Bootstrap você só precisa fazê-lo:

- Defina o viewport.
- Incluir um elemento link apontando para o Bootstrap CSS.
- Incluir um elemento de script apontando para o código JavaScript do Bootstrap.

```
<!doctype html>
<html lang="es-ES">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport"</pre>
content="width=device-width, initial-
scale=1">
  link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootst
rap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
    integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjD
brCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3" rel="stylesheet"
    crossorigin="anonymous">
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstr
ap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYs0g+OMhuP+I1RH
9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
crossorigin="anonymous">
    </script>
  <title>Holamundo en Bootstrap 5</title>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Holamundo en Bootstrap 5</h1>
  </div>
</body>
</html>
```

Adaptação do conteúdo à tela

Desde seu projeto original, um requisito importante para a web é que as páginas possam ser renderizadas em telas de qualquer tamanho. Com o advento dos smartphones, isto se tornou ainda mais necessário e mais complicado. Várias técnicas têm sido utilizadas ao longo dos anos para alcançar isto, cada vez melhor e melhor:

- Técnica inicial: Viewport. Barras de rolagem horizontais e verticais, recomposição de elementos no viewport.
- Primeiros smartphones Viewport virtual.
- Telefones celulares atuais Design responsivo baseado em grid.

Para projetar websites para dispositivos móveis, é importante ser claro sobre o que é o viewport e como ele se comporta.

O Viewport é a área visível de uma página da web. Em navegadores de mesa tradicionais, ele coincide com a janela do navegador.

Vamos assumir uma página web grande e complexa, tal como a primeira página de um jornal. A página não caberia na janela do navegador, o usuário usará as barras de scroll para mover o viewport sobre o documento. O redimensionamento da janela mudará o tamanho do viewport.

Redimensionamento do viewport reposiciona o texto e todos os elementos: as linhas são truncadas, as imagens são reposicionadas...etc.

Viewport é um retângulo que compõe um fragmento (talvez um completo) da página web para apresentálo ao usuário.

Viewport virtual

Com o advento dos navegadores nos telefones celulares, as mudanças no tamanho da tela são muito mais drásticas. As técnicas tradicionais ainda funcionam, mas proporcionam uma experiência de usuário muito insatisfatória.

A área visível de um telefone celular é muito pequena, compondo uma página da web tradicional nesse viewport é geralmente pouco atraente.

Além disso, em um navegador móvel não há barras de rolagem, elas ocupariam um espaço muito valioso. Nem janelas, elas seriam muito pequenas.

Para resolver este problema, surgiu o conceito de viewport virtual, maior do que o viewport comum (a tela).

Inicialmente introduzido pela Apple em seu navegador Safari no iOS, mais tarde tornou-se padrão.

A largura do viewport virtual é razoavelmente grande, por exemplo 980 pixels no navegador Safari para iPhone.

O navegador compõe a página nesta janela de viewport virtual, as barras de rolagem horizontais não são mais necessárias.

O usuário arrasta o viewport (a tela menor) sobre o viewport virtual para exibir uma área do documento ou outra. Ele também pode ser autorizado a aumentar e diminuir o zoom. O redimensionamento deste viewport já não faz com que a página seja recomposta.

Páginas responsive

Um site moderno com um mínimo de qualidade é entendido como sendo responsivo. Ou seja, a página se adaptará ao tamanho da tela (desktop, tablet, móvel, etc.), sem utilizar a barra de rolagem horizontal, o que é muito desconfortável. A barra de rolagem vertical ainda é utilizada.

O projeto responsivo como o conhecemos hoje é baseado no uso de uma grid. Em brasileiro, isto se traduz como caixa.

Um viewport virtual não é mais necessário nestas páginas, porque a página foi projetada para se adaptar ao viewport comum (a pequena tela).

Os mesmos 12 quadrados são apresentados de forma diferente em:

Um computador	XXXXXXXXXXX
Em uma Tablet	XXXXXX
	XXXXXX
Em um telefone	XXXX
celular	XXXX
	XXXX

Movile first

Com uma propriedade meta tag, podemos especificar a escala inicial do viewport.

Como as páginas de bootstrap são responsive, especificamos que o viewport virtual deve corresponder à largura da tela, ou seja, o viewport comum.

Em outras palavras: nenhum viewport virtual.

```
<meta name="viewport"
content="width=device-width, initial-
scale=1">
```

Também é possível desativar o zoom em dispositivos móveis com user-scalable=no

Os usuários só poderão fazer scroll e terão um visual e uma sensação nativa.

```
<meta name="viewport"
content="width=device-width, initial-
scale=1, maximum-scale=1, user-
scalable=no">
```

Contêineres

Para ser responsivo, todos os elementos do Bootstrap devem estar dentro de um elemento de contêiner.

