



TECNOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO PARA WEB II

CAMADAS DE DESENVOLVIMENTO

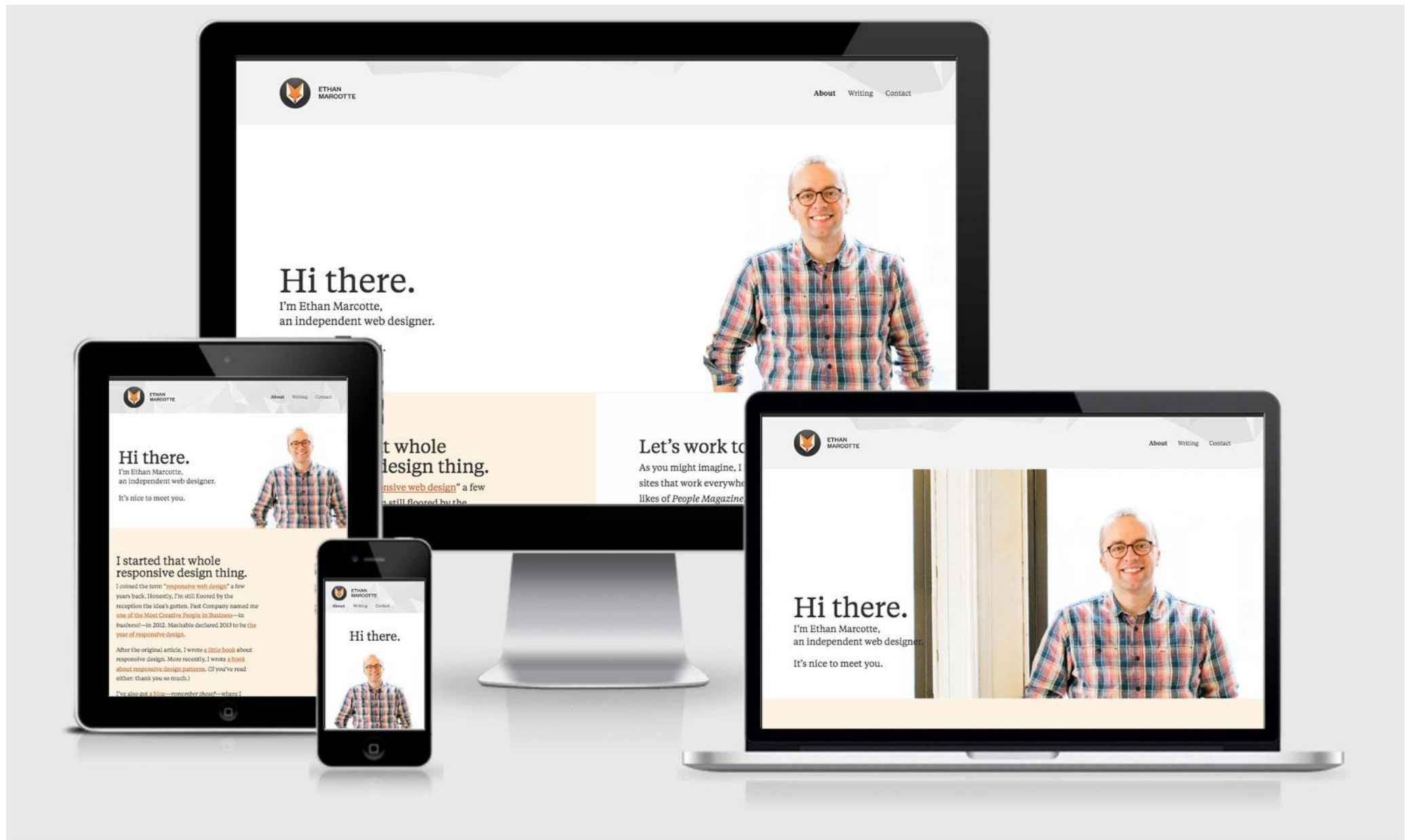
Além das três “linguagens” básicas (HTML, CSS e JavaScript), incluímos mais uma.





DESIGN RESPONSIVO





2010 -> Ethan Marcotte

“Responsive Web Design”



<http://www.alistapart.com/articles/responsive-web-design/>



DESIGN RESPONSIVO

Não significa simplesmente adaptação do layout ao tamanho da tela

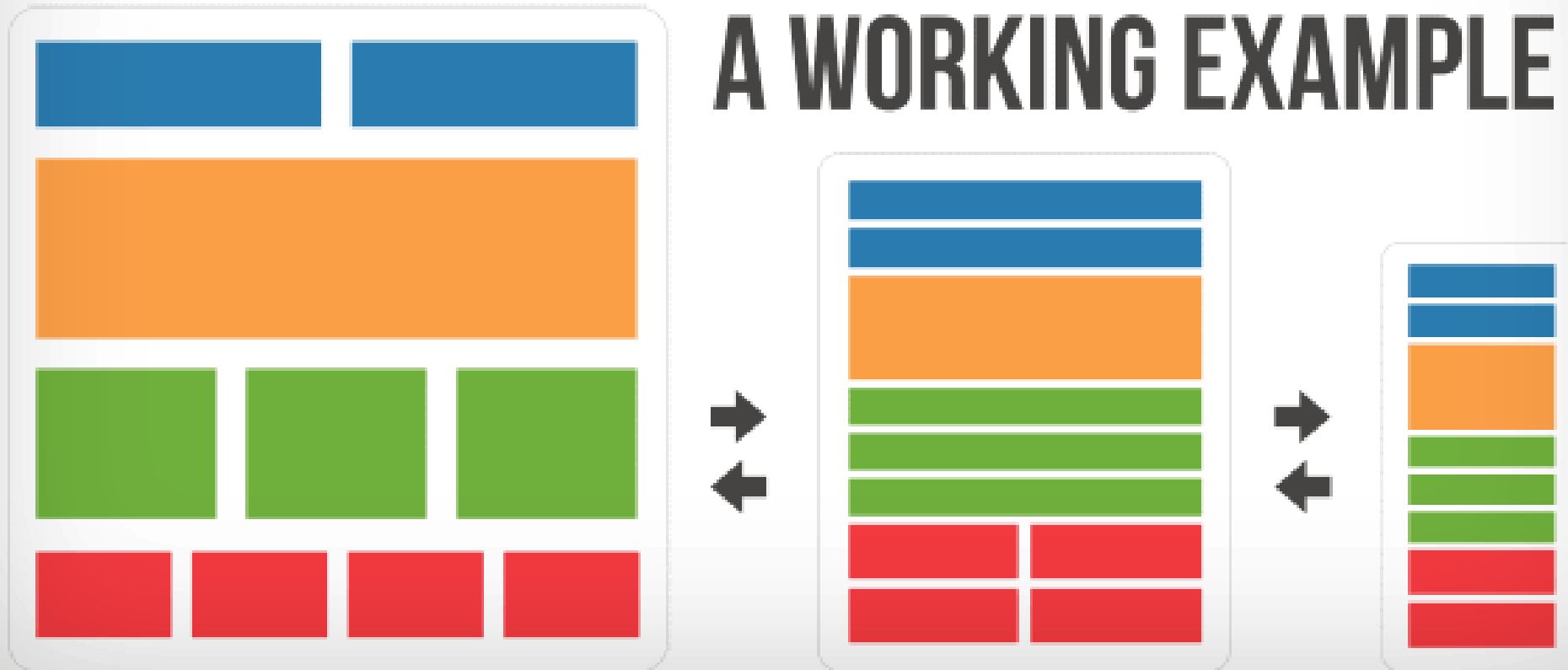
O design deve “responder” às características do dispositivo

Responder = movimentar-se expandindo e contraindo



RESPONSIVE WEB DESIGN

A WORKING EXAMPLE



INGREDIENTES DO RWD

É aquele cujas medidas CSS são definidas em unidades relativas (% , *em* , *rem*)

São capazes de contrair ou expandir suas dimensões ou ter suas dimensões alteradas por scripts em função do dispositivo

Grid ou layout fluído

Imagens e mídias flexíveis

Media queries

É uma tecnologia CSS que permite a utilização de folhas de estilos baseadas em determinadas características do dispositivo



RESOLUÇÃO


Muito mais importante que o tamanho físico da tela



mydevice.io : web devices capabi x +

mydevice.io

mydevice.io

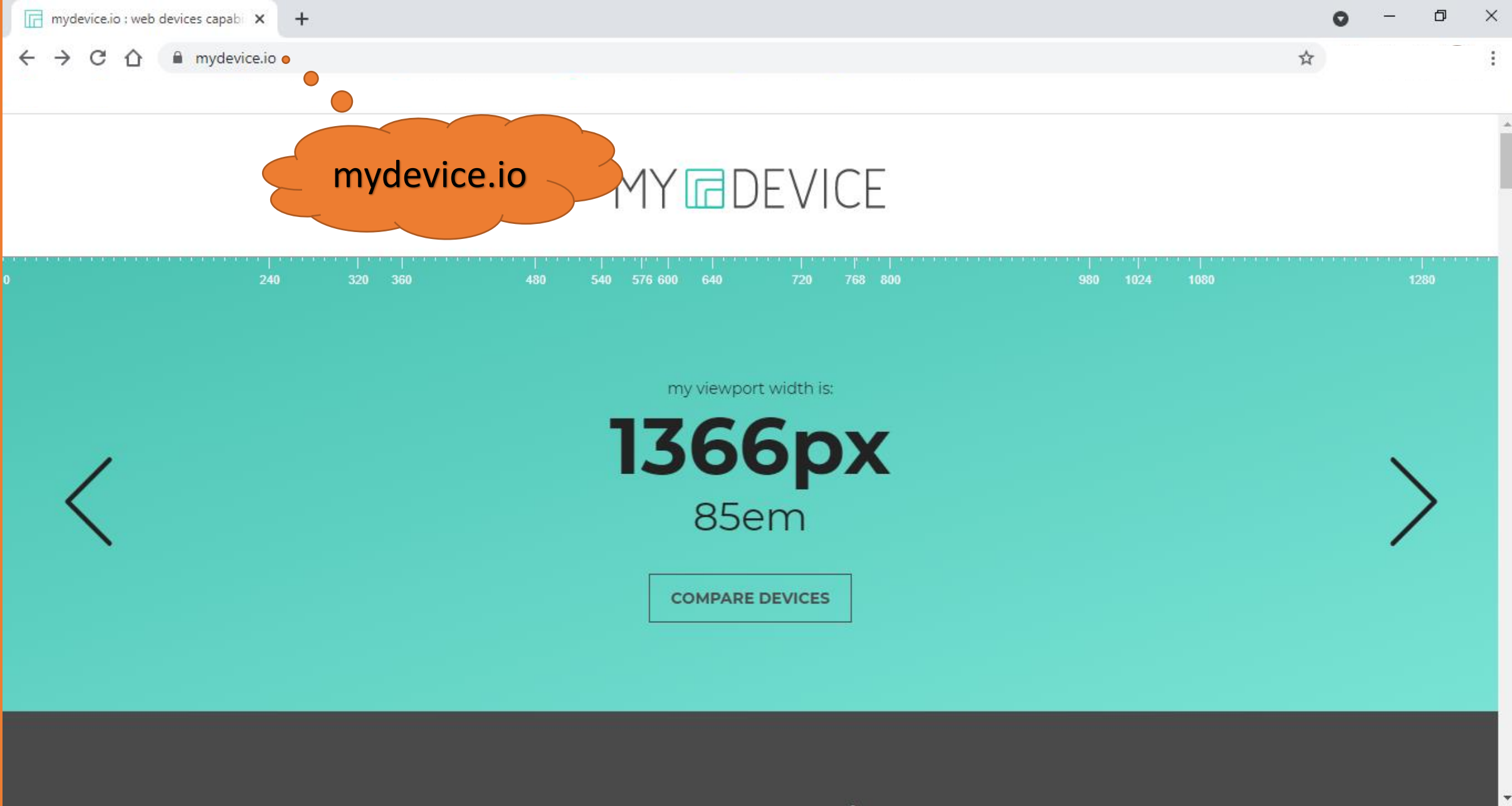
MY  DEVICE

my viewport width is:

1366px

85em

COMPARE DEVICES



Compare devices

Mobile devices, in Responsive Web Design, relate to a core value which is the value of CSS width or ("device-width"), in CSS Device Independent Pixels, which depends both of the browser and user zoom settings.

Choose your weapon :

SMARTPHONES

TABLETS

OTHER DEVICES

name	phys. width	phys. height	CSS width	CSS height	pixel ratio	phys. ppi	CSS ppi
Apple iPhone 12 Pro Max	1284	2778	428	926	3	458	288
Apple iPhone 12, 12 Pro	1170	2532	390	844	3	460	288
Apple iPhone 11 Pro Max, XS Max	1242	2688	414	896	3	458	288
Apple iPhone 11, XR	828	1792	414	896	2	326	192
Apple iPhone X, XS, 11 Pro	1125	2436	375	812	3	458	288
Apple iPhone 7, iPhone 8	750	1334	375	667	2	326	192
Apple iPhone 6+, 6S+, 7+, 8+	1080	1920	414	736	3	401	288
Apple iPhone 6, 6S, SE2	750	1334	375	667	2	326	192



BOOTSTRAP



O QUE É BOOTSTRAP?

O Bootstrap nada mais é que um **Framework Front End** utilizados por milhares de desenvolvedores web pelo mundo.

A partir dele, muitas etapas do desenvolvimentos web se tornam mais rápidas e dinâmicas, pois já trazem consigo diversos elementos prontos e estilizados.

Criado em 2010 por Mark Otto e Jacob Thornton para ser uma ferramenta interna do Twitter.



FRAMEWORK! O QUE É?

A melhor definição para framework é a de ser uma ferramenta que auxilia o programador a trabalhar com determinada linguagem.

Eles entregam determinadas funcionalidades pré-prontas, bastando ao desenvolvedor adaptar àquilo ao seu programa.



OS 5 MAIS

1. Foundation
2. Bootstrap
3. Meteor.js
4. Materialize
5. Angular.js



O QUE FAZ O BOOTSTRAP?

Define

tipografia,

formulários,

botões,

tabelas,

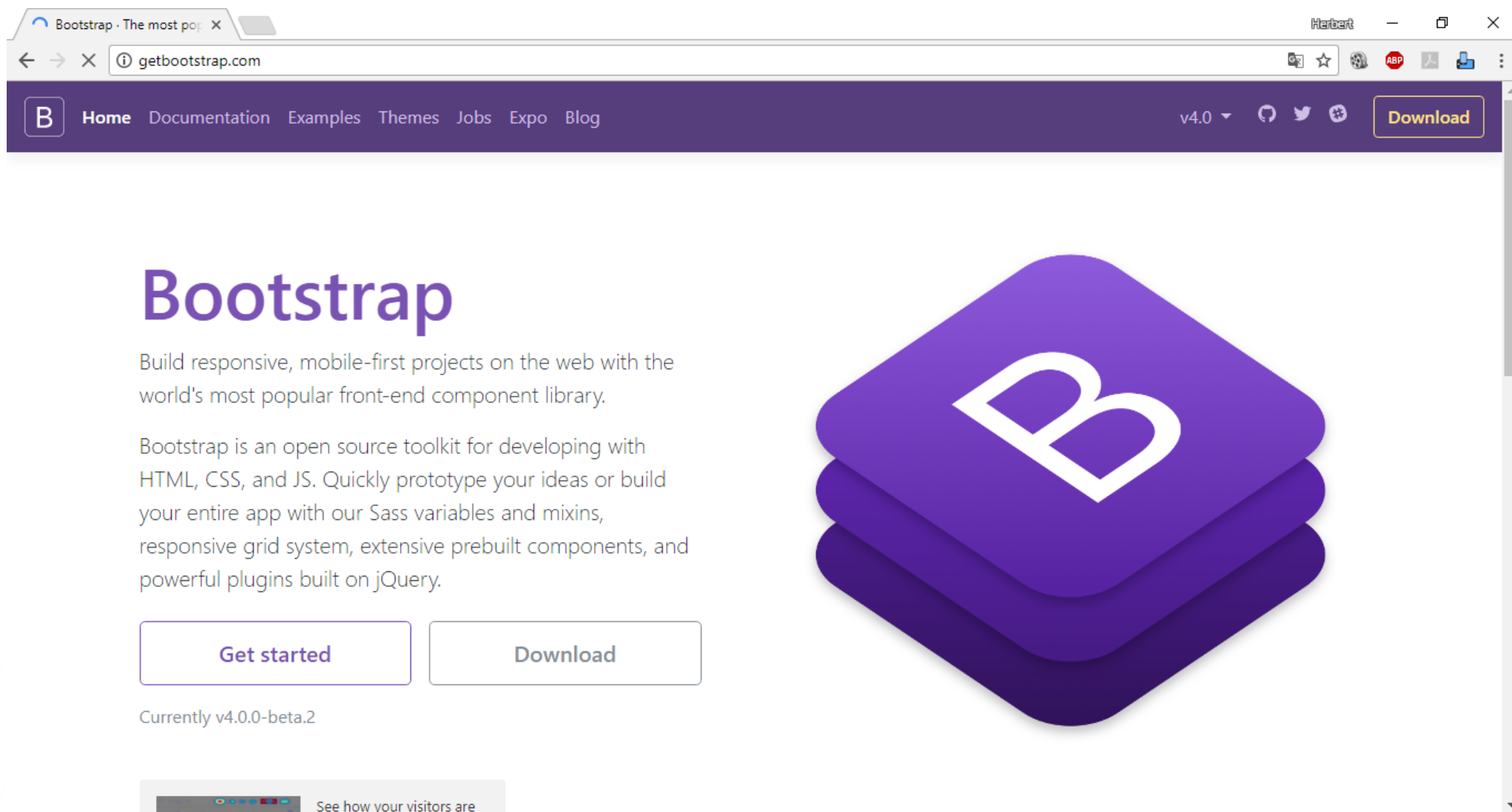
layouts,

navegação,

elementos de **interface de usuário** e outras coisas mais.

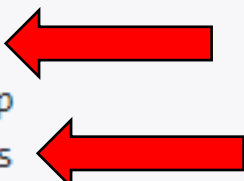


OBTENDO O BOOTSTRAP



ESTRUTURA

```
bootstrap/  
├── css/  
│   ├── bootstrap.css  
│   ├── bootstrap.css.map  
│   ├── bootstrap.min.css  
│   ├── bootstrap.min.css.map  
│   ├── bootstrap-grid.css  
│   ├── bootstrap-grid.css.map  
│   ├── bootstrap-grid.min.css  
│   ├── bootstrap-grid.min.css.map  
│   ├── bootstrap-reboot.css  
│   ├── bootstrap-reboot.css.map  
│   ├── bootstrap-reboot.min.css  
│   └── bootstrap-reboot.min.css.map  
└── js/  
    ├── bootstrap.bundle.js  
    ├── bootstrap.bundle.min.js  
    ├── bootstrap.js  
    └── bootstrap.min.js
```



JQUERY

jQuery é uma biblioteca JavaScript desenvolvida para simplificar os scripts que interagem com o HTML.




jQuery

Herbert

Seguro | https://jquery.com


PluginsContributeEventsSupportjQuery Foundation



write less, do more.


DownloadAPI DocumentationBlogPluginsBrowser Support

Search




Lightweight Footprint

Only 32kB minified and gzipped. Can also be included as an AMD module




CSS3 Compliant

Supports CSS3 selectors to find elements as well as in style property manipulation



Cross-Browser

Chrome, Edge, Firefox, IE, Safari, Android, iOS, and more



Download jQuery
v3.2.1

The 1.x and 2.x branches no longer receive patches.

[View Source on GitHub →](#)
[How jQuery Works →](#)

What is jQuery?

jQuery is a fast, small, and feature-rich JavaScript library. It makes things like HTML document traversal and manipulation, event handling, animation, and Ajax much simpler with an easy-to-use API that works across a multitude of browsers. With a combination of versatility and extensibility, jQuery has changed the way that millions of people write JavaScript.

Corporate Members

Resources

- [jQuery Core API Documentation](#)
- [jQuery Learning Center](#)
- [jQuery Blog](#)
- [Contribute to jQuery](#)
- [About the jQuery Foundation](#)

Download jQuery | jQuery x

← → ↻ Seguro | https://jquery.com/download/

Herbert

Plugins Contribute Events Support jQuery Foundation

jQuery

write less, do more.

Download API Documentation Blog Plugins Browser Support

Search

Downloading jQuery

Compressed and uncompressed copies of jQuery files are available. The uncompressed file is best used during development or debugging; the compressed file saves bandwidth and improves performance in production. You can also download a [sourcemap file](#) for use when debugging with a compressed file. The map file is *not* required for users to run jQuery, it just improves the developer's debugger experience. As of jQuery 1.11.0/2.1.0 the `/** sourceMappingURL` comment is **not included** in the compressed file.

To locally download these files, right-click the link and select "Save as..." from the menu.

jQuery

For help when upgrading jQuery, please see the [upgrade guide](#) most relevant to your version. We also recommend using the [jQuery Migrate plugin](#).