Os contêineres não podem ser aninhados.

Devemos nos certificar de fechar cada contêiner corretamente. Se alguma fila for deixada de fora, suas colunas serão desalinhadas. E este erro não é detectado pelo W3C validator. Para um recipiente de tamanho fixo, usamos "container":

```
<div class="container">
...
</div>
```

```
<!doctype html>
<html lang="es-ES">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport"</pre>
content="width=device-width, initial-
scale=1">
  link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootst
rap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet"
    integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjD
brCEXSU1oBoqy12QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstr
ap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+I1RH
9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
    crossorigin="anonymous"></script>
  <title>Ejemplo de container.</title>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="col-x1-2 bg-primary</pre>
text-white">.col</div>
      <div class="col-xl-10 bg-dark</pre>
text-white">.col</div>
    </div>
    <div class="row">
```



Se você quiser um container com a largura total (do viewport), você tem que usar a expressão container-fluid:

```
<div class="container-fluid">
...
</div>
```

Sistema de grade Bootstrap

A tela é dividida em filas e colunas. A interseção entre uma linha e uma coluna é chamada de célula.

O conteúdo é colocado dentro de uma célula, e será sempre exibido dentro dessa célula. A largura de cada célula é medida em células.

Em cada fila há até 12 células, que o projetista decide como distribuir entre as células.

Quando a tela tem resolução suficiente, as células da mesma linha são exibidas uma ao lado da outra (layout normal). Quando a resolução diminui, as células que estavam originalmente na mesma fila são exibidas umas em cima das outras (layout empilhado).

Cada linha é um elemento HTML div com clase row. Note que usando a notação seletora CSS (onde o ponto significa clase), podemos chamá-lo de .row

Dentro da fila há elementos que neste assunto chamamos de células, que podem ser dos tipos .col-N, .col-sm-N, .col-md-N, .col-lg-N, .col-xl-N o .col-xxl-N

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

Estes 6 tipos de células dependem da largura do viewport (tela) no qual queremos que as células sejam exibidas em um arranjo normal, não empilhadas.

- .col-N: Telas muito pequenas, menos do que 576px.
- .col-sm-N: Pequenas telas de pelo menos 576px.
- .col-md-N: Telas médias de pelo menos 768px.
- .col-lg-N: Telas grandes de pelo menos 992px.
- .col-xl-N: Telas muito grandes de pelo menos 1200px.
- .col-xxl-N: Telas extra grandes de pelo menos 1400px.

Onde N é um número entre 1 e 12, indicando a largura de cada coluna. O total das colunas em cada linha pode somar até um máximo de 12. A borda entre cada um desses tamanhos é designada como breakpoint.

Columnas .col-xxl-N: Layout normal em telas extra grandes.

Empilhados em telas muito grandes, grandes, médias, pequenas ou muito pequenas.

- Columnas .col-xl-N:Layout normal em telas muito grandes ou extra grandes. Empilhados em telas grandes, médias, pequenas ou muito pequenas.
- Columnas .col-lg-N: Layout normal em displays grandes, muito grandes ou extra grandes.

Empilhamento em tamanhos médios, pequenos ou muito pequenos.

 Columnas .col-md-N: Layout normal em displays médios, grandes, muito grandes ou extra grandes.

Empilhamento: pequeno ou muito pequeno.

 Columnas .col-sm-N: Layout normal em displays pequenos, médios, grandes, muito grandes ou extra-grandes.

Empilhado em muito pequenos.

 Columnas .col-N: Arranjo normal em qualquer tela: muito pequena, pequena, média, média, grande, muito grande ou extra grande. Nunca empilhados.

Em outras palavras, cada tipo de coluna é exibido em sua disposição normal, ou seja, horizontalmente, se a exibição for do seu tipo ou de um tipo melhor. Caso contrário, as células são empilhadas verticalmente.

Isto parece um pouco complicado, mas com o seguinte exemplo, veremos que não é:

2 casillas xxl	8 casillas xed	2 casillas xxl
2 casillas xi	8 casiles vi	2 casillas xi
2 casillas Ig	8 casillas ly	2 casillas Ig
2 casillas md	8 casillas md	2 casillas md
2 casilles sm	8 casiles on	2 casillas sm
2 casillas col	8 casillas col	2 casillas col

Se reduzirmos gradualmente a largura, isto equivale a ter uma tela menor. Você verá que ao reduzir a

largura, as grades que estavam originalmente em um layout normal (horizontal) se empilharão (verticalmente):

	2 casillas xxl	
	8 casillas xxl	
	2 casillas xxl	
	2 casillas xl	
	8 casillas xl	
	2 casillas xl	
2 casillas lg	8 casillas lg	2 casillas lg
2 casillas md	8 casillas md	2 casillas md
2 casillas sm	8 casillas sm	2 casillas sm
2 casillas col	8 casillas col	2 casillas col

Alinhamento horizontal das grades

As células (que formarão colunas quando houver várias células à mesma distância do eixo vertical) podem ser alinhadas horizontalmente de várias maneiras, acrescentando à linha (a clase row div) as classes:

- justify-content-start
- justify-content-center
- justify-content-end
- justify-content-around
- justify-content-between
- justify-content-evenly

- O resultado da utilização das diferentes classes de alinhamento horizontal. Neste caso, com duas colunas de 3 células cada.
- O uso da classe de borda com a cor de borderprimary.

Alineación horizontal de las celdas				
justify-content-start	justify-content-start			
	justify-content-center	justify-content-cente	f	
		justify-content-end		justify-content-end
justify-content-arour	d		justify-content-aroun	d
justify-content-between				justify-content-between
justify-conter	nt-evenly	justify	y-content-evenly	

Componentes do Boostrap

Bootstrap vem com um conjunto de estilos (geralmente em formato de classe CSS) e componentes JavaScript.:

- btn
- table
- card
- carousel

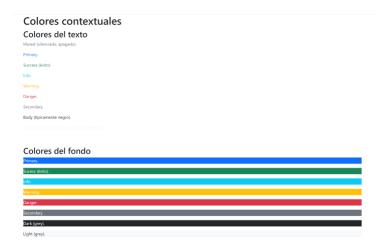
e outros responsive utilities.

Cores contextuais

A gama de cores do concreto será decidida no CSS. Aqui colocaremos classes com valor semântico.

Com algumas exceções, como light ou white, já que, ao escolher a cor do fundo, também pode ser necessário indicar a cor do texto (neste exemplo, o texto branco sobre fundo branco não é visível):

```
<h2>Colores del texto</h2>
Muted
(silenciado, apagado).
Primary.
Success
('exito).
Info.
Warning.
Danger.
secondary">Secondary.
Body (típicamente
negro).
Light grey .
White.
<h2>Colores del fondo</h2>
white">Primary.
Sucess
('exito)
Info.
white">Warning.
white">Danger.
white">Secondary.
Dark
(grey).
Light
(grey).
```



Botões

A classe btn do Bootstrap pode ser adicionada aos elementos HTML:

<button>, <input> e <a>

Eles têm um efeito hover: eles destacam um botão quando o mouse está pairando sobre ele.

```
<button type="button"</pre>
class="btn">Basic</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
primary">primary</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
secondary">secondary</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
success">success</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
info">info</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
warning">warning</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
danger">danger</putton>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
dark">dark</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
light">light</button>
  <button type="button" class="btn btn-</pre>
link">link</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
primary">btn-outline-primary</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
secondary">btn-outline-secondary</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
success">btn-outline-success</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
info">btn-outline-info</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
warning">btn-outline-warning</button>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
danger">btn-outline-danger</putton>
  <button type="button" class="btn btn-outline-</pre>
dark">btn-outline-dark</putton>
  <button type="button" class="btn btn-outline-light</pre>
text-dark">btn-outline-light</button>
```

Com o atributo disabled (atributo, não classe), o botão é desativado.

<button type="button" class="btn btnprimary" disabled> disabled Primary
 </button>



Imagens

Para modificar a aparência de uma imagem, Bootstrap nos permite acrescentar classes ao elemento

Esboço

rounded: Cantos arredondados

rounded-circle: Circular

img-thumbnail: Miniatura (flange branca)

Alinhamento

float-start: Esquerda

float-end: Direita

mx-auto d-block: centrada

fluid: Todo o espaço disponível





Tabelas

Para formatar um elemento , o Bootstrap 5 nos oferece as classes:

.table, .table-bordered, .table-hover, .table-dark y .table-striped

Tablas	
table	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-striped	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-bordered	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-hover	
Resalta la fila por donde pasa el ratón	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-dark	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-dark table-striped	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey
table table-dark table-hover	
Resalta la fila por donde pasa el ratón	
Baraja española	Baraja francesa
Sota	Sota
Caballo	Reina
Rey	Rey

Eles podem receber uma cor de fundo contextual, acrescentando as classes que já conhecemos:

.bg-primary, .bg-success, .bg-info, .bg-warning, .bg-danger, .bg-secondary, .bg-dark y .bg-light

```
<div class="card" style="width:400px">
    <div class="card-header">
    <h4 class="card-title">Gato
Panchi</h4>
    </div>
    <div class="card-body">
    <img src="images/gato.jpg"</pre>
alt="Fotograf´ıa de un gato llamado
Panchi" width="300" class="mx-auto d-
block">
    </div>
    <div class="card-footer">
    <a href="#" class="btn btn-primary</pre>
float-end">M´as informaci´on</a>
    </div>
  </div>
```

Cards

Um cartão (card) é uma caixa redonda dividida em cabeçalho, corpo e rodapé.