[Download the compressed, production jQuery 3.2.1](#)

[Download the uncompressed, development jQuery 3.2.1](#)

[Download the map file for jQuery 3.2.1](#)

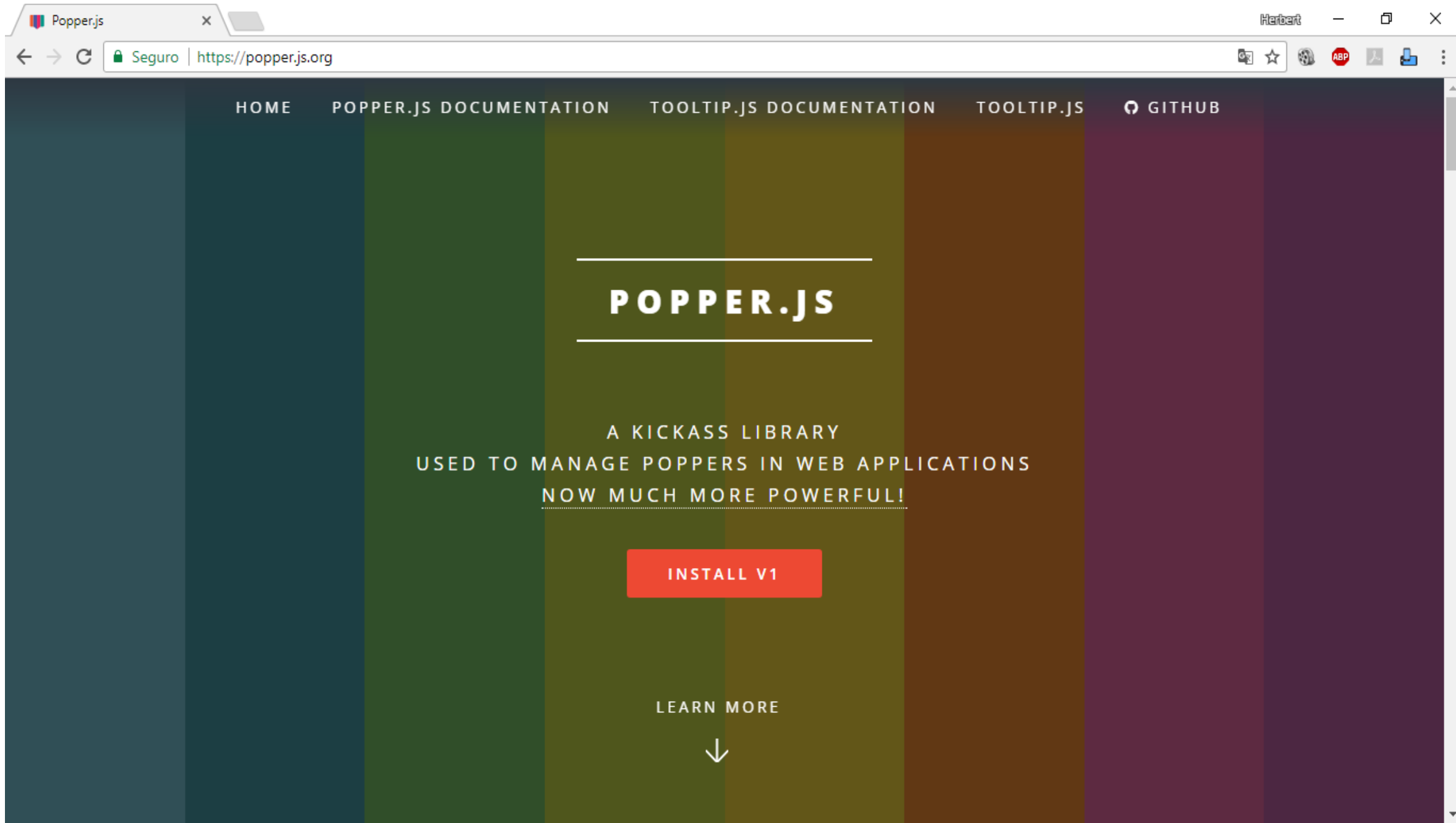
You can also use the slim version:

[Download the compressed, production jQuery 3.2.1 slim build](#)

POPPER

Popper é uma biblioteca JavaScript desenvolvida para melhorar as funcionalidades do Bootstrap.





GRID SYSTEM

Bootstrap funciona com um sistema de *grids* (grades) para posicionar os elementos na página.

Esse mecanismo funciona como **uma espécie de tabela abstrata**, e é responsivo (*responsive*), orientado a dispositivos móveis (*mobile first*) e se ajusta de acordo com a tela (*fluid*), quando ela muda de tamanho ou de orientação.



1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2	2	2	2	2	2
---	---	---	---	---	---

3	3	3	3
---	---	---	---

4	4	4
---	---	---

6	6
---	---

12



A Rocket Industry projeta, fabrica e lança foguetes e naves espaciais avançados



Fluid

On/Off

CONTAINER

No Bootstrap, existe o conceito de container.

O container é uma *div*, que garante que o seu layout vai ficar alinhado na página, e com margens para as laterais. Ele também centraliza o conteúdo na tela do browser.



Dependendo do dispositivo e da orientação tela, o seu container pode ficar com o tamanho de acordo com a tabela

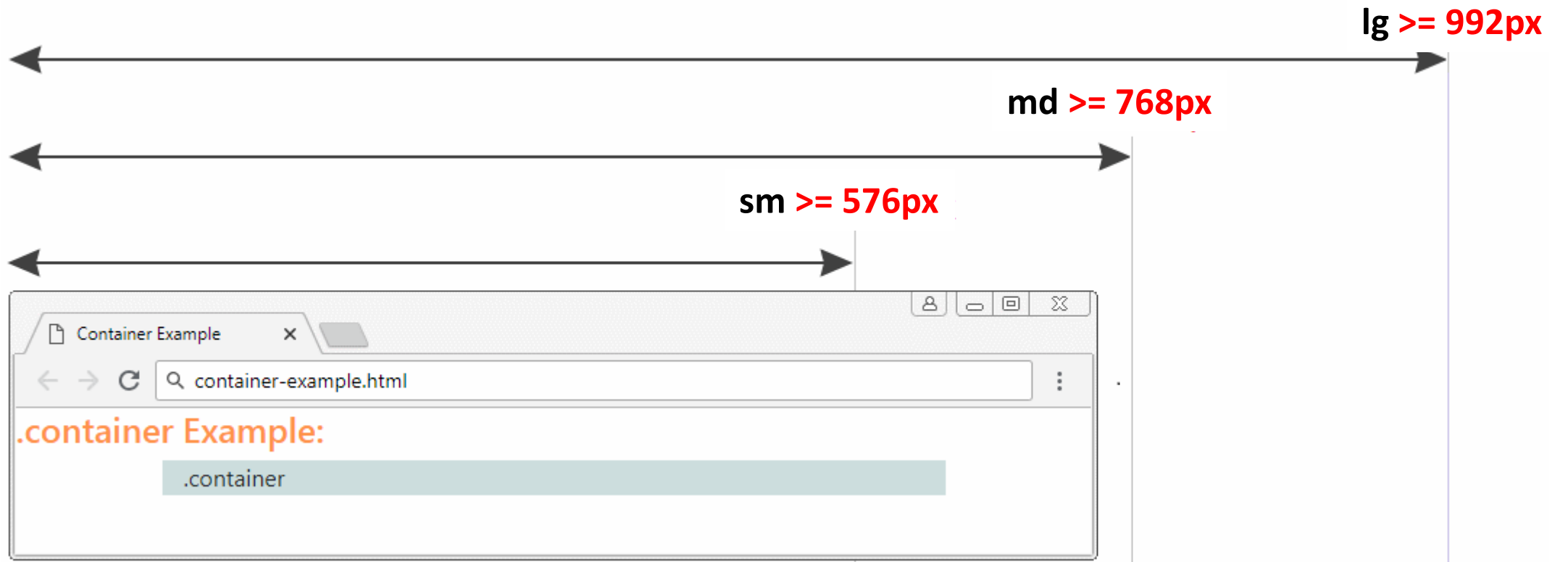
Celulares (portrait) < 576px (extra small)	Celulares (landscape) min 576px (small)	Tablets min 768px (medium)	Desktops min 992px (large)	Telas Grandes min 1200px (extra large)
Automática	Largura máxima de 540px	Largura máxima de 720px	Largura máxima de 960px	Largura máxima de 1140px

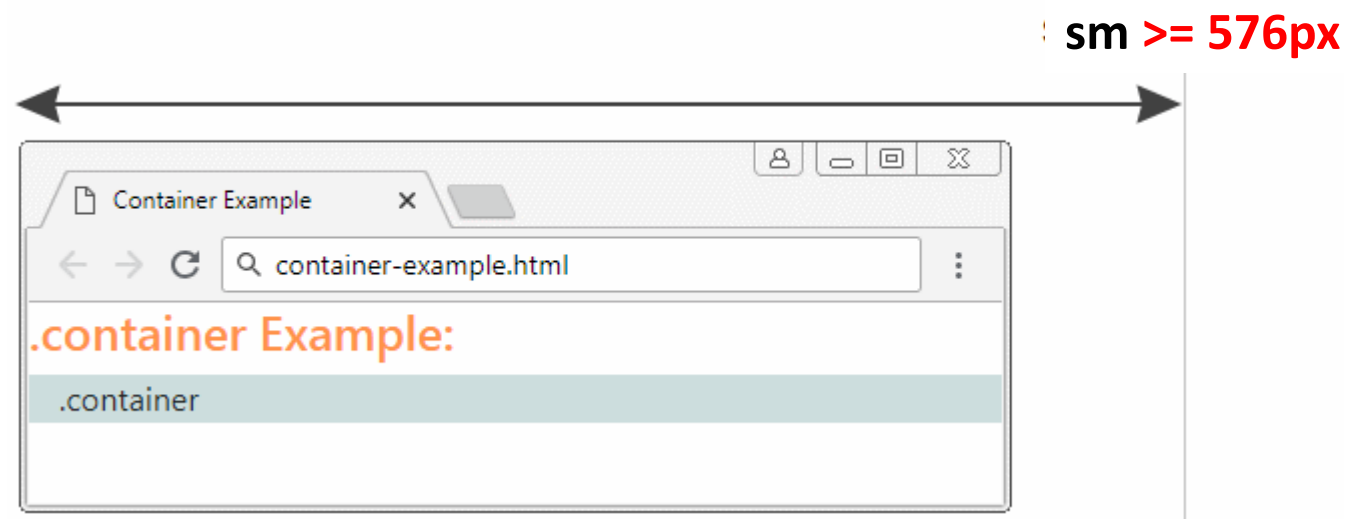
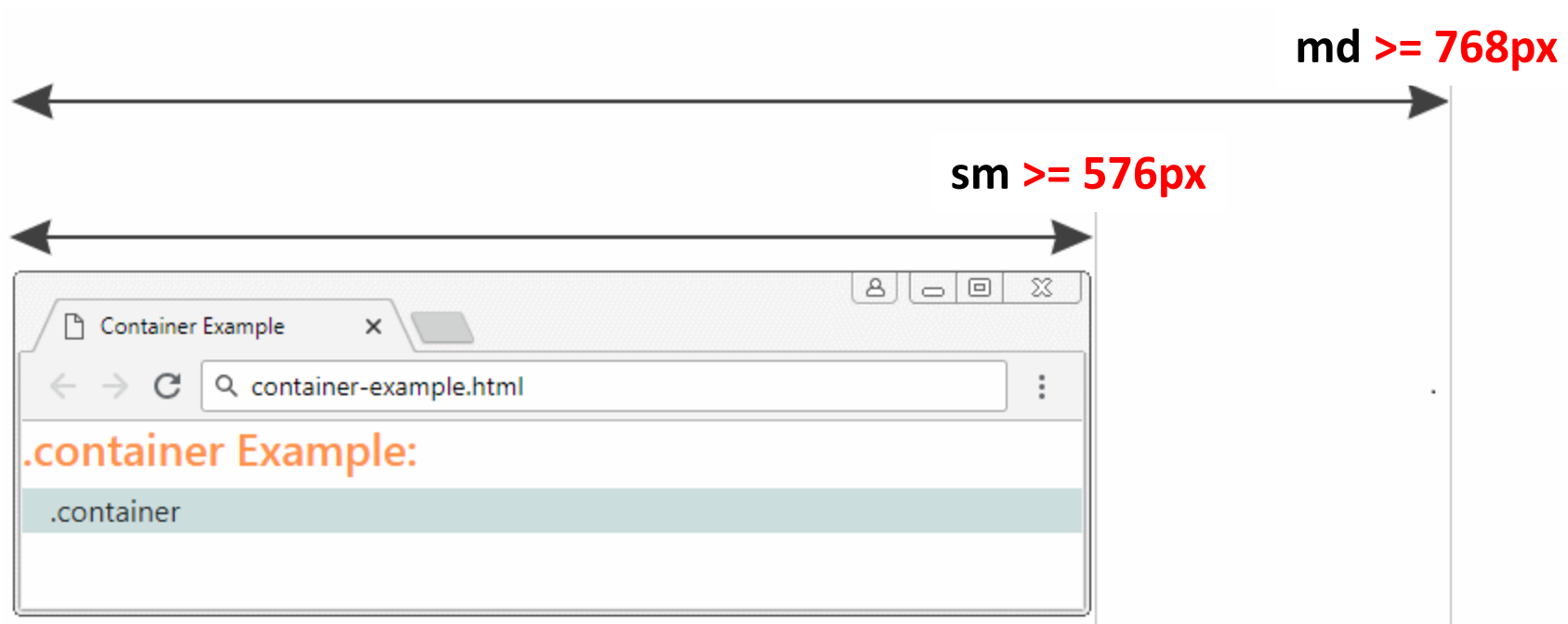


Para criar um container com largura fixa, e ajustada ao tamanho da tela, você pode criar uma div com a classe ***.container***.

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



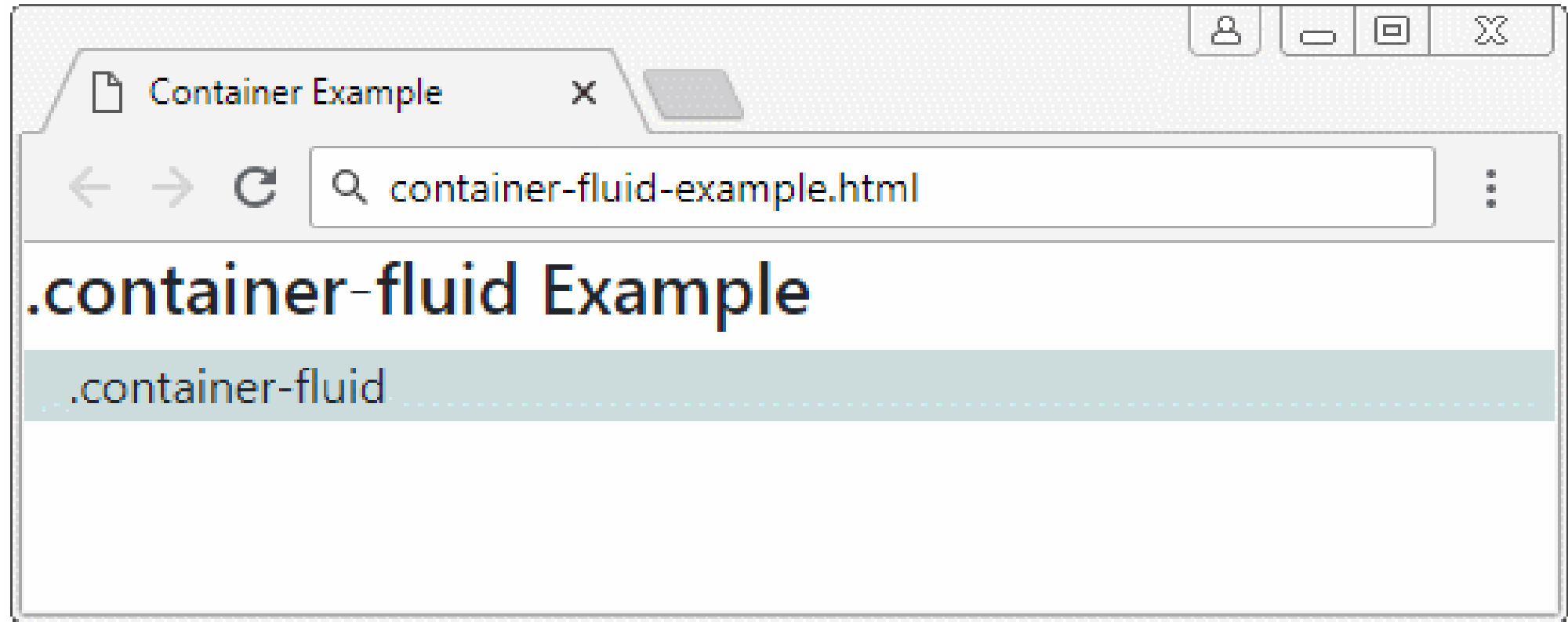




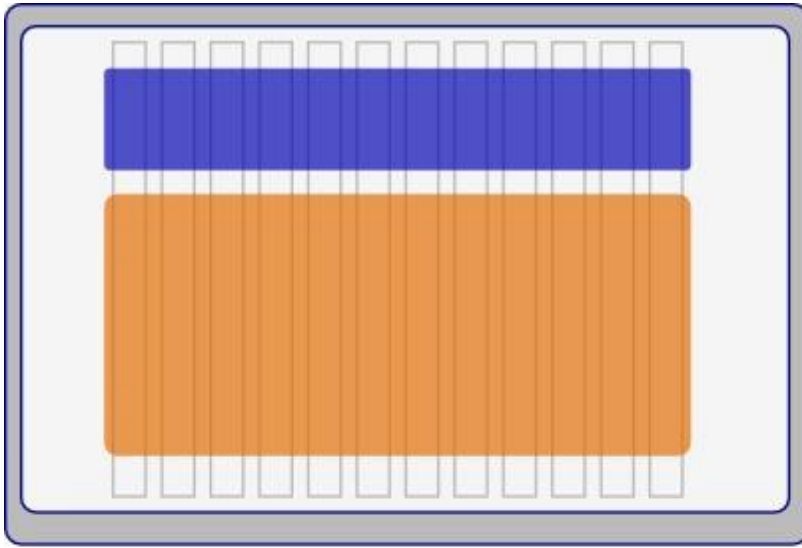
Pode-se usar a classe ***.container-fluid*** para fazer o container (e o layout) ficar com 100% de largura.

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

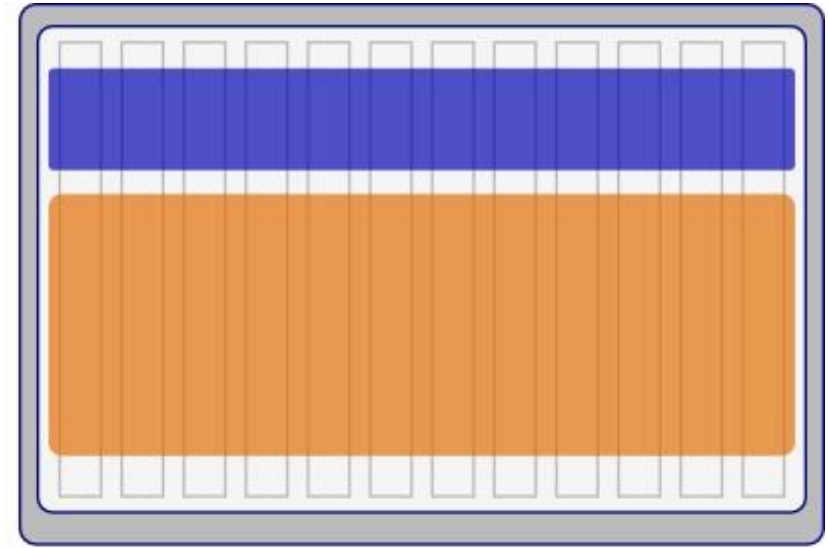




LAYOUT FIXO vs. LAYOUT FLUIDO



Layout Fixo
(.container)



Layout Fluido
(.container-fluid)



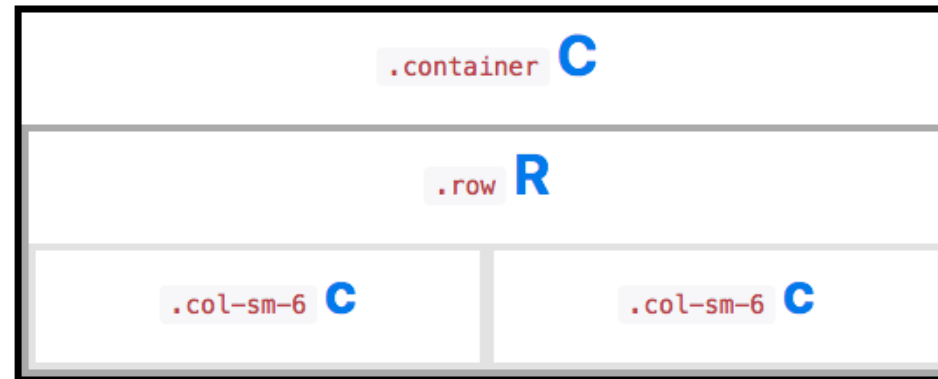
A sua página deve ter, pelo menos, **um container geral** (também conhecido como *wrapper*). Ele abrange todo o escopo da página. E todos os outros elementos visuais da página devem estar dentro dele.