É útil para agrupar outros elementos, como botões, formulários, imagens... etc.

Sucessor dos panels antigos nas versões anteriores do Bootstrap.



Formulários

O bootstrap inclui aulas para melhorar a aparência e a usabilidade dos formulários:

- O uso de <label> é necessário, não é válido para escrever texto HTML para identificar os elementos do formulário.
- Os diferentes elementos de uma forma aparecem um abaixo do outro. Se os quisermos um ao lado do outro, usaremos as linhas e colunas da grade.
- Ao <label> adicionamos class="form-label"
- Para os elementos da entrada de texto, <input> e
 <textarea> adicionamos class="form-control"
- Para os <checkbox> os colocamos em um <div> ao qual acrescentamos class="form-check"
- Para osos <input type="radio"> <input type="checkbox"> adicionamos class="formcheck-input"

```
<!doctype html>
<html lang="es-ES">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport"</pre>
content="width=device-width, initial-
scale=1">
  link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootst
rap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet"
    integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjD
brCEXSU1oBoqy12QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstr
ap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH
9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
    crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<title>Formularios en Bootstrap
5.</title>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Formularios en Bootstrap 5</h1>
    <form action="/action page.html">
      <div class="form-group">
        <label for="usuario" class="form-</pre>
label"> Nombre de usuario:</label>
        <input type="text" id="usuario"</pre>
class="form-control" name="usuario">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="contrasenya"</pre>
class="form-label"> Contraseña:</label>
        <input type="password"</pre>
name="contrasenya" id="contrasenya"
class="form-control">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="pais" class="form-</pre>
label">País</label>
        <input type="text" name="pais"</pre>
id="pais" value="España" class="form-
control"><br><br>
      </div>
      <input type="submit">
    </form>
    <hr>>
    <form>
      <input type="radio" name="os"</pre>
value="Linux" class="form-check-input"
checked>Linux<br>
      <input type="radio" name="os"</pre>
value="MacOS" class="form-check-
input">MacOS<br>
```

```
<input type="radio" name="os"</pre>
value="Windows" class="form-check-
input">Windows<br>
      <input type="radio" name="os"</pre>
value="other" class="form-check-
input">Otro<br>
      <br>
      <div class="form-check">
        <input type="checkbox"</pre>
name="terminos" value="si" class="form-
check-input">He leido los términos y
        condiciones<br>
        <input type="checkbox"</pre>
name="publicidad" value="si" class="form-
check-input">Deseo recibir comunicaciones
        comerciales<br>
      </div>
      <br>
      <input type="submit">
    </form>
    <hr>>
    <form class="form">
      <fieldset>
        <legend>
          Datos personales
        </legend>
        <div class="form-group">
          <label for="favcolor"</pre>
class="form-label">Elija un
color:</label>
          <br>
          <input type="color"</pre>
name="favcolor" id="favcolor">
        </div>
        <div class="form-group">
          <label for="nacimiento"</pre>
class="form-label"> Fecha de
nacimiento:</label>
          <input type="date"</pre>
name="nacimiento" id="nacimiento">
        </div>
        <div class="form-group">
```

```
<label for="nacimiento-hora"</pre>
class="form-label">Fecha y hora de
nacimiento:</label>
           <input type="datetime-local"</pre>
name="nacimiento-hora" id="nacimiento-
hora">
        </div>
        <div class="form-group">
          <label for="email" class="form-</pre>
label"> E-mail:</label>
          <input type="email"</pre>
name="email" id="email" class="form-
control">
        </div>
        <div class="form-group">
          <label for="numero"</pre>
class="form-label"> Indica un número del
1 al 10:</label>
          <input type="number"</pre>
name="numero" min="1" max="10"
id="numero" class="form-control">
        </div>
        <input type="submit">
      </fieldset>
    </form>
    <br>
    <hr>>
    <form class="form">
      <div class="form-group">
        <label for="departamento"</pre>
class="form-label">Indique el
departamento:</label>
        <select name="departamento"</pre>
id="departamento">
          <option
value="Comercial">Comercial</option>
          <option</pre>
value="Técnico">Técnico</option>
          <option
value="Webmaster">Webmaster</option>
        </select>
      </div>
```

<pre><div class="form-group"></div></pre>
<pre><label class="form-</pre></td></tr><tr><td><pre>label" for="mensaje">Mensaje:</label></pre>
<textarea <="" name="mensaje" td=""></tr><tr><td>id="mensaje" rows="10" cols="30"</td></tr><tr><td>class="form-control">Escriba</td></tr><tr><td>aquí su mensaje.</textarea>
<pre><input type="submit"/></pre>



Carousel

O componente carousel exibe fotografias que rolam horizontalmente, como um slideshow. Você pode adicionar legendas ou qualquer outro texto a eles.

O elemento de nível superior do carousel é um div com as classes carousel e slide. Ele tem um atributo de id cujo valor será referenciado pelos botões que ele contém:

```
<div id="carrusel01" class="carousel
slide" data-bs-ride="carousel">
```

O .slide .carousel conterá três divs:

.carousel-indicators: Os pontos ou pequenas linhas representando cada uma das fotos. Um div de classe carousel-indicators

.carousel-inner: Um div de classe carousel-inner com as imagens.

Cada imagem é um carousel-item, que contém a imagem e um carousel-caption. É recomendado que todas as imagens tenham a mesma relação altura/largura.

Os botões

```
rap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet"
    integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjD
brCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstr
ap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+I1RH
9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
    crossorigin="anonymous"></script>
  <title>Carrusel en Bootstrap5 .</title>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div id="carrusel01" class="carousel</pre>
slide" data-bs-ride="carousel">
      <!-- Indicators -->
      <div class="carousel-indicators">
        <button type="button" data-bs-</pre>
target="#carrusel01" data-bs-slide-to="0"
class="active"></button>
        <button type="button" data-bs-</pre>
target="#carrusel01" data-bs-slide-
to="1"></button>
        <button type="button" data-bs-</pre>
target="#carrusel01" data-bs-slide-
to="2"></button>
        <button type="button" data-bs-</pre>
target="#carrusel01" data-bs-slide-
to="3"></button>
      </div>
      <!-- Fotos -->
      <div class="carousel-inner">
        <div class="carousel-item
active">
          <img
src="images/ensalada_reloj.jpg"
alt="Ensalada reloj" class="d-block w-
100">
          <div class="carousel-caption">
            <h3>Ensalada reloj</h3>
          </div>
```

```
</div>
        <div class="carousel-item">
          <img
src="images/esparragos_manzana.jpg"
alt="Esparragos con manzana" class="d-
block w-100">
          <div class="carousel-caption">
            <h3>Espárragos con
manzana</h3>
          </div>
        </div>
        <div class="carousel-item">
          <img
src="images/ensalada_centollo.jpg"
alt="Ensala de centollo" class="d-block
w-100">
          <div class="carousel-caption">
            <h3>Ensalada de centollo</h3>
          </div>
        </div>
        <div class="carousel-item">
src="images/sushi_suelto.jpg" alt="Sushi
suelto" class="d-block w-100">
          <div class="carousel-caption">
            <h3>Sushi suelto</h3>
          </div>
        </div>
      </div>
      <!-- Botones izquierda y derecha --
      <button class="carousel-control-</pre>
prev" type="button" data-bs-
target="#carrusel01" data-bs-
slide="prev">
        <span class="carousel-control-</pre>
prev-icon"></span>
      </button>
      <button class="carousel-control-</pre>
next" type="button" data-bs-
target="#carrusel01" data-bs-
slide="next">
        <span class="carousel-control-</pre>
next-icon"></span>
      </button>
    </div>
```

```
</div>
</body>
</html>
```



Elementos incapacitantes

Como vimos, muitos elementos do bootstrap apoiam a classe disabled para indicar que eles têm uma aparência gráfica diferente, desabilitada.

Mas isto na verdade não os desabilita. Para desativar um elemento completamente, usamos o atributo disabled.

<button type="button" class="btn btnlg" disabled>Botón</button>
 <input type="text" name="lname"
disabled>

Depuração

Se a página não se parece com a que estamos procurando:

- Devemos nos certificar de que todos os elementos estejam dentro de um contêiner.
 Normalmente devemos usar apenas um para a página.
- Use o W3C validator. Ele detectará elementos não fechados (mas não elementos fechados no lugar errado).
- Verifique se a estrutura de div está correta, se não fechamos muito cedo ou muito tarde. Um bom editor nos ajudará com isso, mostrando o código em níveis.
- Se utilizarmos o Bootstrap, não acrescente regras de CSS diretamente. A menos que estejamos seguros do que estamos fazendo.