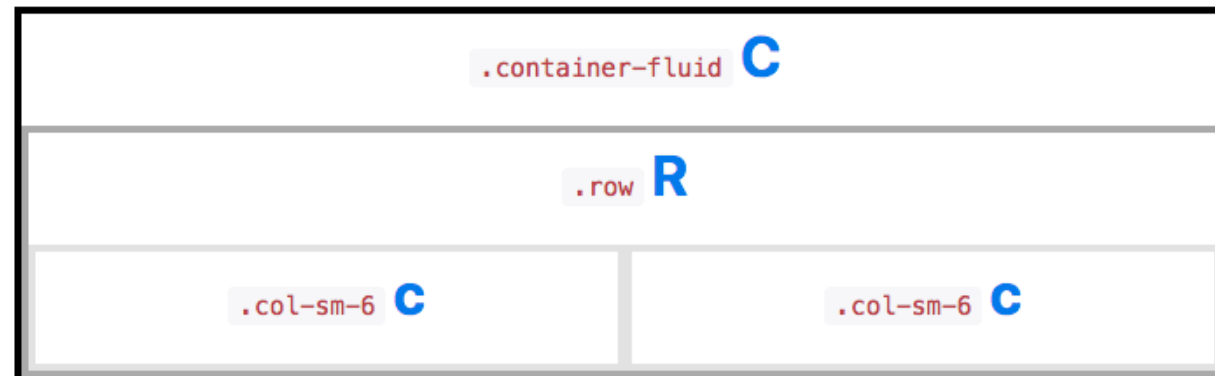
CONSTRUINDO O GRID

Container

Sets max-width at breakpoints



Container Fluid



ROWS

As ***rows*** (linhas), no Bootstrap, definem as divisões horizontais do seu layout.

Essas *rows* devem ficar dentro do container, e podem ser aplicadas a qualquer tag que defina estrutura, como div, header e footer.



Para criar uma *row* você pode definir uma *div* com a classe **.row**.

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



COLUMNS

As ***columns*** (colunas), no Bootstrap, definem as divisões verticais das *rows* (linhas) do seu layout.

Columns devem estar sempre dentro das *rows*, e elas definem espaços na *row* para que você coloque os itens visuais ou conteúdos que foram projetados.



1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2	2	2	2	2	2
---	---	---	---	---	---

3	3	3	3
---	---	---	---

4	4	4
---	---	---

6	6
---	---

12



Para criar uma *column* você pode criar uma *div* com os prefixos pré-definidos pelo Bootstrap

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

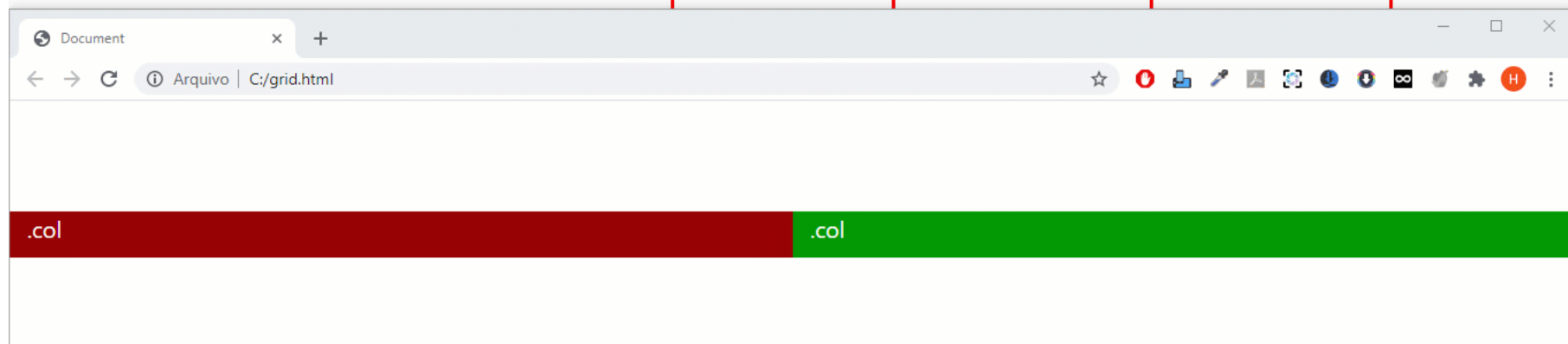


≥ 576px

≥ 768px

≥ 992px

≥ 1200px

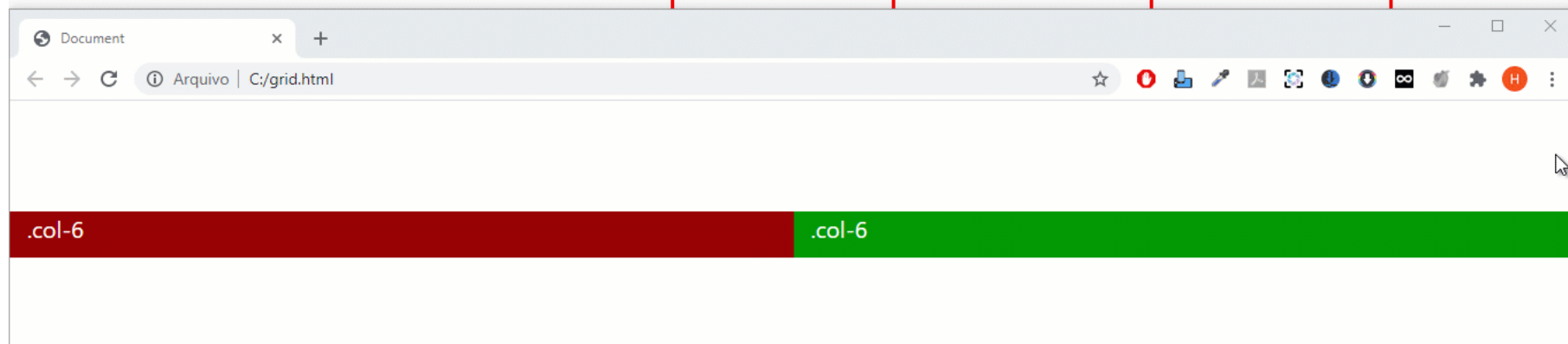


≥ 576px

≥ 768px

≥ 992px

≥ 1200px

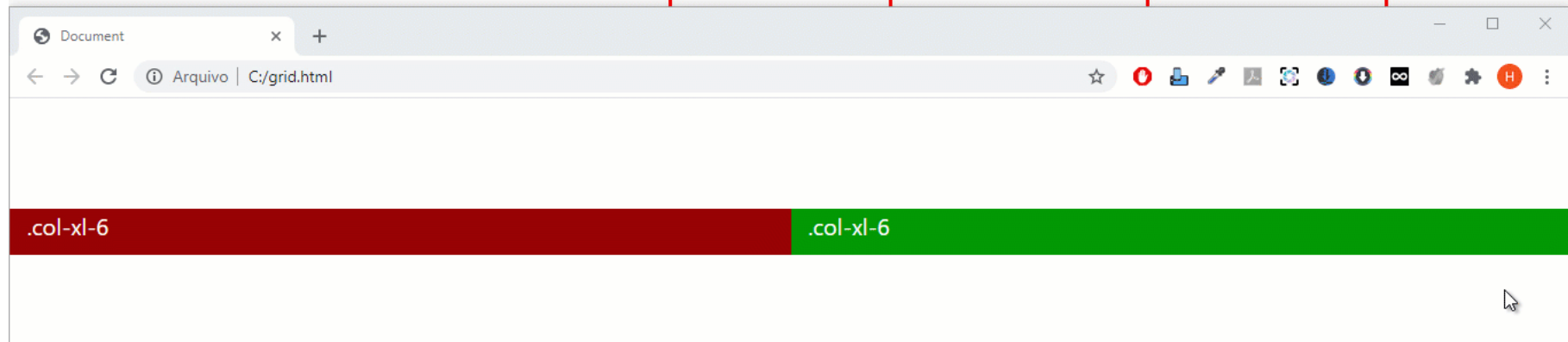
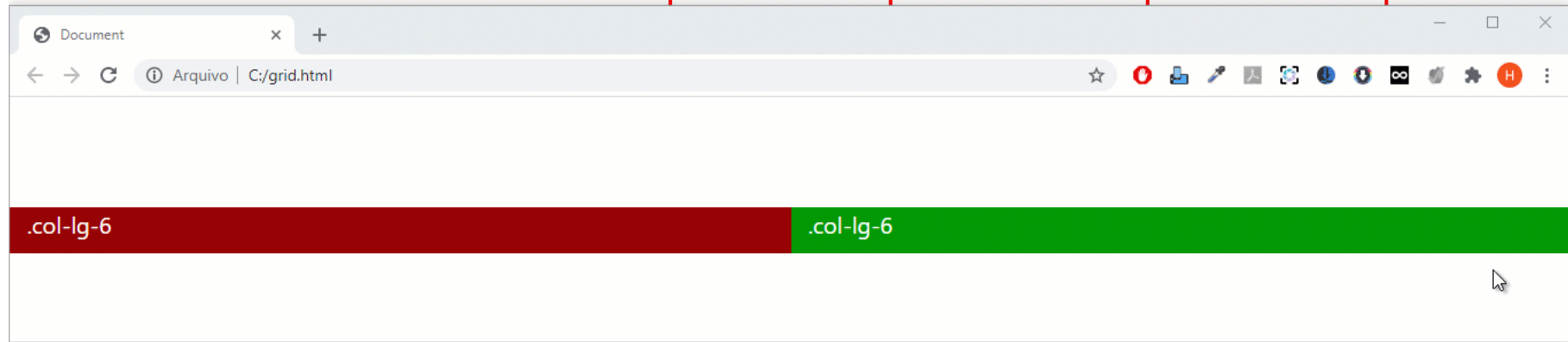


Os prefixos de colunas servem para indicar em quais tipos de tela a coluna vai se manter posicionada como no design principal. Os prefixos têm o seguinte padrão:

Celulares (portrait) < 576px (extra small)	Celulares (landscape) min 576px (small)	Tablets min 768px (medium)	Desktops min 992px (large)	Telas Grandes min 1200px (extra large)
Automática	Largura máxima de 540px	Largura máxima de 720px	Largura máxima de 960px	Largura máxima de 1140px
.col-*	.col-sm-*	.col-md-*	.col-lg-*	.col-xl-*

Você deve substituir os asteriscos pelo tamanho da coluna (de 1 a 12).



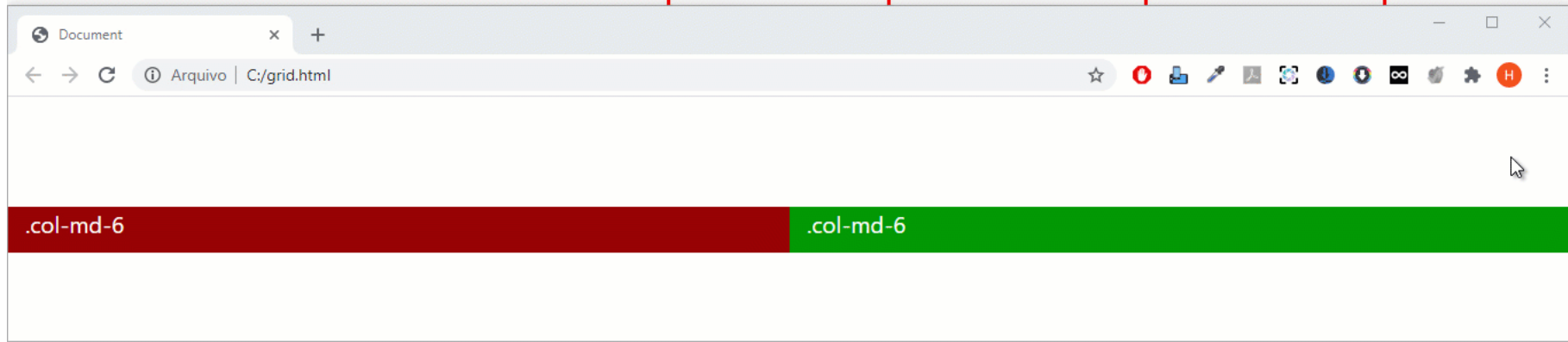


≥ 576px

≥ 768px

≥ 992px

≥ 1200px

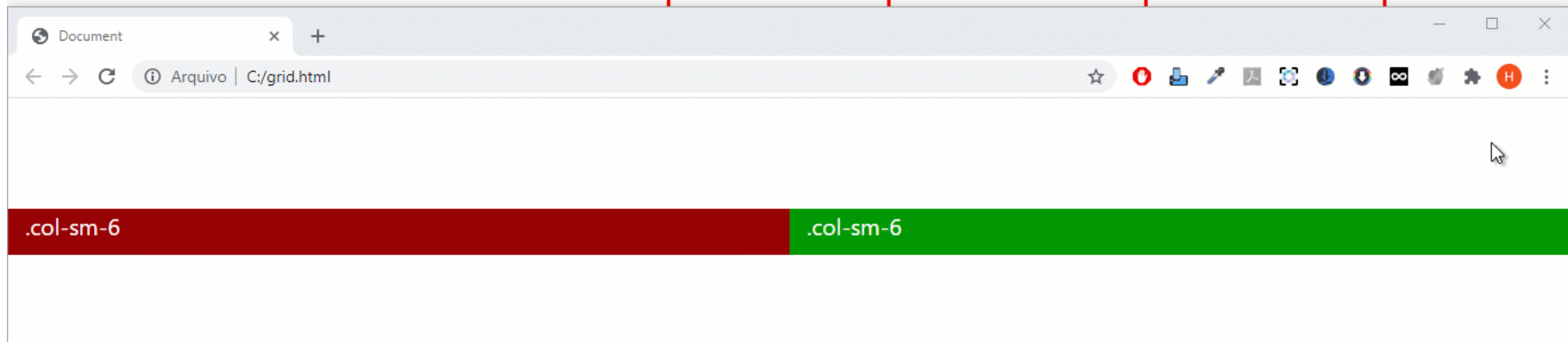


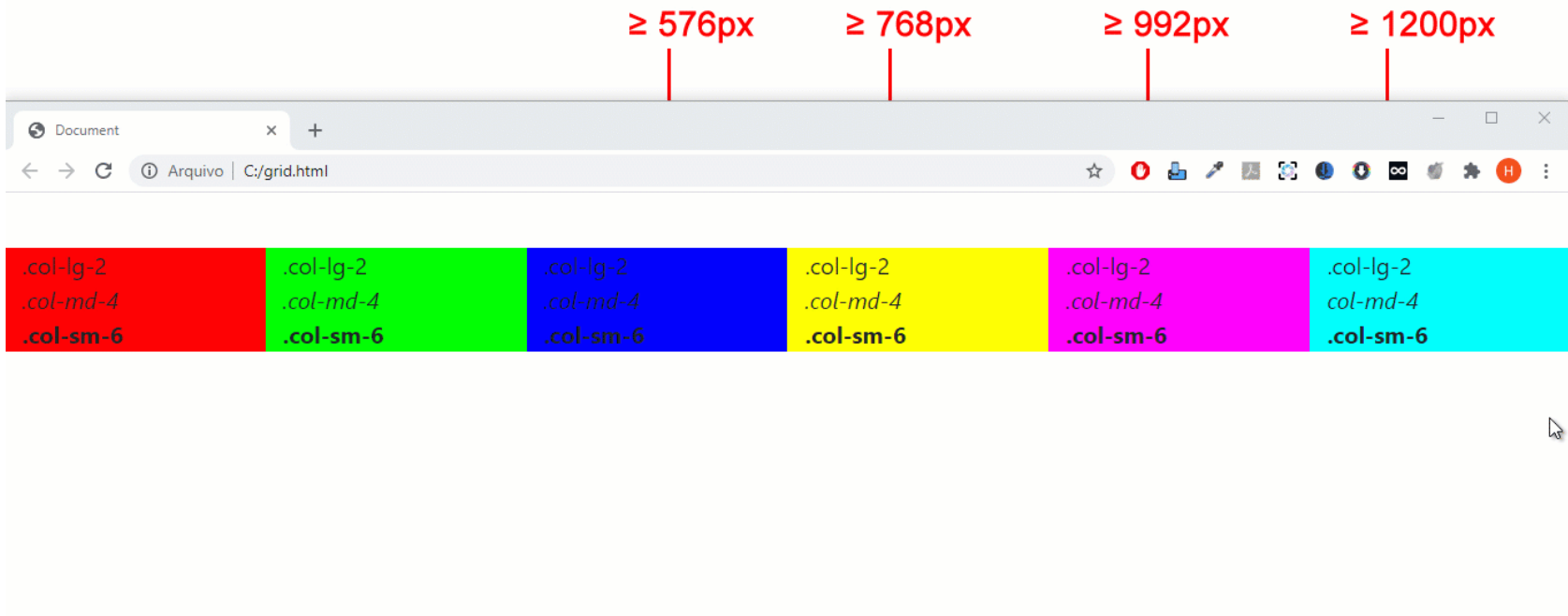
≥ 576px

≥ 768px

≥ 992px

≥ 1200px

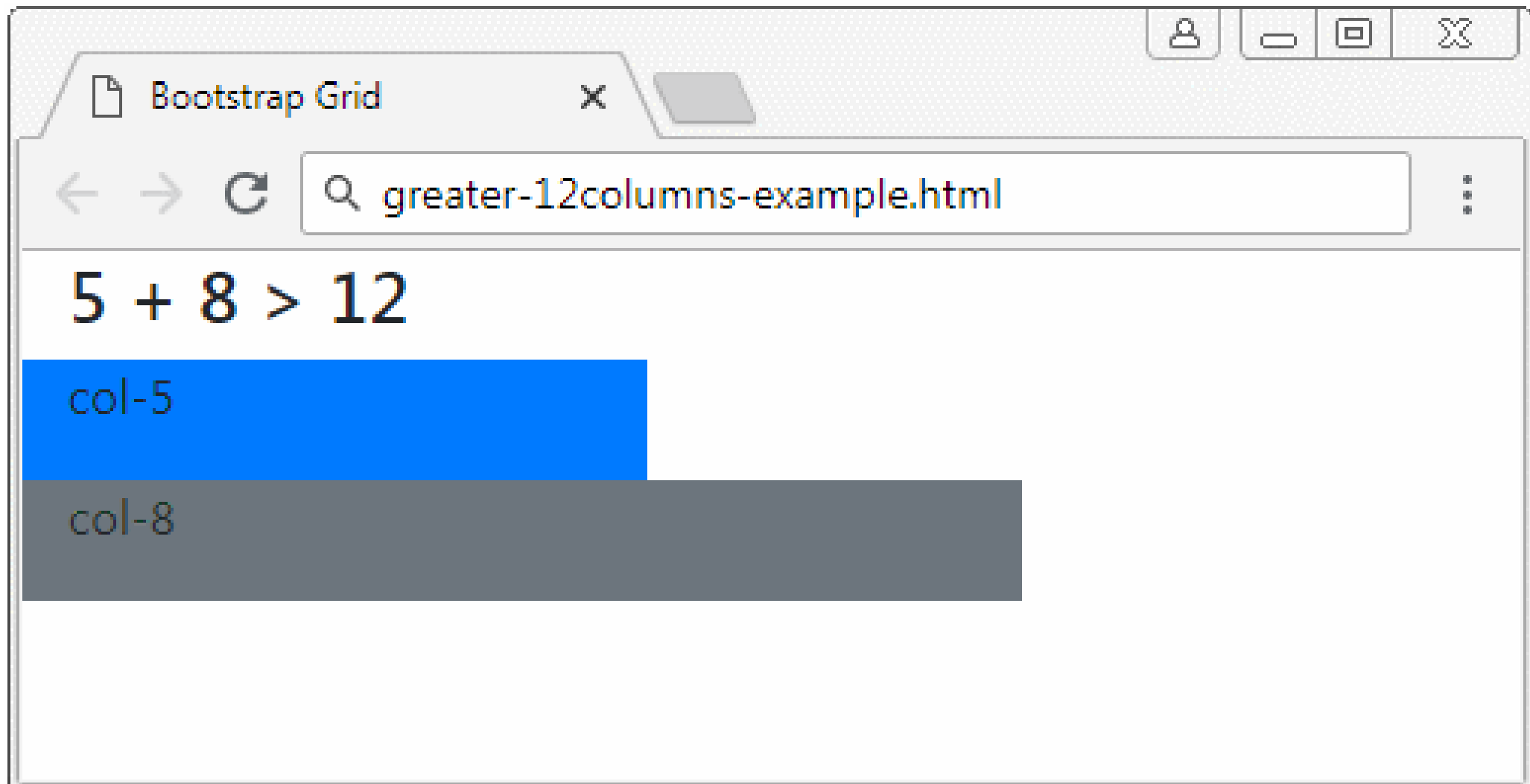




O importante é que, no final, a soma dê 12.

Se a soma der mais de 12 em uma linha, as colunas excedentes serão posicionadas em uma nova linha, abaixo da atual.





INGREDIENTES DO RWD

É aquele cujas medidas CSS
são definidas em unidades
relativas (% , *em*, *rem*)

Grid ou layout fluído

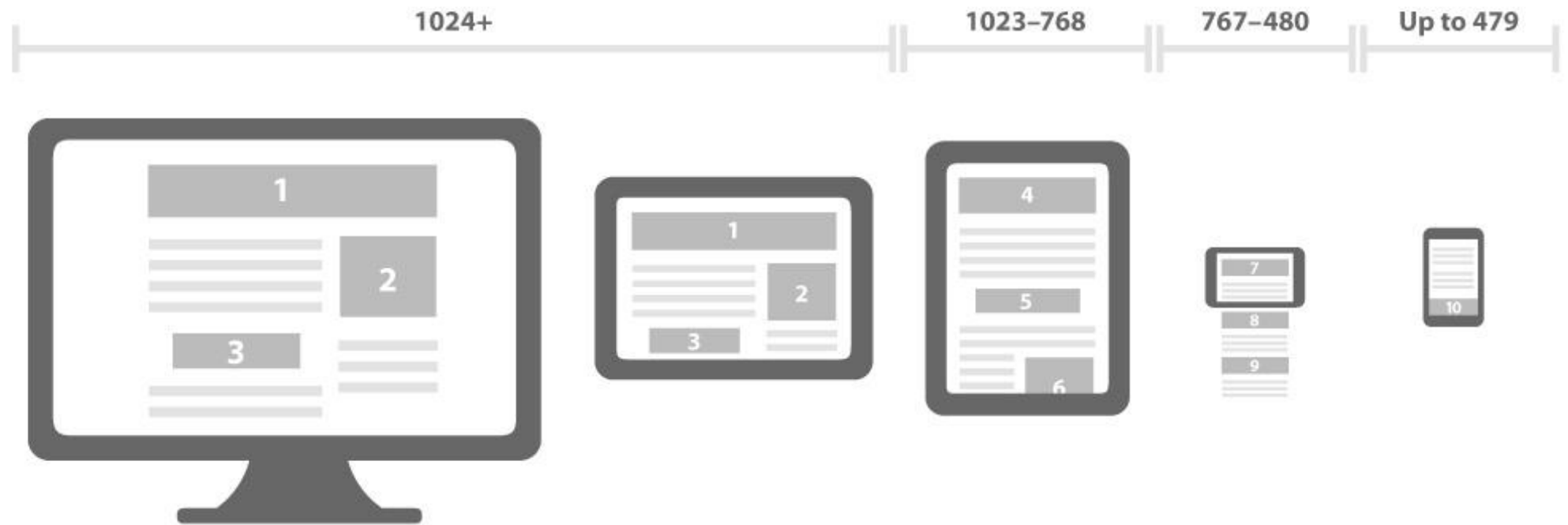
Imagens e mídias flexíveis

Media queries



UNIDADE %

Unidade baseada na largura do dispositivo



UNIDADE *EM*

Unidade baseada no tamanho da fonte padrão do navegador.

Qual o tamanho da fonte padrão do navegador?



```
body{  
    font-size: 16px; → 1em  
}
```

```
body{  
    font-size: 10px; → 1em  
}
```



<body>

font-size: 10px



1em

<h1>

font-size: 2em



20px

</h1>

</body>

<body> font-size: 10px → 1em

<section> font-size: 2em → 20px

<h1> font-size: 3em → 60px

</h1>

</section>

</body>

Até a versão 3.x as medidas eram *px*

A partir da versão 4 usa *rem*



UNIDADE *REM*

A unidade *rem* usa uma unidade base para o cálculo

font-size=100%
ou
tamanho da fonte padrão do navegador

r = root



<body> font-size: 10px → 1rem

<section> font-size: 2rem → 20px

<h1> font-size: 3rem → 30px

</h1>

</section>

</body>



BOOTSTRAP NA PRÁTICA



CLASSES

Bootstrap trabalha com classes CSS,

Tudo no framework se resume a estas classes e suas combinações.



Componente base

.btn



Componente
modificador

.btn-primary



Componente
de estilo

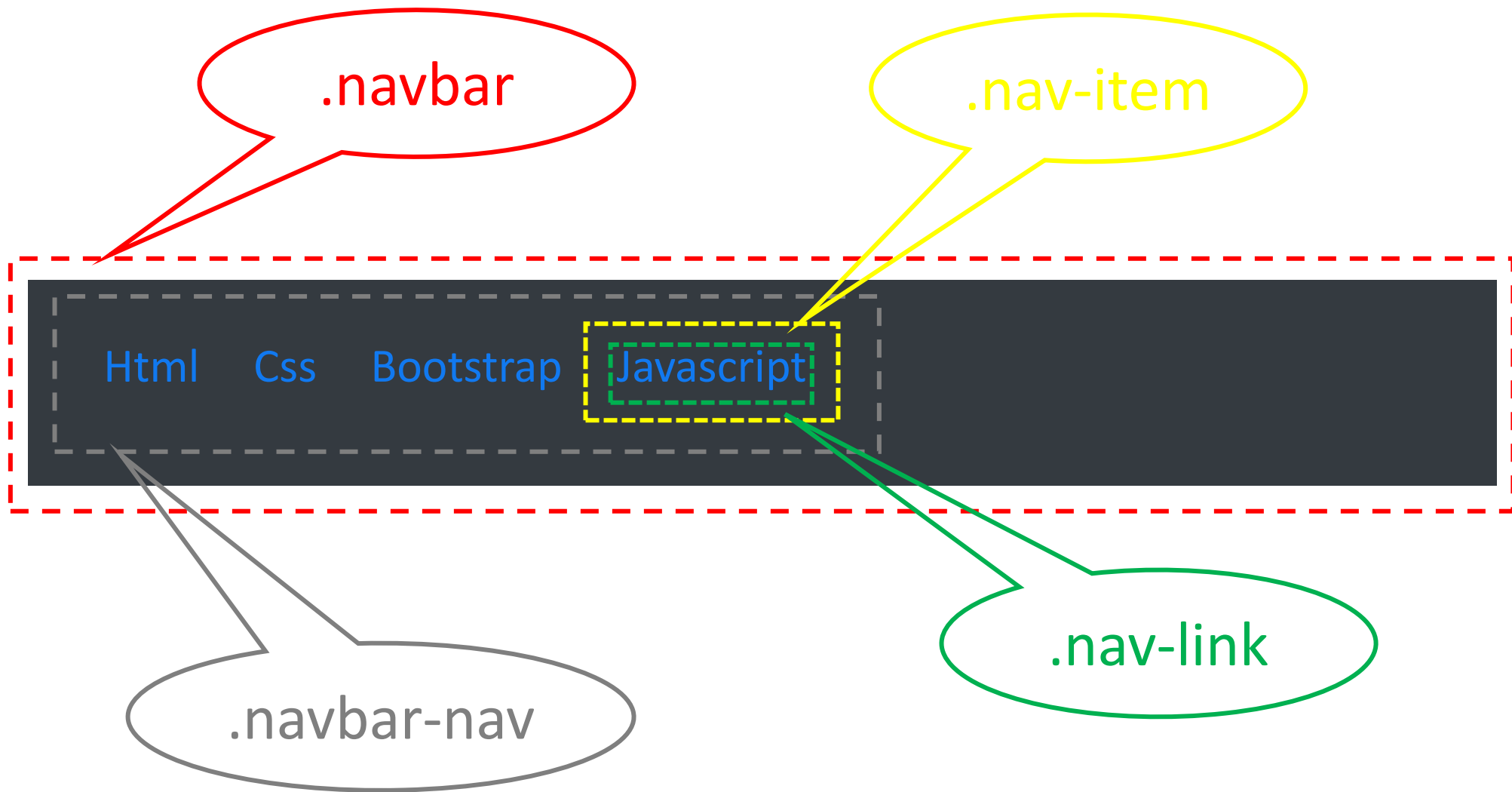
.btn-sm

BARRA DE NAVEGAÇÃO

HOME ■ PRODUCTS ■ COMPANY ■ CONTACT

A Barra de Navegação faz parte da interface do usuário, ajudando os usuários a poderem ir para diferentes páginas do site.





ESPAÇAMENTO

{propriedade}{lados}-{tamanho}

{propriedade}{lados}-{breakpoint}-{tamanho}

{propriedade}

.m → margin

.p → padding



{propriedade}{lados}

t → top (.mt /.pt)

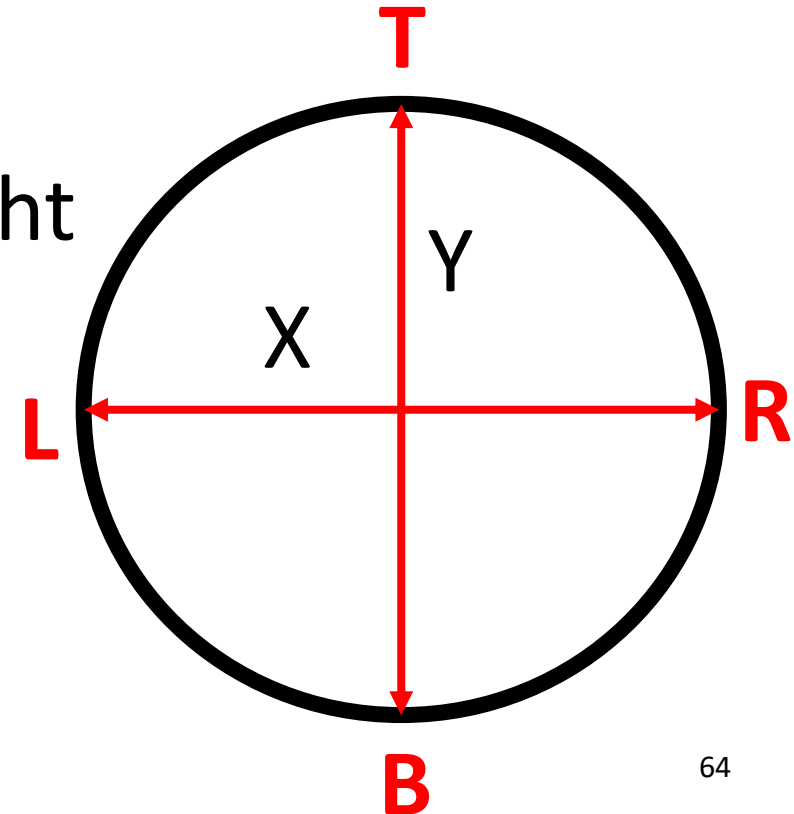
b → bottom (.mb /.pb)

y → top + bottom

l → left (.ml /.pl)

r → right (.mr /.pr)

x → left + right



{propriedade}{lados}{tamanho}

-0 → 0rem (.mp-0)

-1 → 0.25rem (.mr-1)

-2 → 0.5rem (.pb-2)

-3 → 1rem (.pl-3)

-4 → 1.5rem (.my-4)

-5 → 3rem (.px-5)

-auto → margin (.mx-auto)



{propriedade}{lados}-{breakpoint}-{tamanho}

.mr-sm-1

.pl-md-3

.px-lg-auto

.mb-xl-5

Breakpoint	Descrição
sm	$\geq 576\text{px}$
md	$\geq 768\text{px}$
lg	$\geq 992\text{px}$
xl	$\geq 1200\text{px}$



FORMATAÇÃO DE TEXTO

.text-primary

.text-secondary

.text-success

.text-danger

.text-warning

.text-info

.text-light

.text-dark

.text-body

.text-muted

.text-white

.text-black-50

.text-white-50



BARRA DE NAVEGAÇÃO RESPONSIVA

A barra de navegação do Bootstrap pode ser expandida ou reduzida, dependendo do tamanho da tela. O comportamento mais simples é que ele muda de uma barra de ferramentas horizontal para uma vertical quando a largura da tela é pequena.

-sm

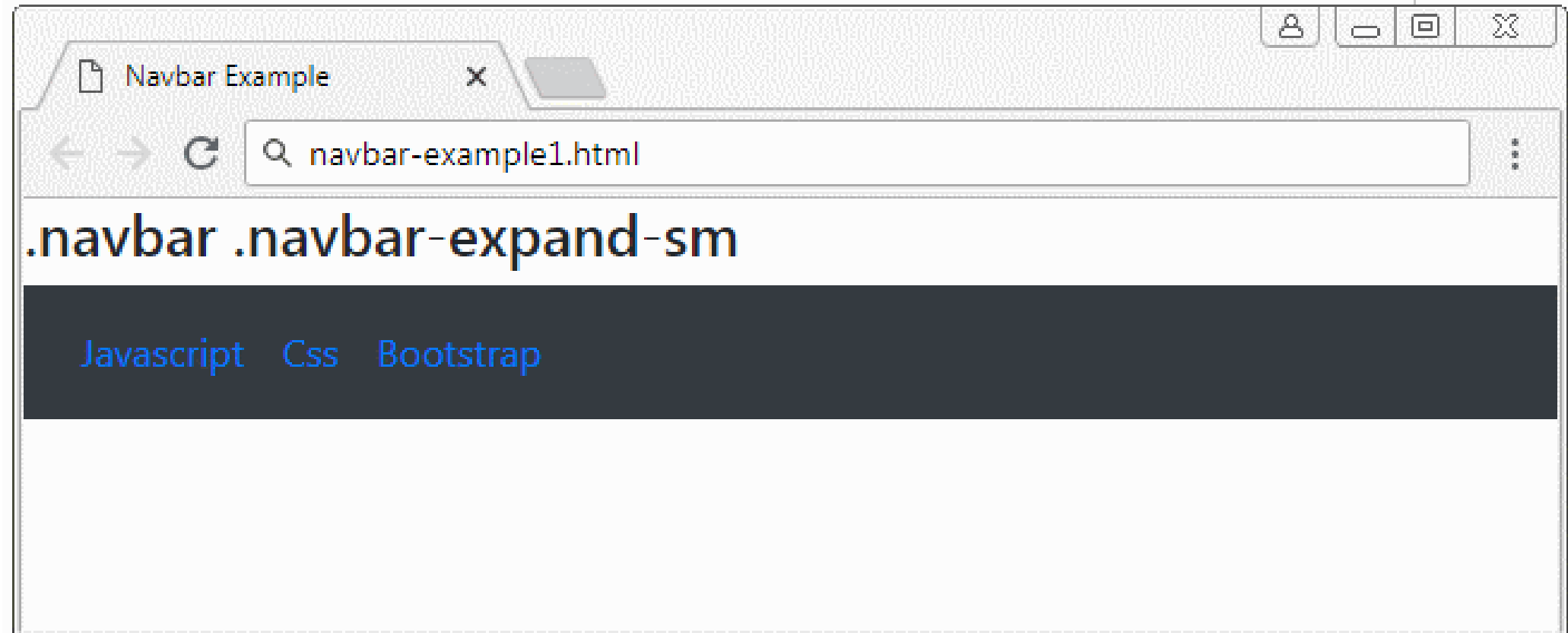
.navbar-expand-md

-lg

-xl



sm \geq 576px

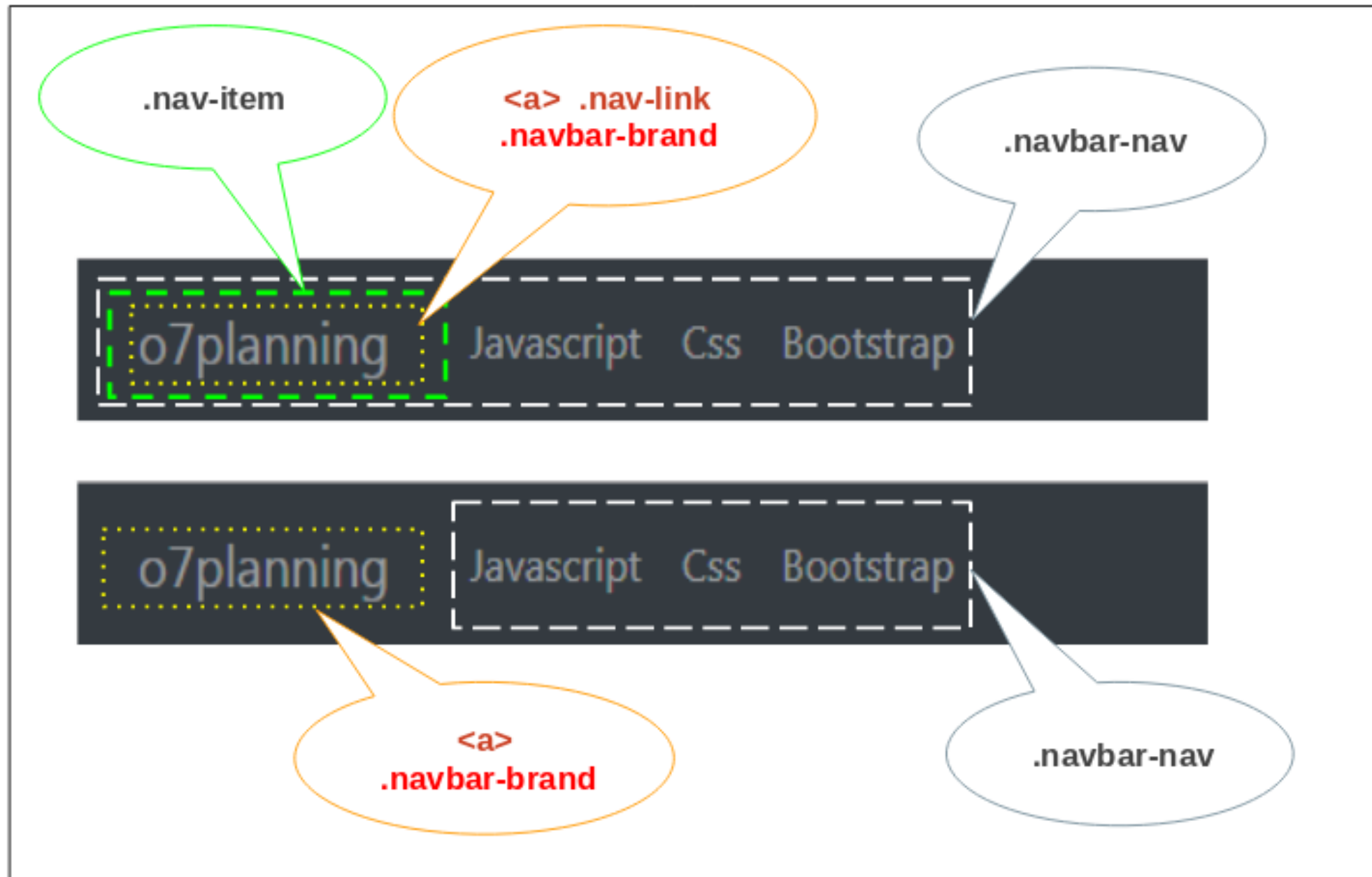


LOGOTIPO

Um dos componentes indispensáveis de uma Navbar é uma marca (***brand***). É o lugar onde você coloca um logotipo ou um nome diretamente relacionado ao seu site.

`.navbar-brand`

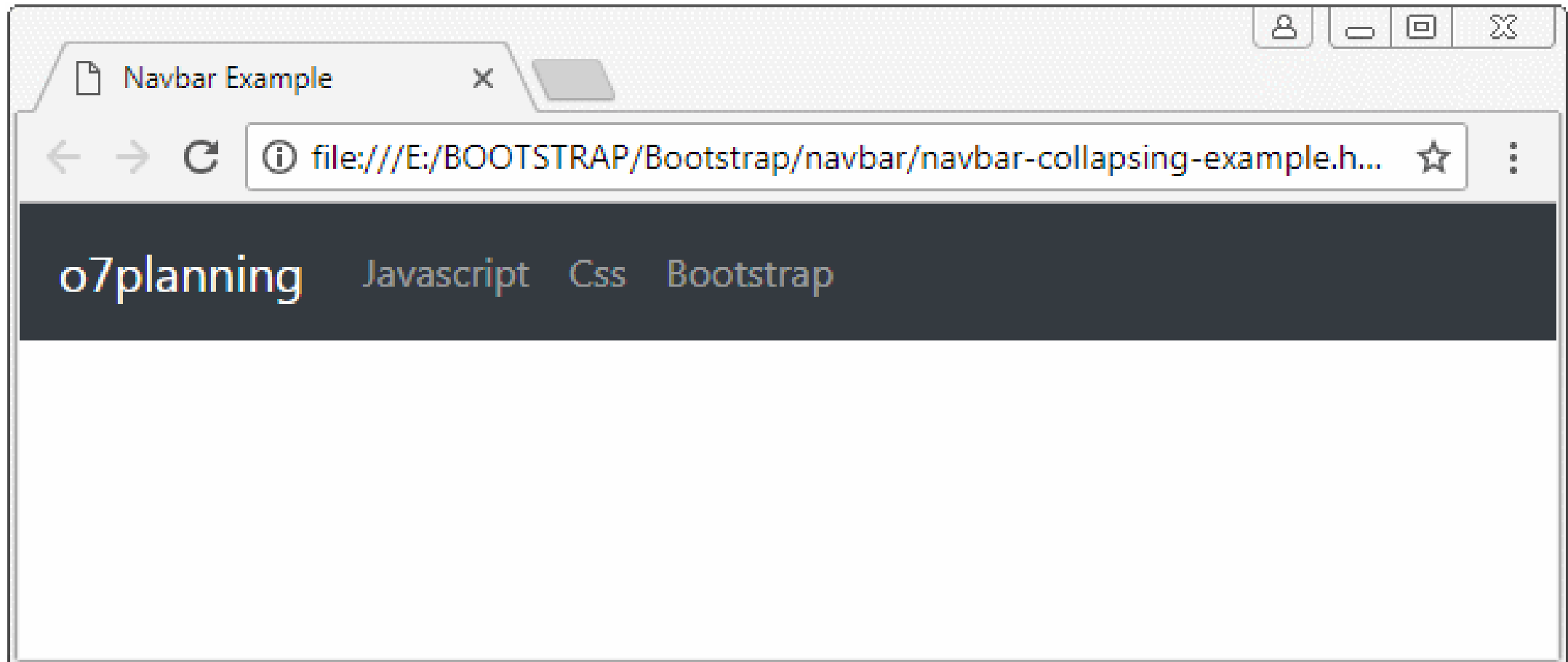


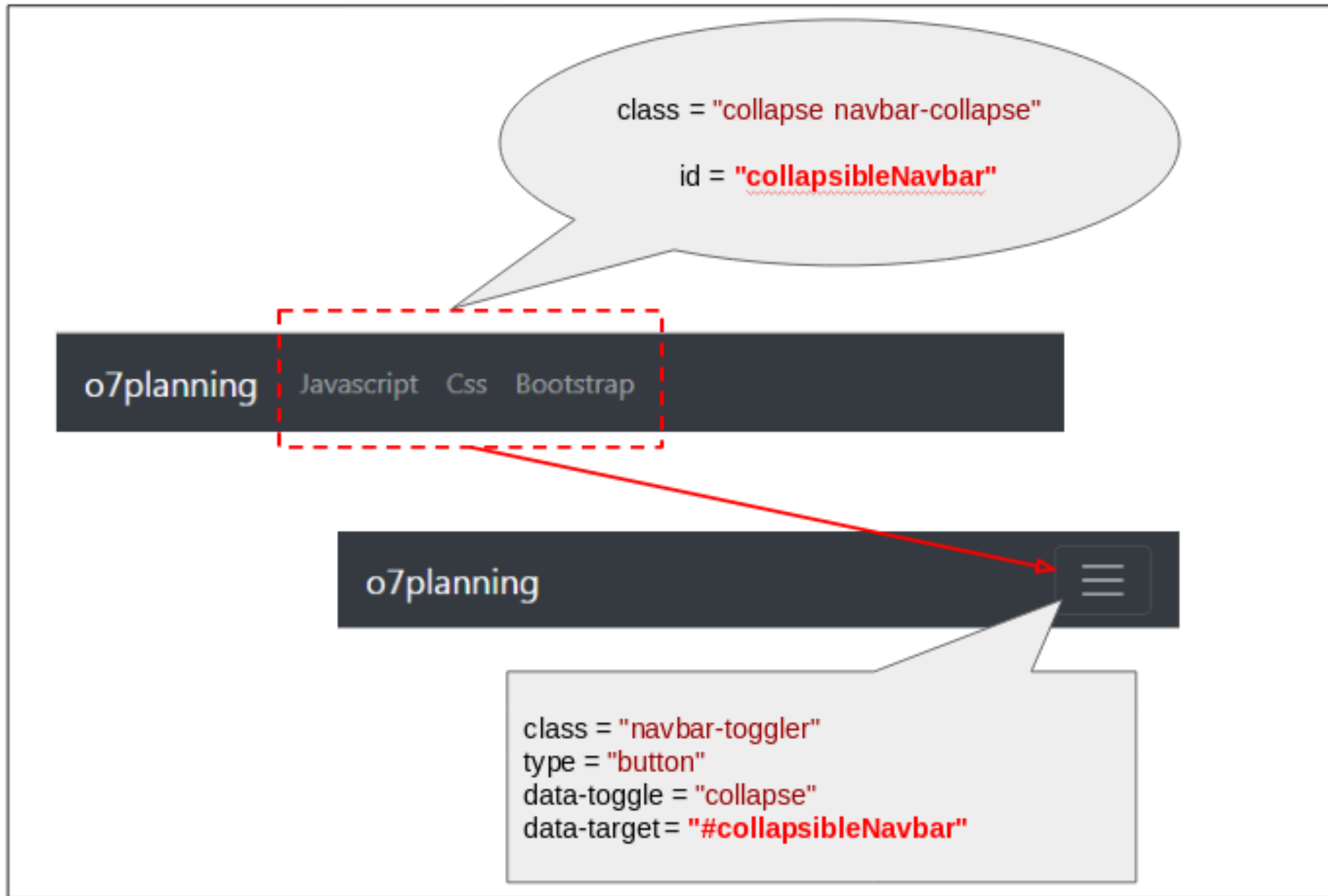


BARRA DE NAVEGAÇÃO COLAPSADA

Normalmente, nos dispositivos com telas pequenas, os sites geralmente escolhem o ato de recolher a barra de navegação em um botão. Quando o usuário clica nesse botão, a barra de navegação é exibida verticalmente







TAG <BUTTON>

<button> </button>

A tag <button> define um botão clicável.

Dentro de um elemento <button> você pode colocar texto ou imagens. Essa é a diferença entre esse elemento e os botões criados com o elemento <input>.



Dica

Sempre especifique o atributo type para um elemento <button>. Navegadores diferentes usam tipos padrão diferentes para o elemento <button>



HAMURGUER MENU





Font Awesome

Get vector icons and social logos on your website with Font Awesome, the web's most popular icon set and toolkit.



Start for Free



Get More with Pro

Version 5.12.0 • 1,553 Free Icons • 7,702 Pro Icons • Download



Saiba mais

<https://goo.gl/E9nPMv>



COMO UTILIZAR?

São utilizadas duas classes de CSS:

- Prefixo do estilo **.fa(s/l/r/b)**
- Nome do estilo correspondente **.fa-nome_do_estilo**



```
<i class="fas fa-igloo"></i> <!-- this icon's 1) style prefix == fas and 2) icon name == igloo -->
<i class="fas fa-igloo"></i> <!-- using an <i> element to reference the icon -->
<span class="fas fa-igloo"></span> <!-- using a <span> element to reference the icon -->
```



Style	Availability	Style Prefix	Example	Rendering
Solid	Free	fas	<code><i class="fas fa-igloo"></i></code>	
Regular	Pro Required	far	<code><i class="far fa-igloo"></i></code>	
Light	Pro Required	fal	<code><i class="fal fa-igloo"></i></code>	
Brands	Free	fab	<code><i class="fab fa-font-awesome"></i></code>	

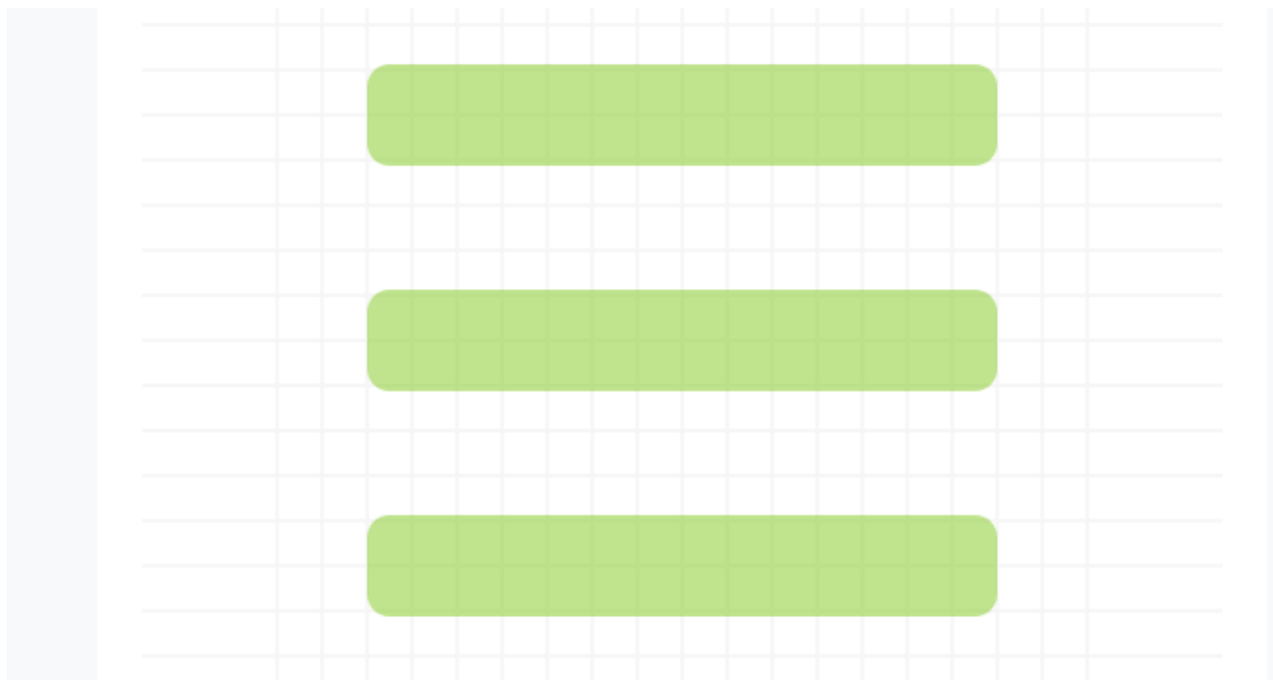
bars

Solid Style (fas)



f0c9

```
<i class="fas fa-bars"></i>
```



ALINHAMENTO DO MENU

Html Css Bootstrap Javascript

.justify-content-center

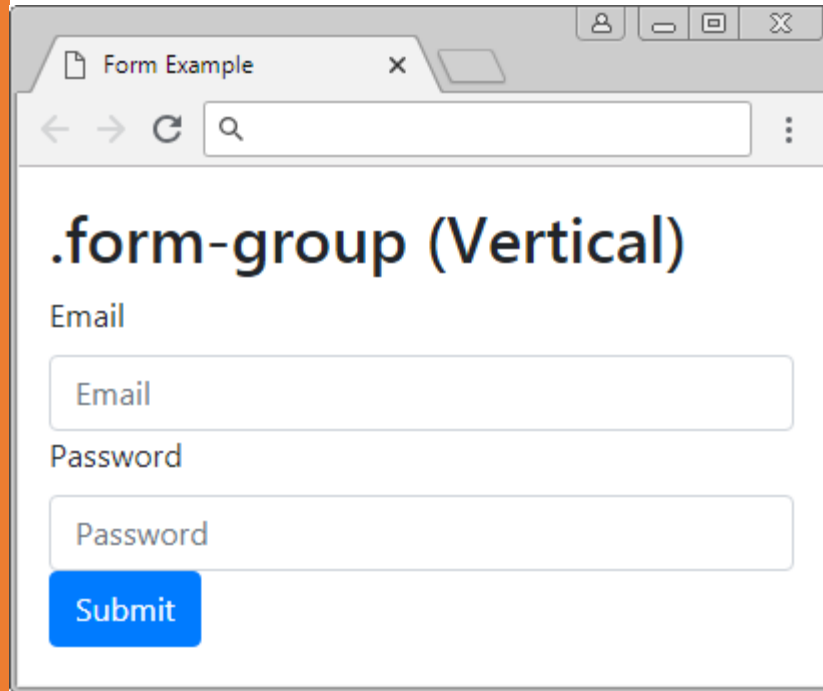
Html Css Bootstrap Javascript

.justify-content-end

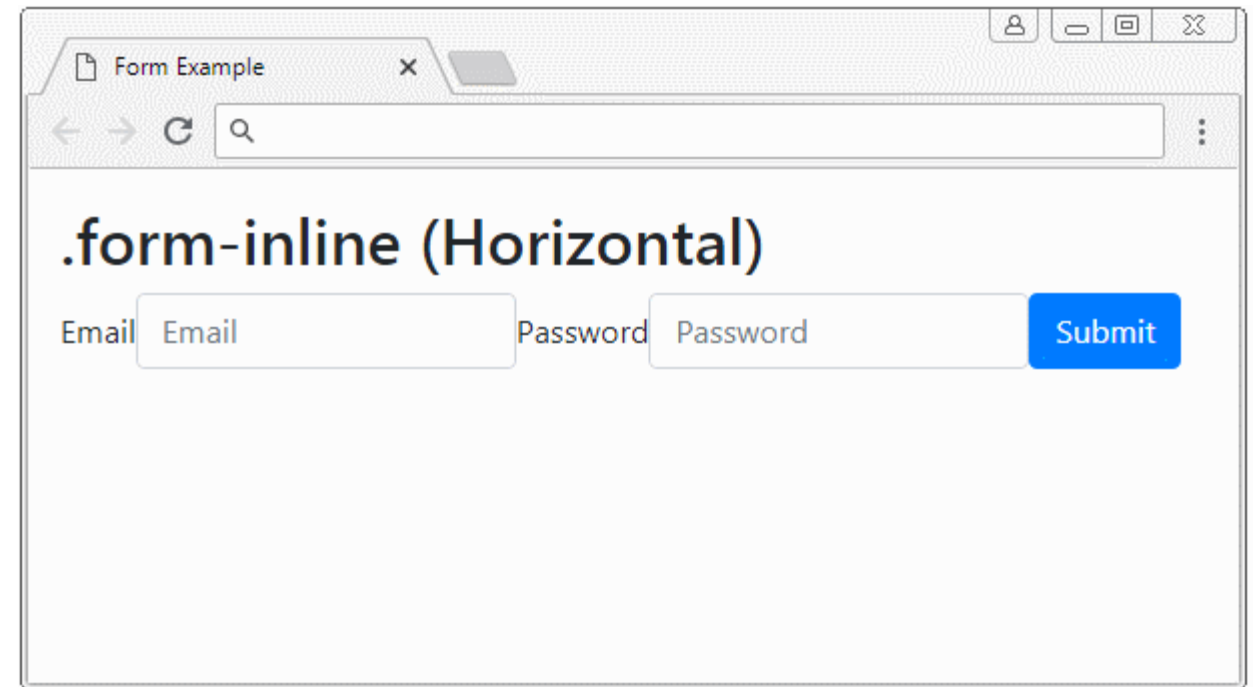
Html Css Bootstrap Javascript



FORMULÁRIO



A screenshot of a web browser window titled "Form Example". The browser's address bar is empty. The page content is titled ".form-group (Vertical)". Below the title, there are two input fields stacked vertically. The first is labeled "Email" and contains the placeholder text "Email". The second is labeled "Password" and contains the placeholder text "Password". Below the password field is a blue "Submit" button.



A screenshot of a web browser window titled "Form Example". The browser's address bar is empty. The page content is titled ".form-inline (Horizontal)". Below the title, there are two input fields arranged horizontally. The first is labeled "Email" and contains the placeholder text "Email". The second is labeled "Password" and contains the placeholder text "Password". To the right of the password field is a blue "Submit" button.



TAMANHO DOS CONTROLES

.form-control

Email address

Example select

Example multiple select

2
3
4

Example textarea

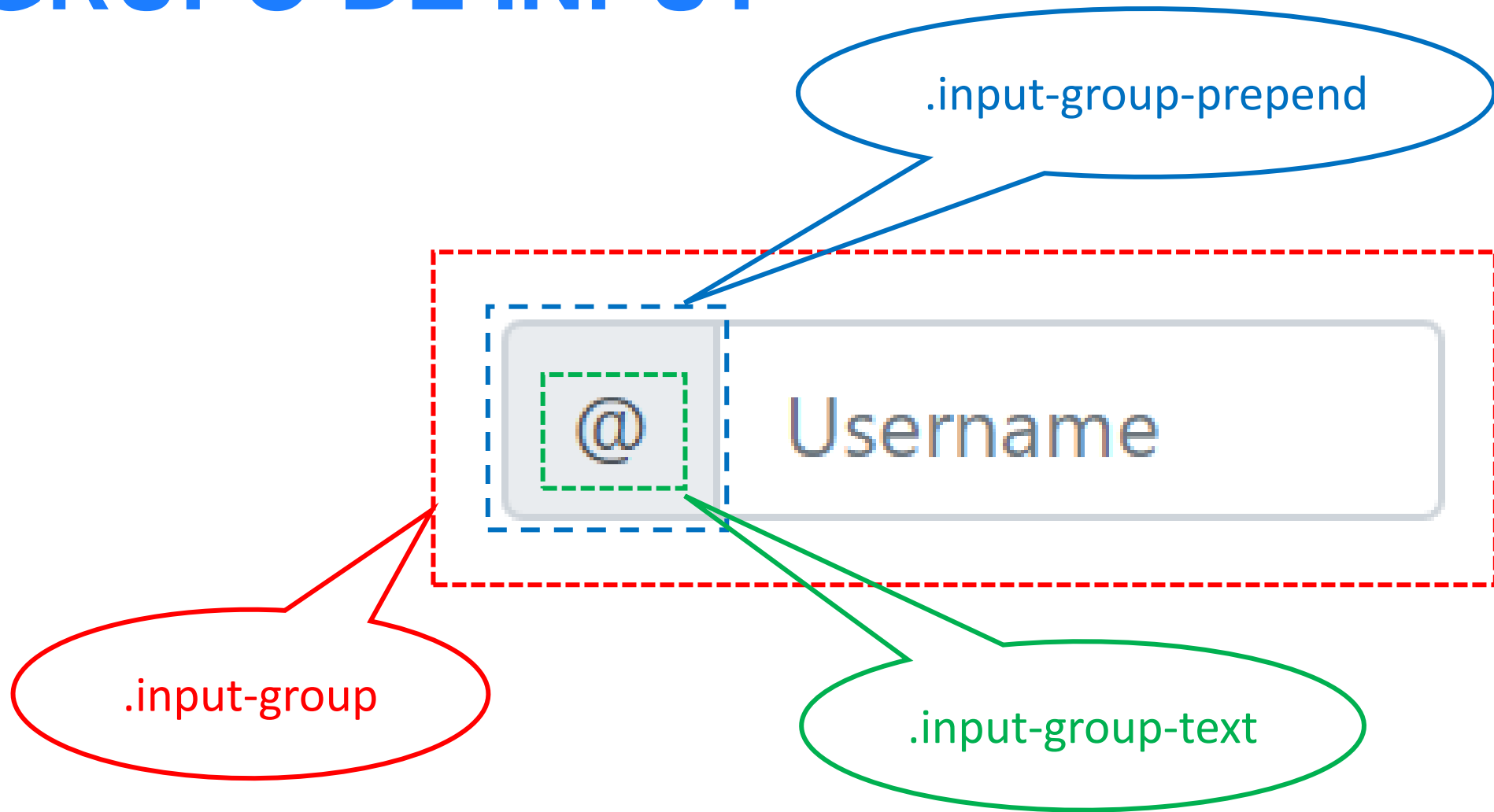


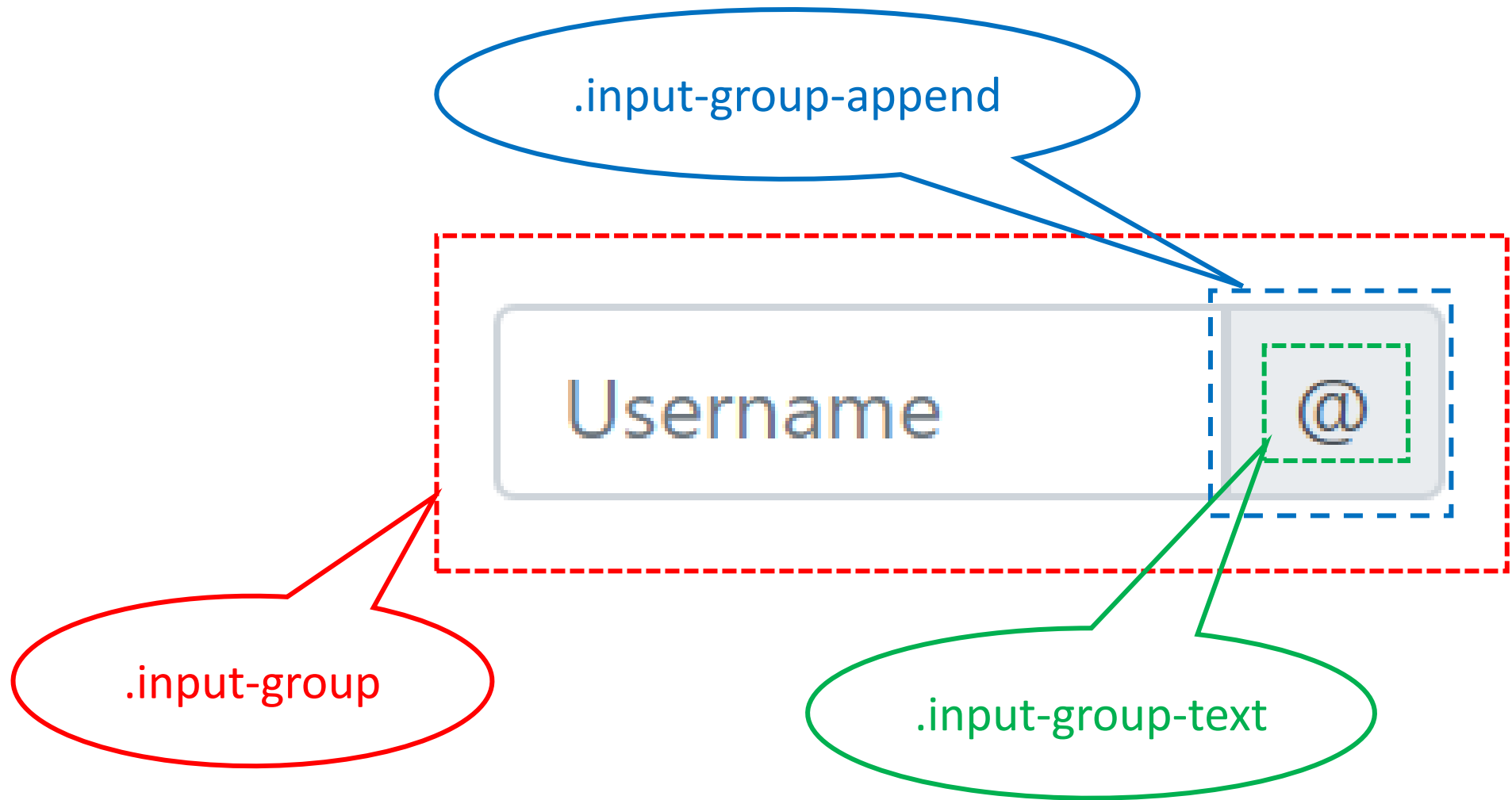
name here

name here

.form-control

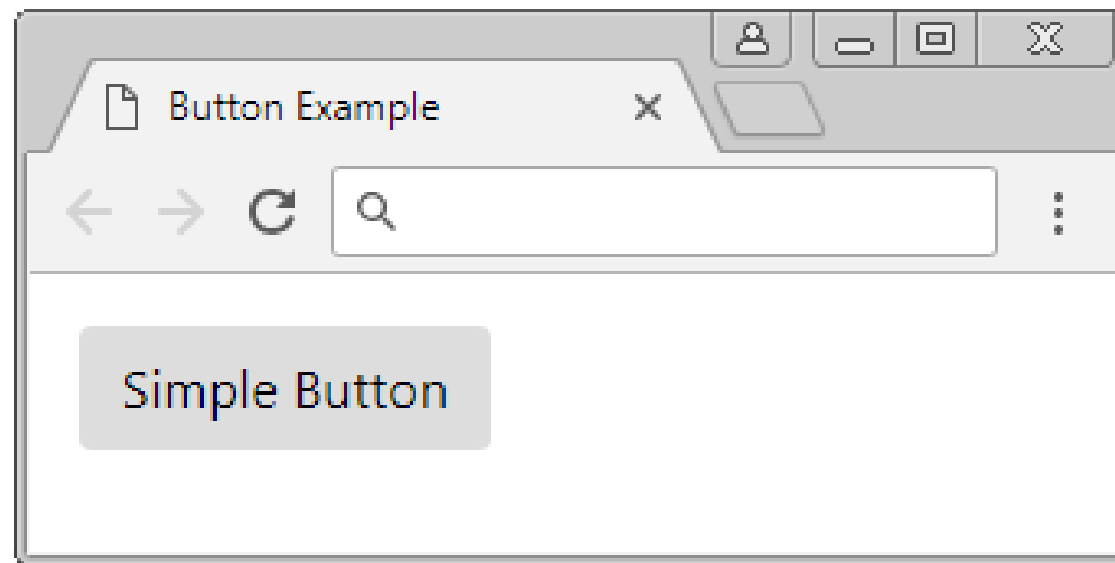
GRUPO DE INPUT





BOTÕES BOOTSTRAP

`.btn` → componente base



Primary

Secondary

Success

Danger

Warning

Info

Light

Dark

[Link](#)

`.btn-primary`

`.btn-secondary`

`.btn-success`

`.btn-danger`

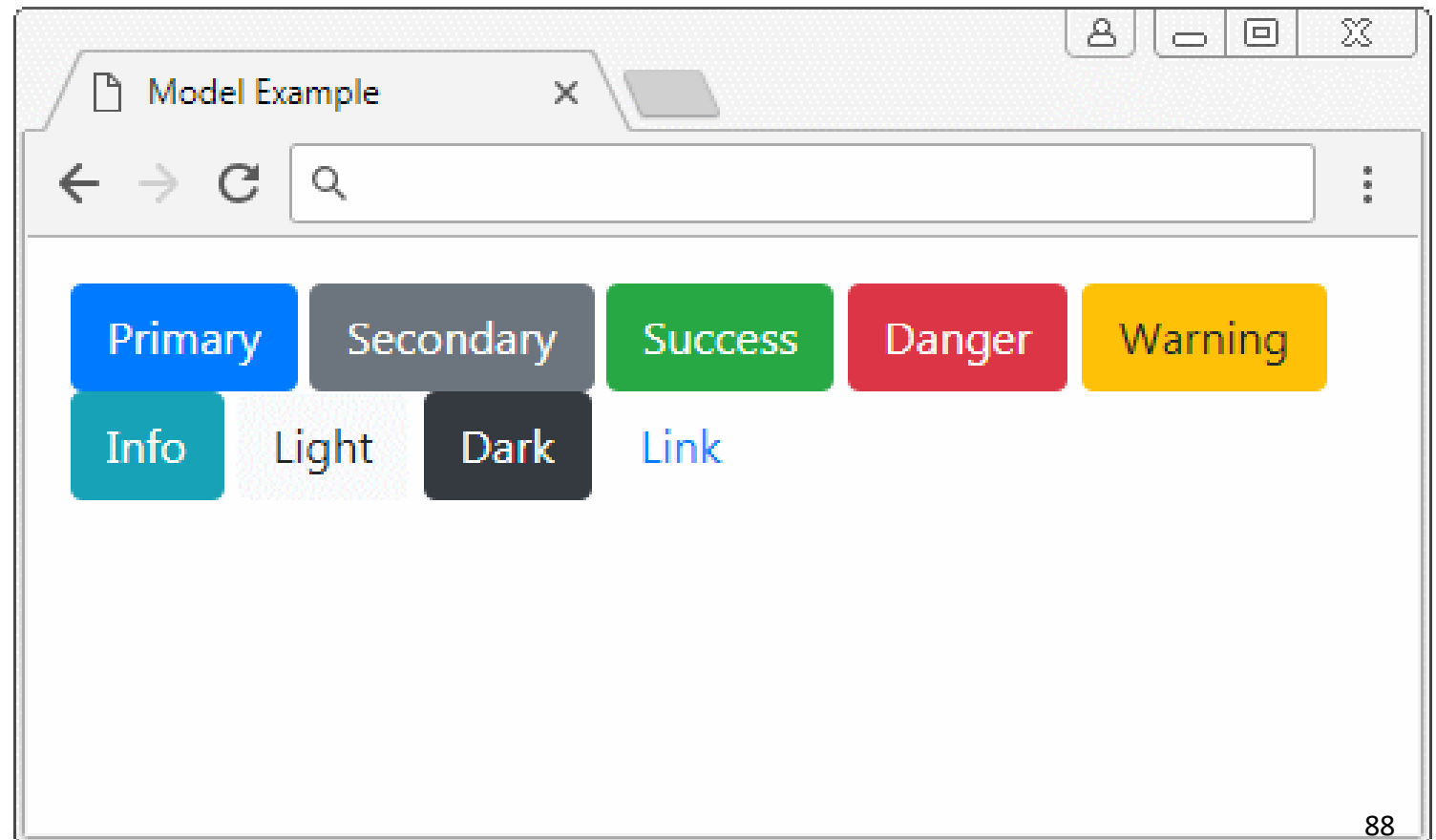
`.btn-warning`

`.btn-info`

`.btn-light`

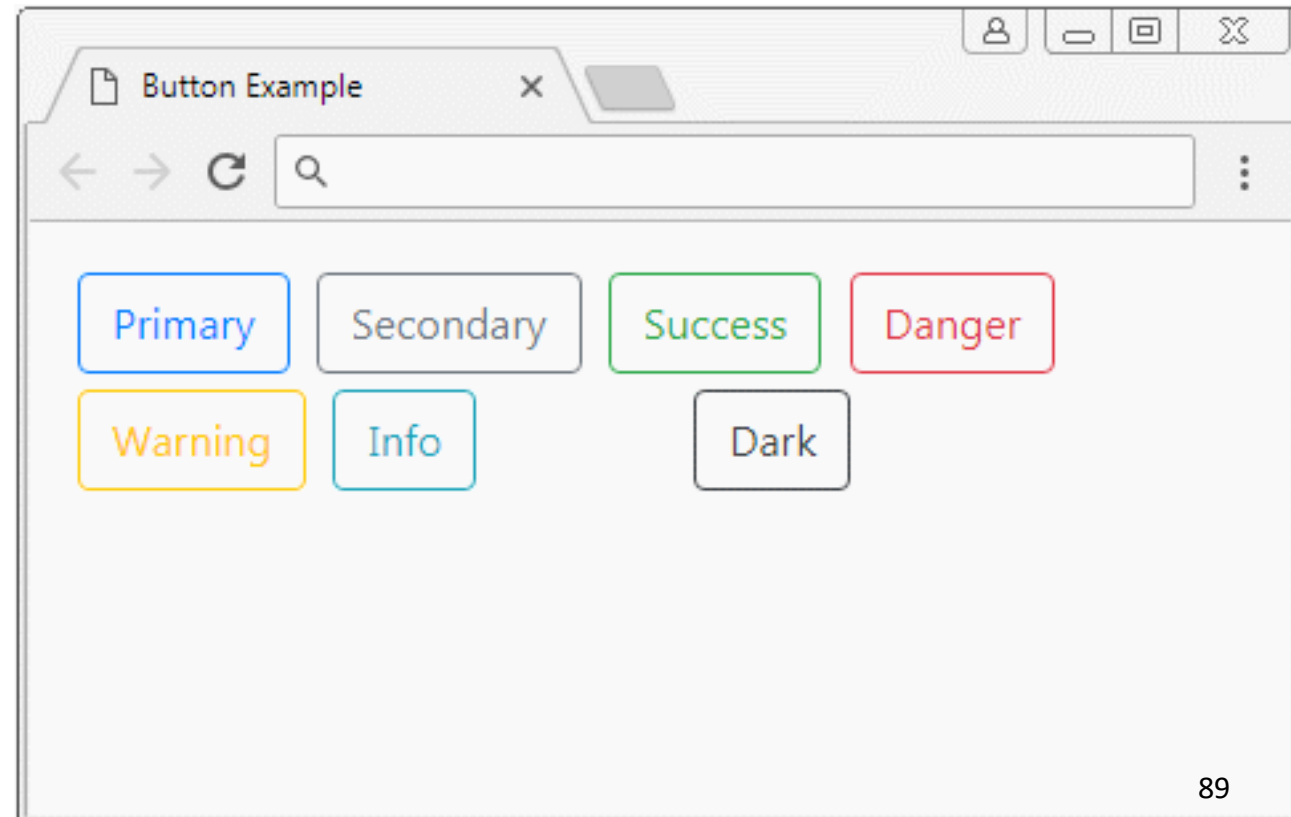
`.btn-dark`

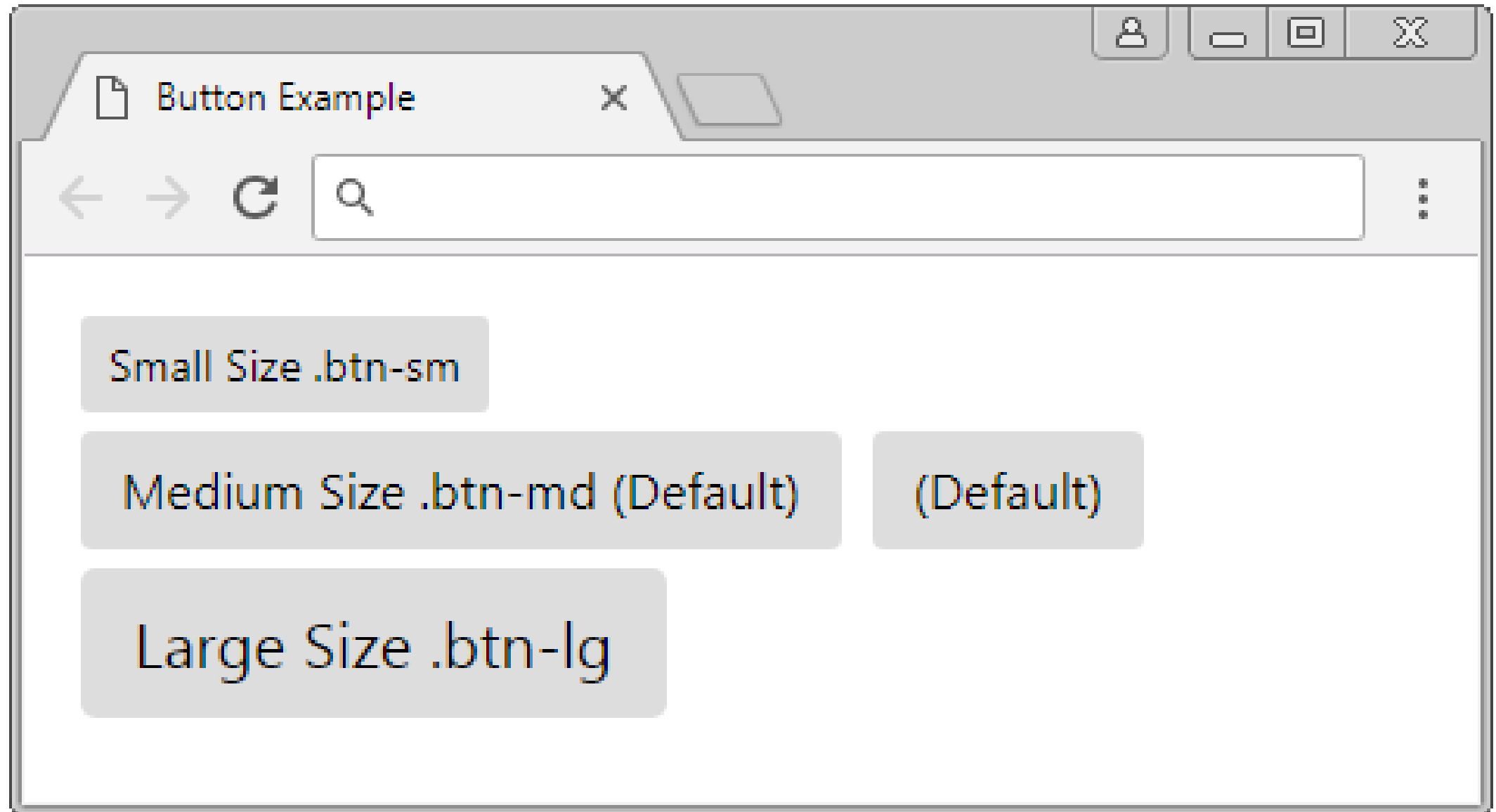
`.btn-link`

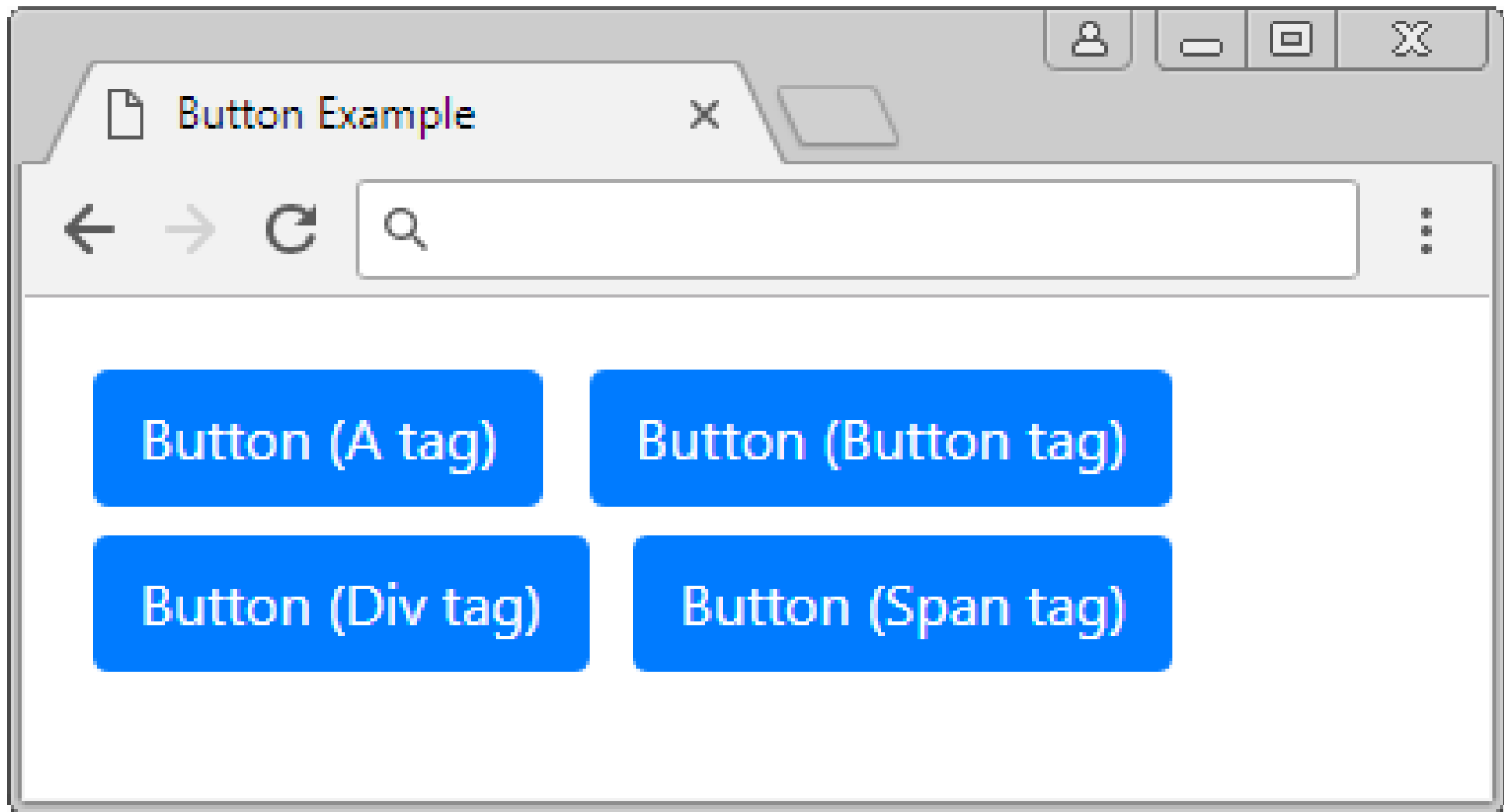




.btn-outline-primary
.btn-outline-secondary
.btn-outline-success
.btn-outline-danger
.btn-outline-warning
.btn-outline-info
.btn-outline-light
.btn-outline-dark
.btn-outline-link







Nota Se você quiser criar um Button com as tags diferentes de tags `<button>`, deverá usar o atributo `role="button"`. Esse atributo é uma dica útil para o dispositivo, como o Screen Reader. (o dispositivo de leitura de tela para cegos).

UTILIZANDO FONTS DE TERCEIROS

Google fonts é um diretório de fontes grátis hospedado na web. Ele existe desde 2010 e como o nome diz, é mantido pelo Google.

Com um diretório imenso de aproximadamente mil fontes, designers de todo o mundo tem acesso a elas seja para download, seja para usar direto em seus sites.



Saiba mais

<https://goo.gl/SwYurS>





Search

Sentence ▼ Type something

40px ▼



Categories ▼

Language ▼

Font properties ▼



Show only variable fonts ⓘ

1043 of 1043 families

Sort by: Trending ▼



Roboto

Christian Robertson

12 styles

Almost before we
knew it, we had left
the ground.

Syne Mono

Bonjour Monde, Lucas Descroix

1 style

Almost before we
knew it, we had
left the ground.

Chango

Fontstage

1 style

**Almost
before we
knew it, we
had left the
ground.**

Open Sans

10 styles

Pangolin

Kevin Burke

1 style

Noto Sans JP

Google

6 styles

<https://fonts.google.com/specimen/Chango>

JUMBOTRON

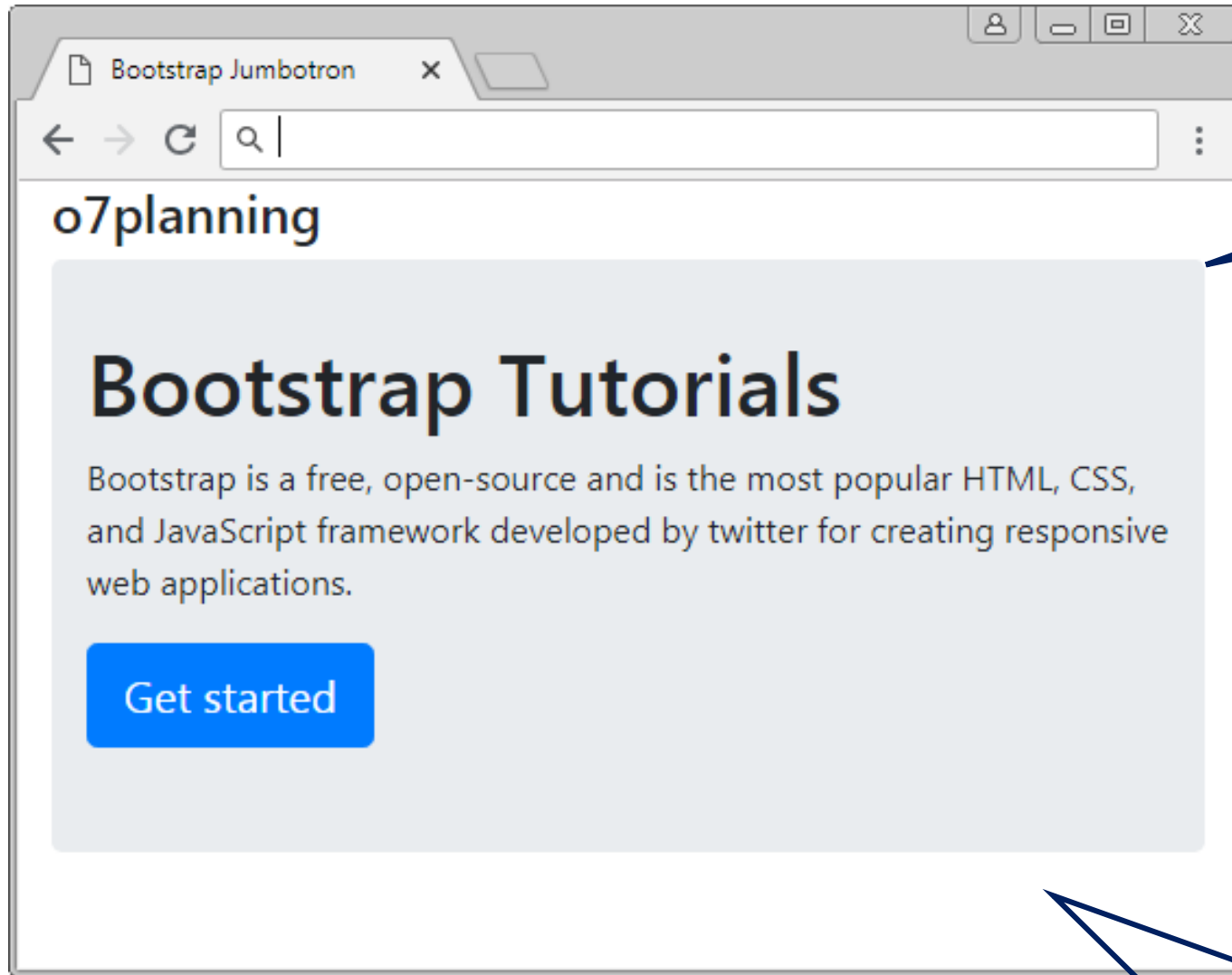
É usado para criar uma área exibindo o conteúdo mais importante da página. Isso ajuda a atrair a atenção dos usuários.



Dica

Dentro de um jumbotron, você pode colocar praticamente qualquer HTML válido, incluindo outros elementos / classes do Bootstrap.





.jumbotron

.jumbotron .jumbotron-fluid

CABEÇALHOS

Cabeçalho	Exemplo
<code><h1></h1></code>	h1. Cabeçalho Bootstrap
<code><h2></h2></code>	h2. Cabeçalho Bootstrap
<code><h3></h3></code>	h3. Cabeçalho Bootstrap
<code><h4></h4></code>	h4. Cabeçalho Bootstrap
<code><h5></h5></code>	h5. Cabeçalho Bootstrap
<code><h6></h6></code>	h6. Cabeçalho Bootstrap



As classes de `.h1` até `.h6` também estão disponíveis, para quando você quiser usar os estilos de um cabeçalho mas não pode usar os elementos em si.

`h1. Cabeçalho Bootstrap`

`h2. Cabeçalho Bootstrap`

`h3. Cabeçalho Bootstrap`

`h4. Cabeçalho Bootstrap`

`h5. Cabeçalho Bootstrap`

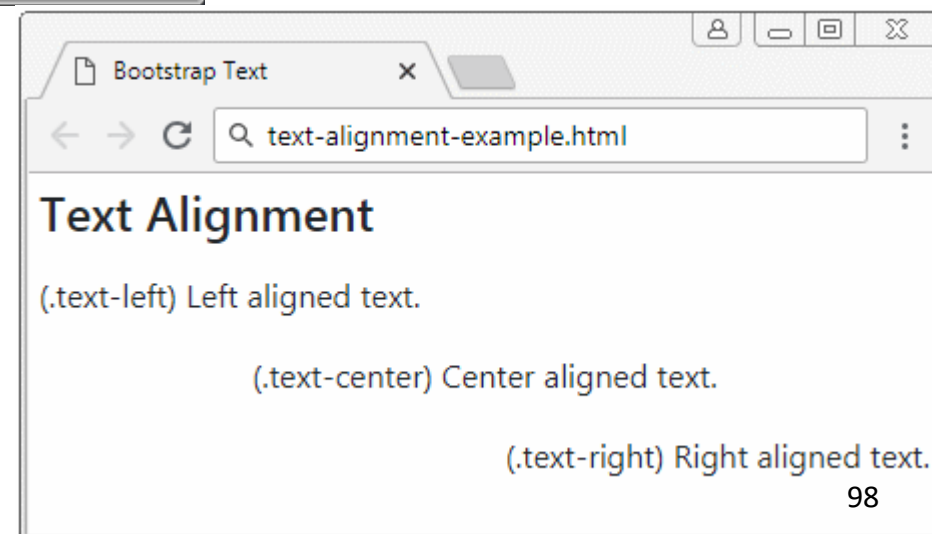
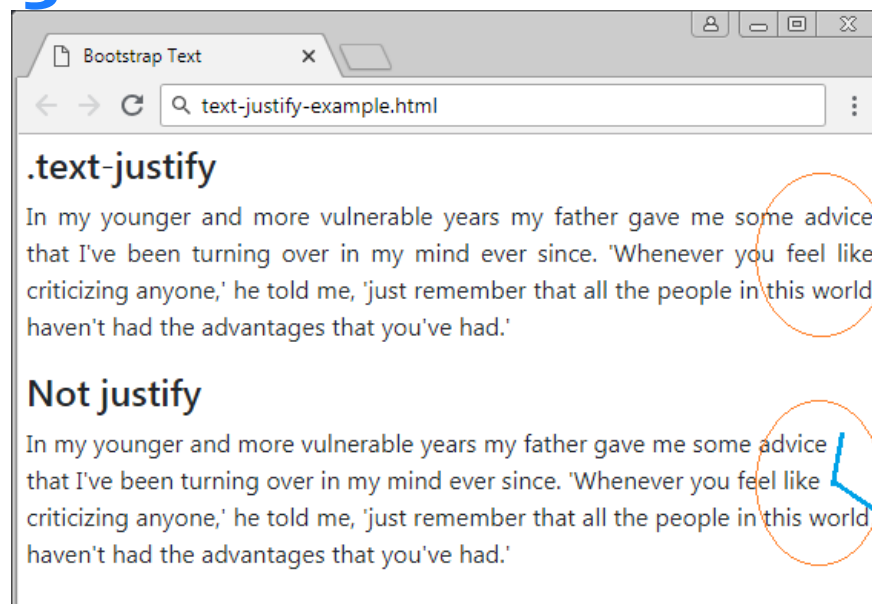
`h6. Cabeçalho Bootstrap`

```
<p class="h1">h1. Cabeçalho Bootstrap</p>
<p class="h2">h2. Cabeçalho Bootstrap</p>
<p class="h3">h3. Cabeçalho Bootstrap</p>
<p class="h4">h4. Cabeçalho Bootstrap</p>
<p class="h5">h5. Cabeçalho Bootstrap</p>
<p class="h6">h6. Cabeçalho Bootstrap</p>
```



FORMATAÇÃO DE TEXTO

.text-right
-left
-justify
-center



{propriedade}-{posição}



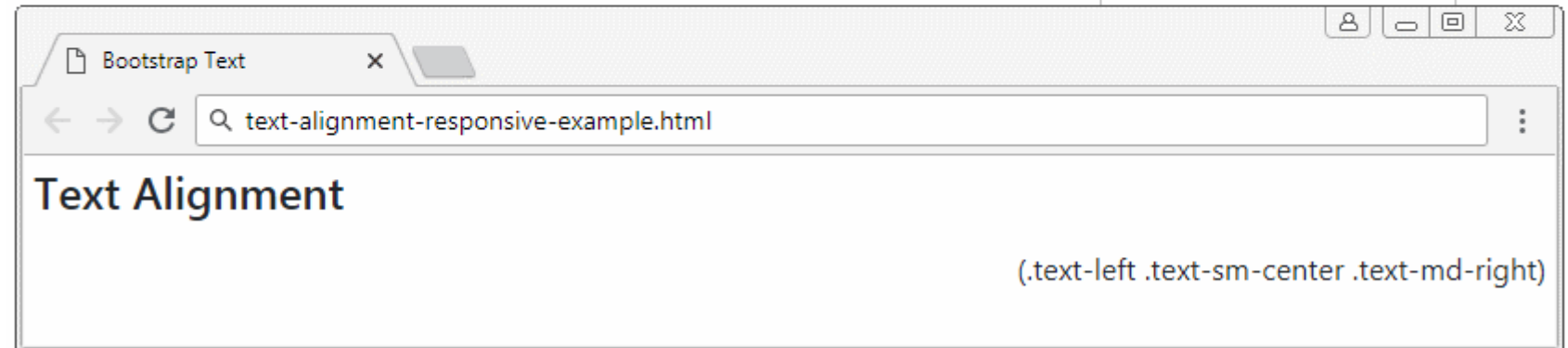
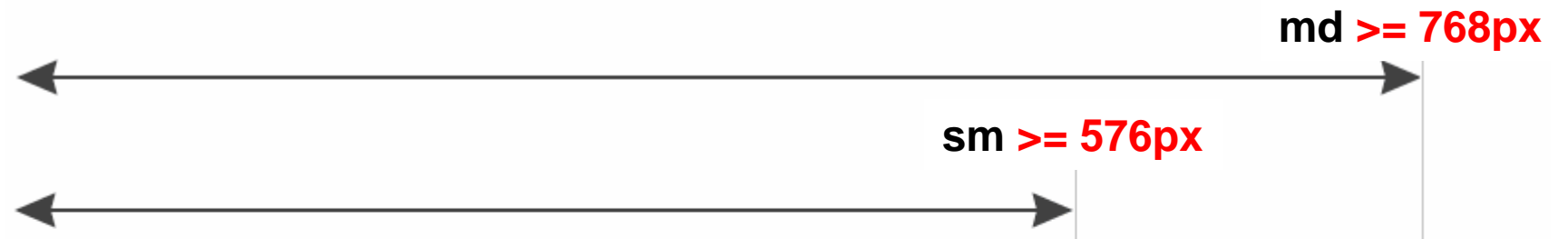
{propriedade}-{breakpoint}-{posição}

.text-sm -right

-md -left

-lg -center

-xl



FORMATAÇÃO DE TEXTO

Font weight, italic

(.font-weight-bold) Bold text.

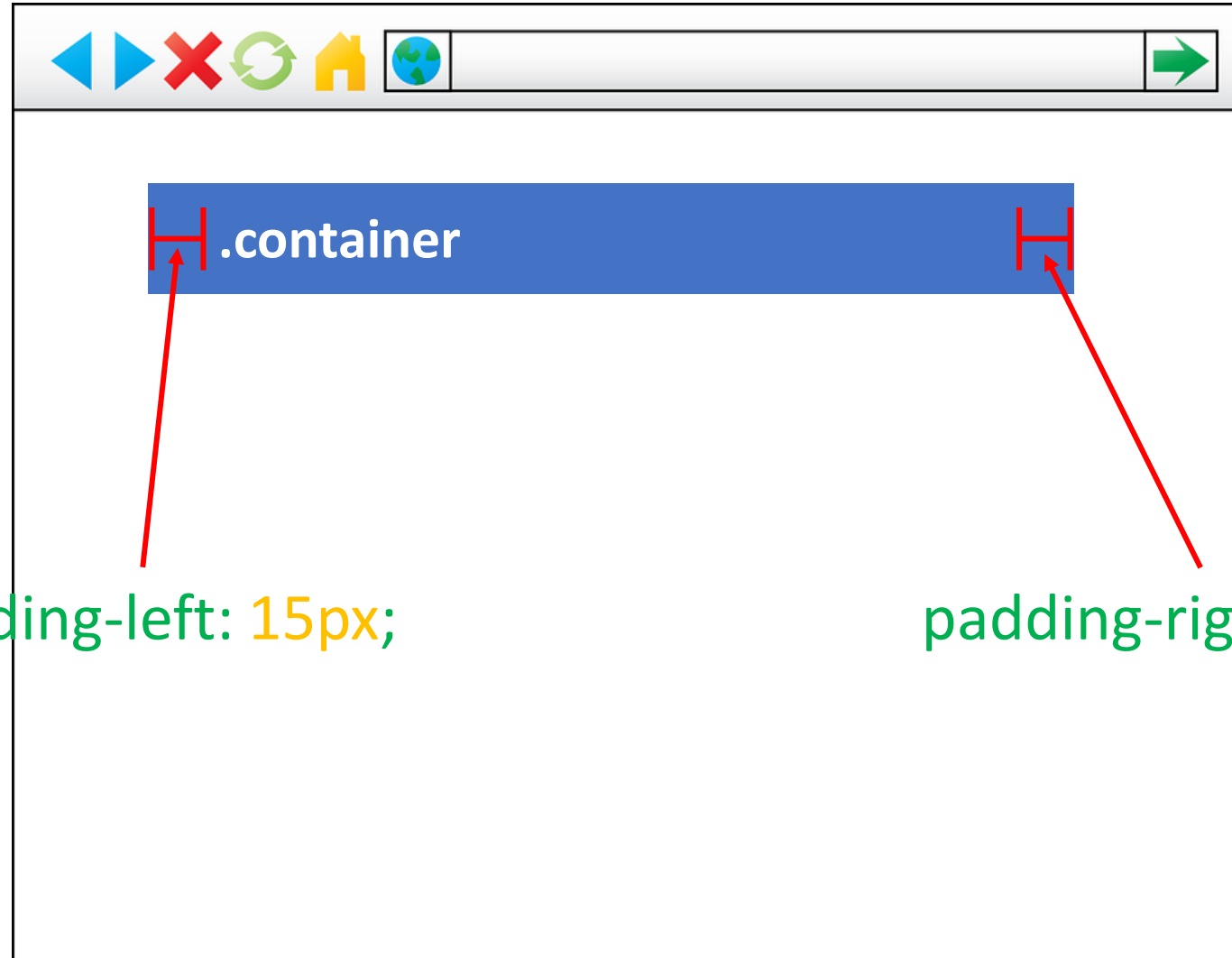
(.font-weight-normal) Normal weight text.

(.font-weight-light) Light weight text.

(.font-italic) Italic text.



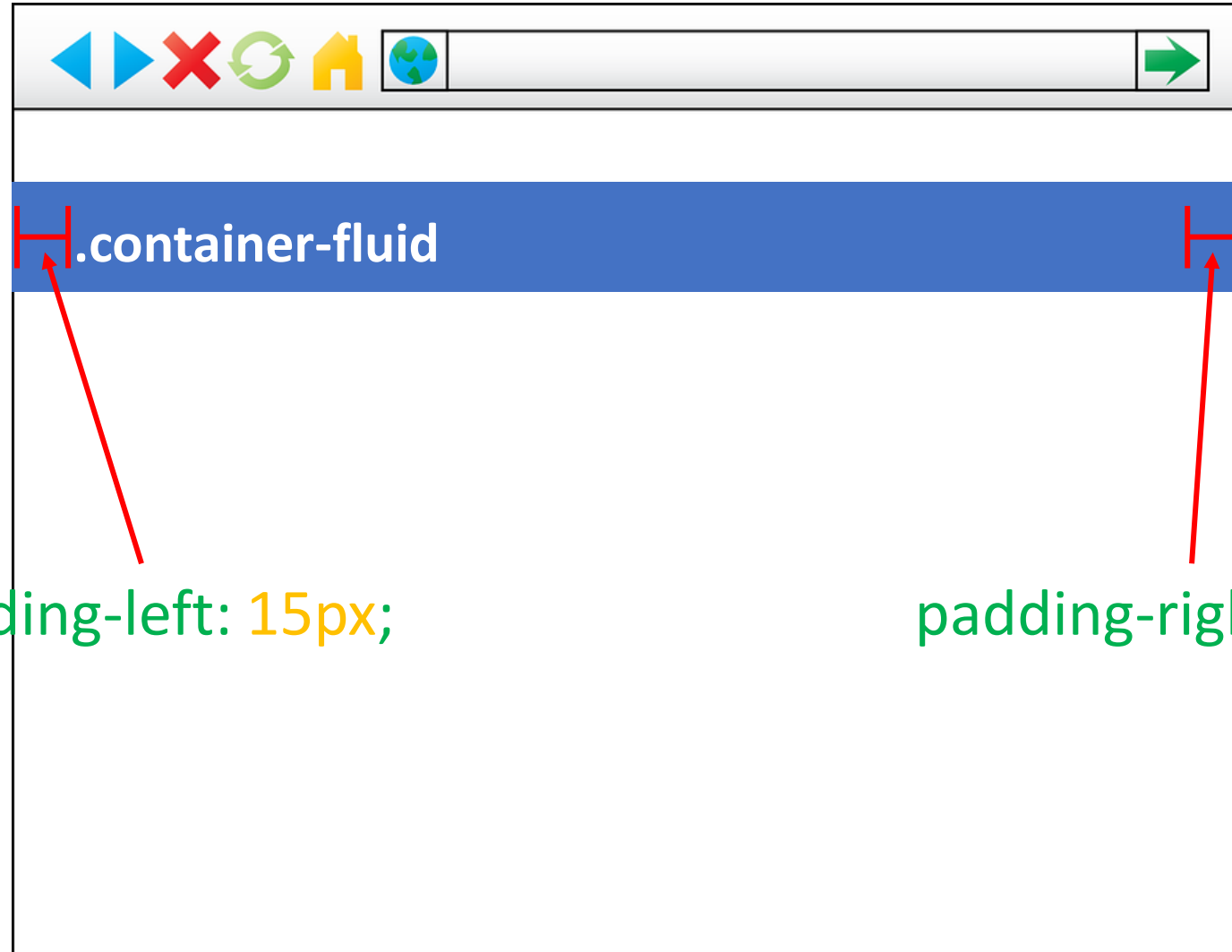
CONTAINERS



padding-left: 15px;

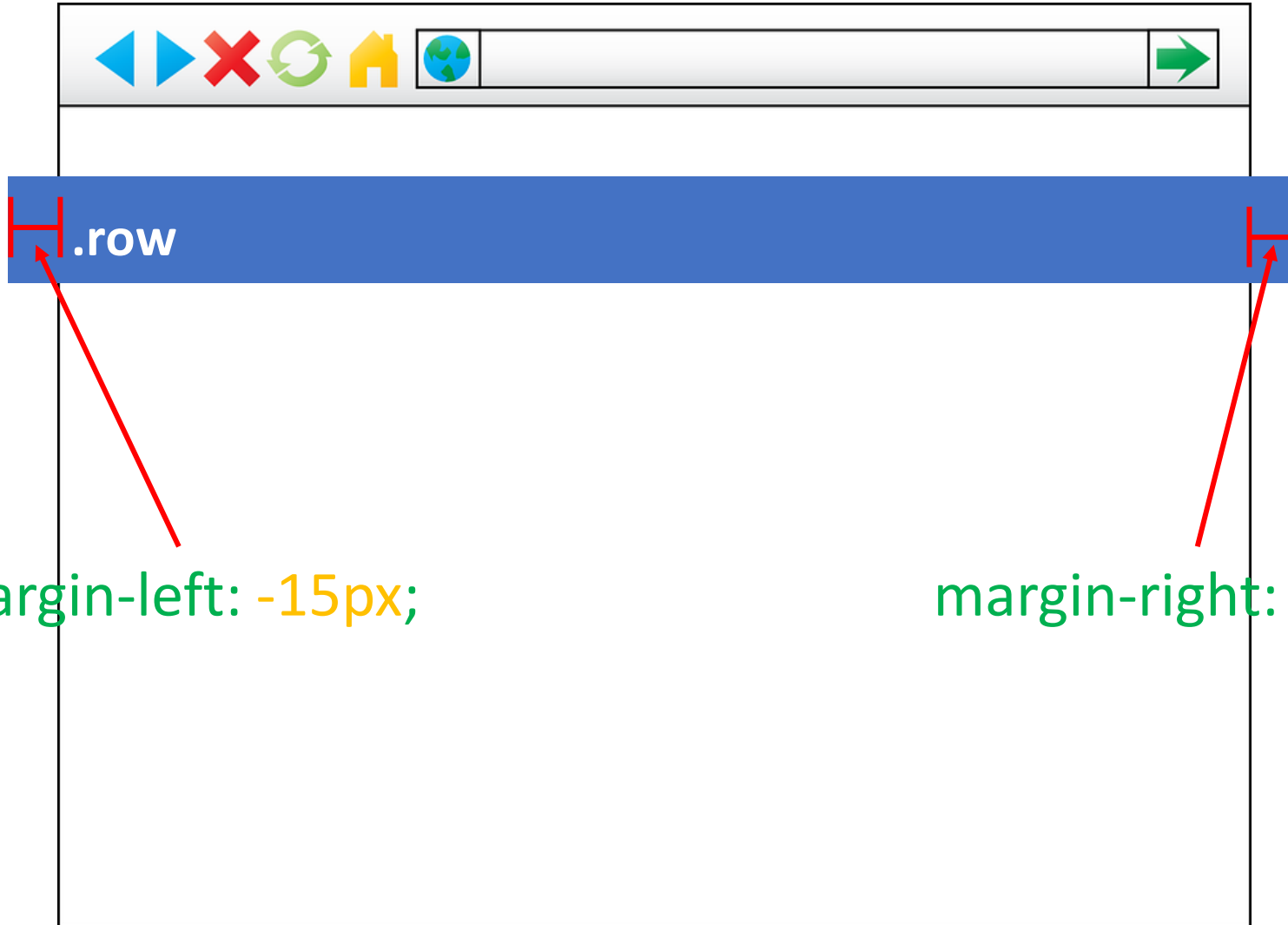
padding-right: 15px;





`padding-left: 15px;`

`padding-right: 15px;`



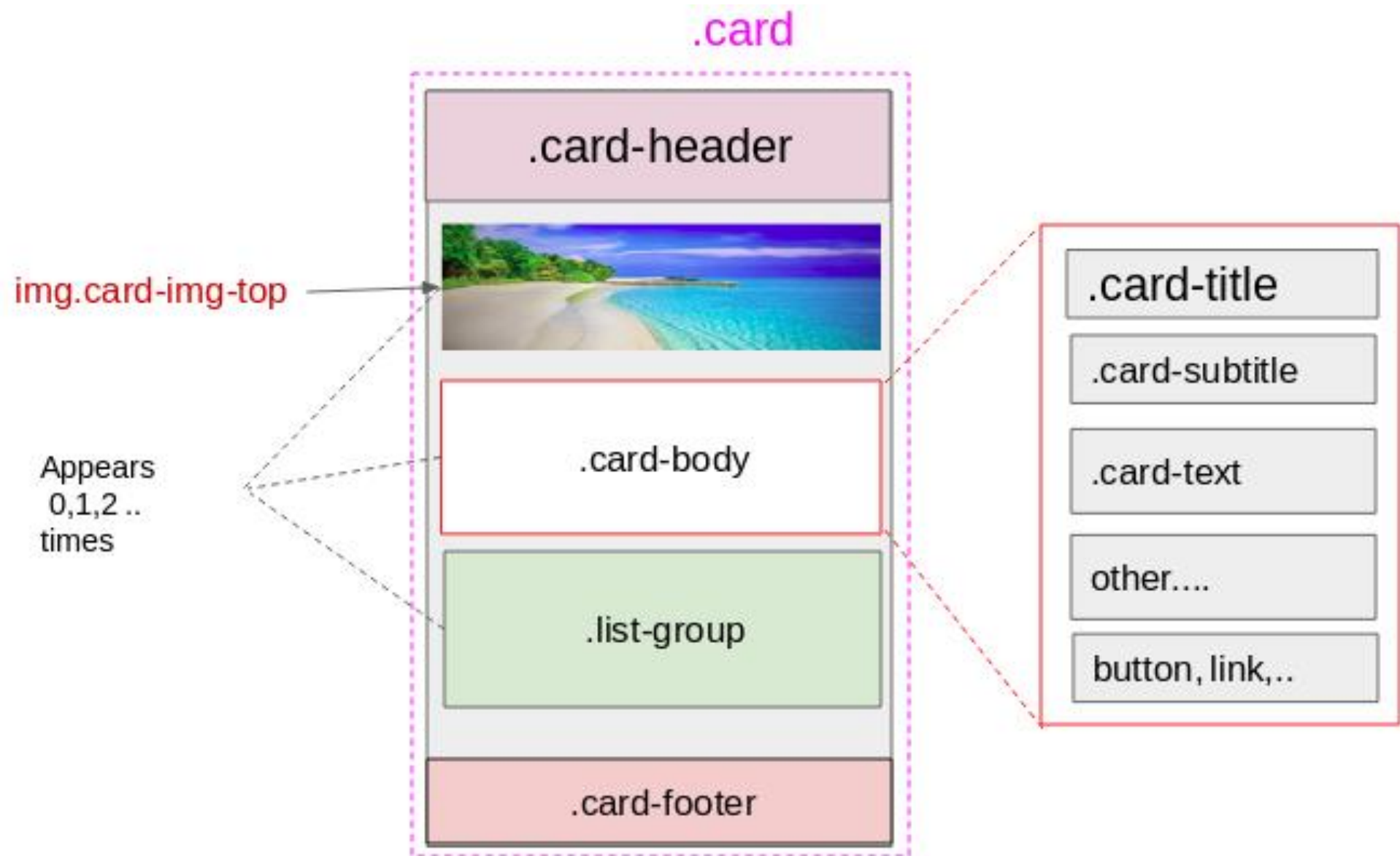
margin-left: -15px;

margin-right: -15px;

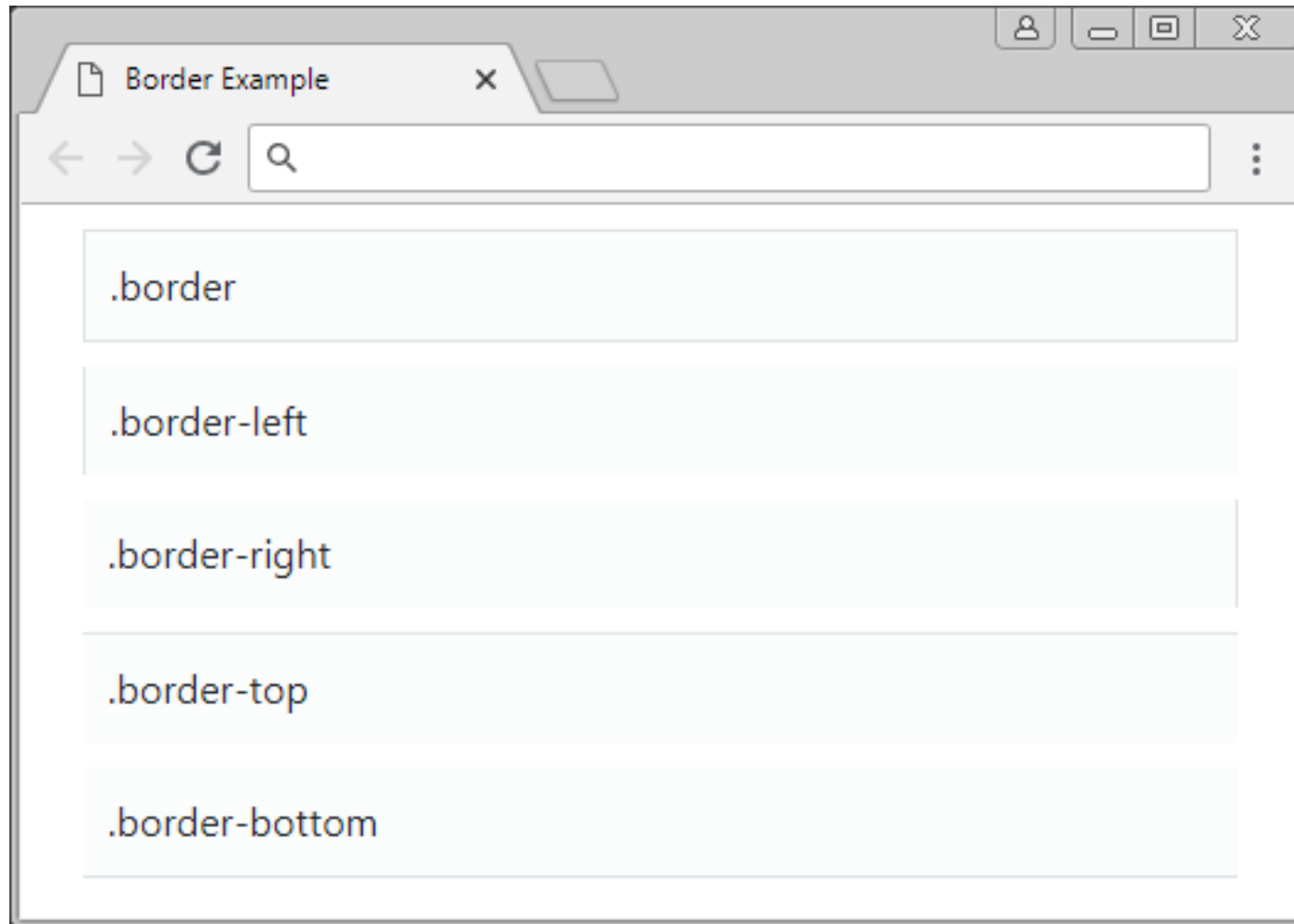
BOOTSTRAP CARD

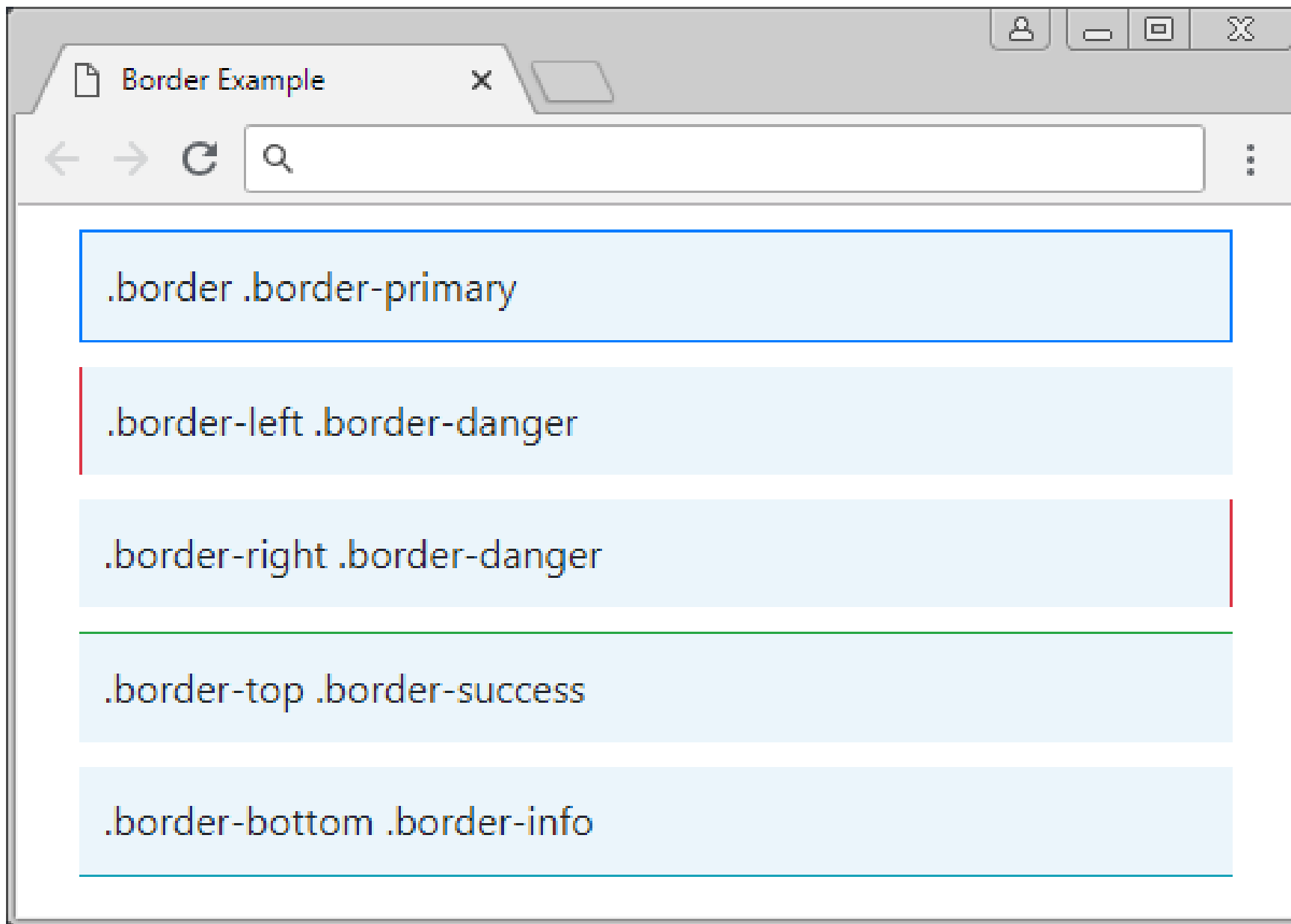
Um ***card*** é um contêiner de conteúdo flexível e extensível. Inclui opções para cabeçalhos e rodapés, uma ampla variedade de conteúdo, cores de fundo contextuais e poderosas opções de exibição.

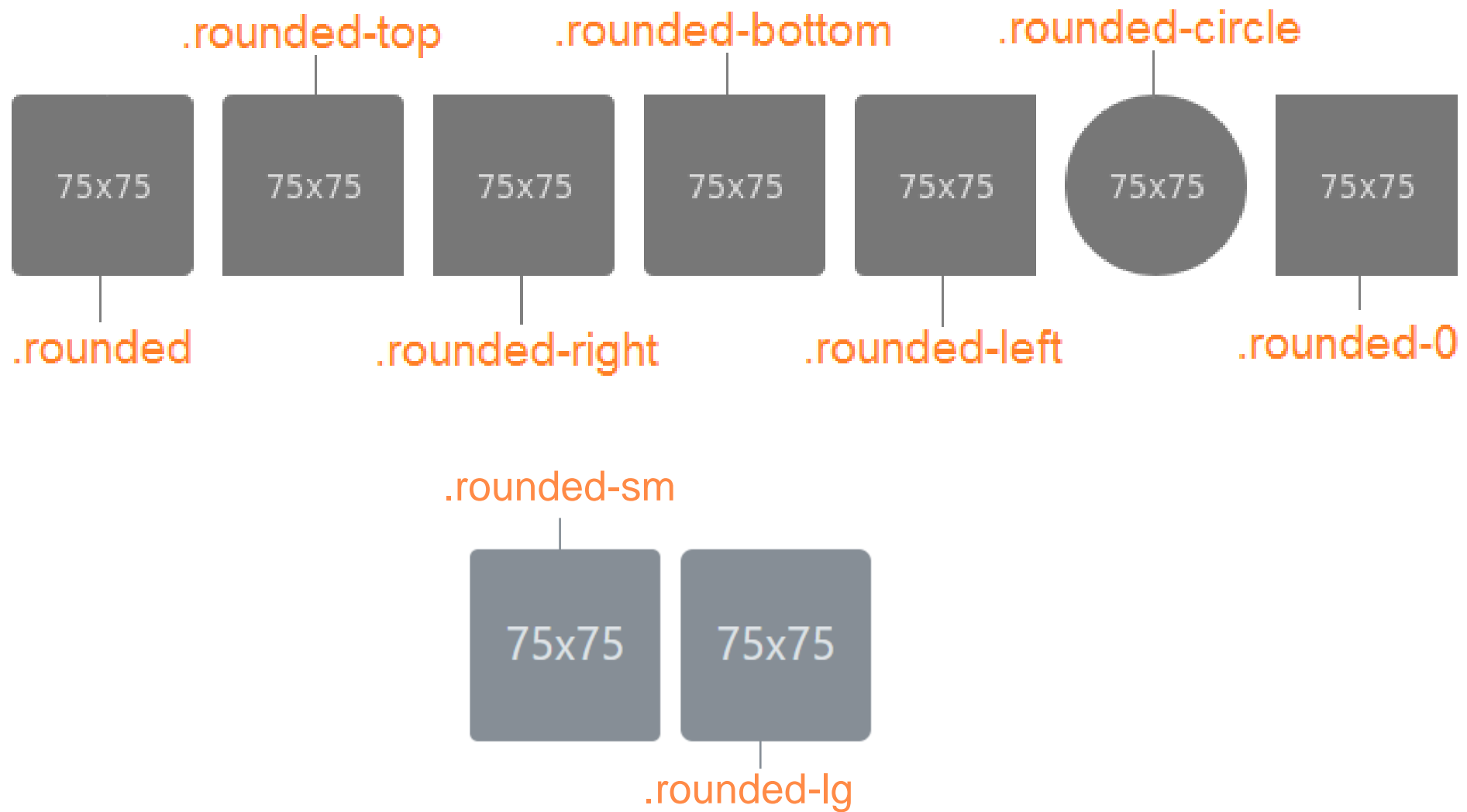




BORDER BOOTSTRAP







BACKGROUND-COLOR BOOTSTRAP

`.bg-primary`

`.bg-secondary`

`.bg-success`

`.bg-danger`

`.bg-warning`

`.bg-info`

`.bg-light`

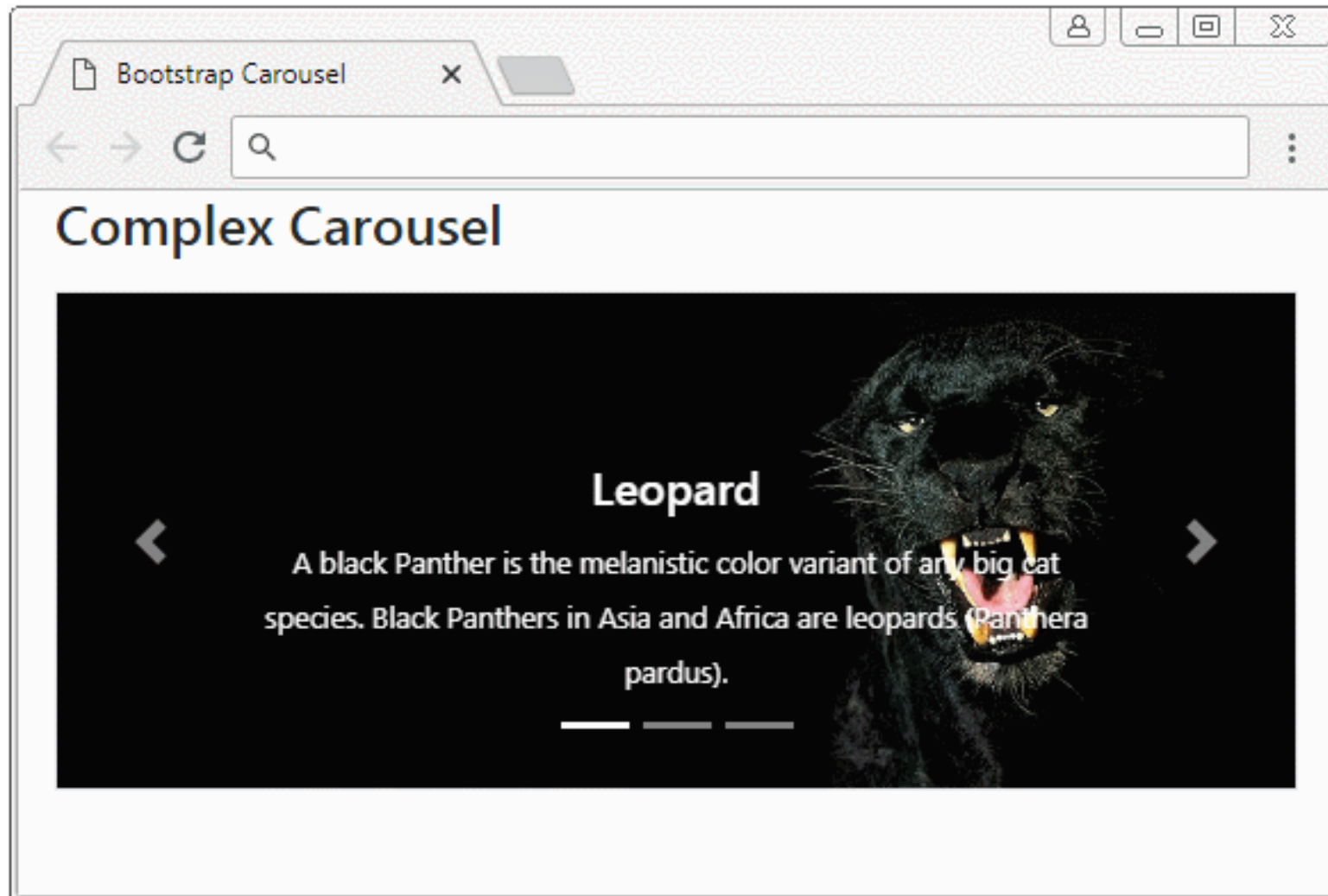
`.bg-dark`

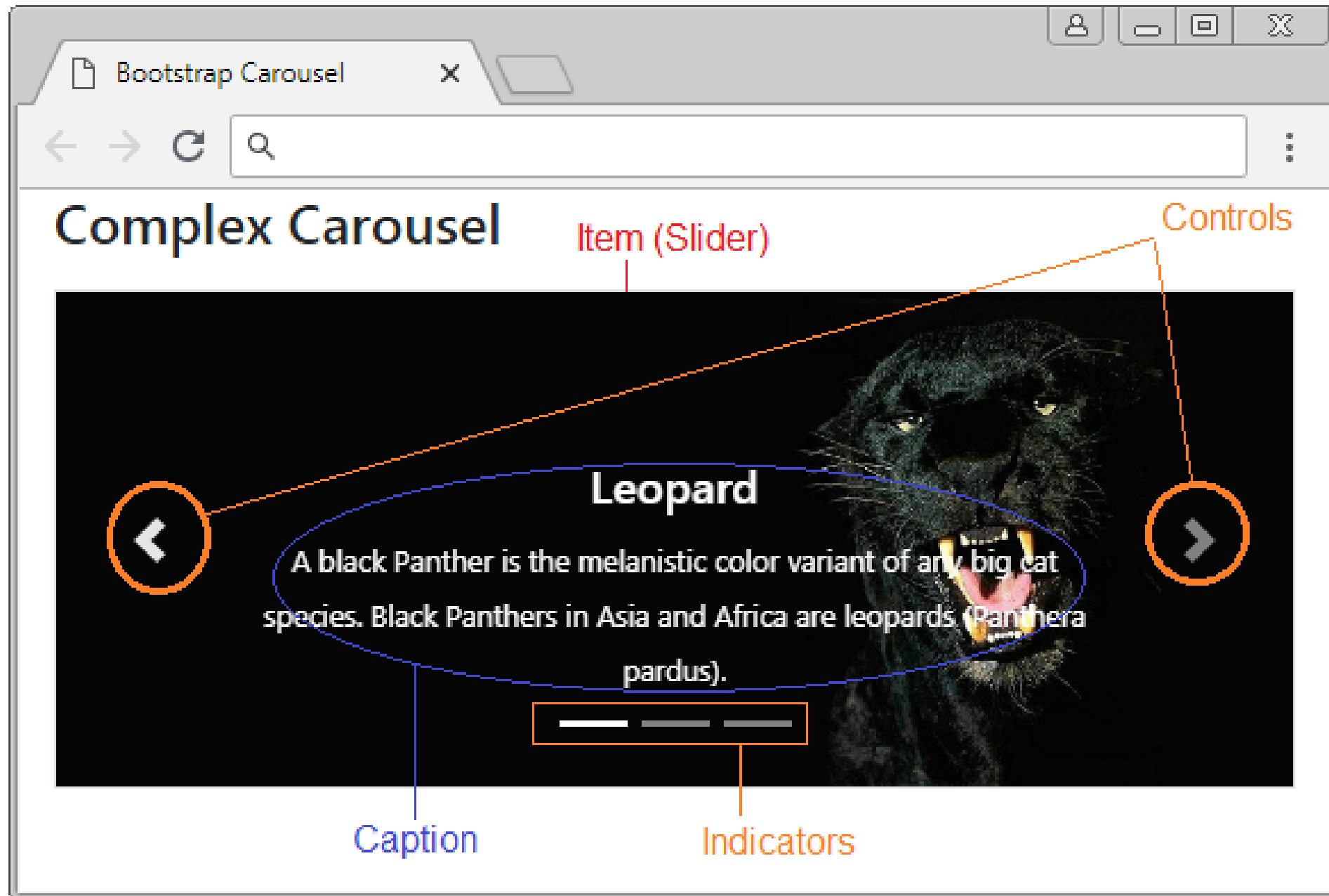
`.bg-white`

`.bg-transparent`



BOOTSTRAP CAROUSEL (SLIDESHOW)



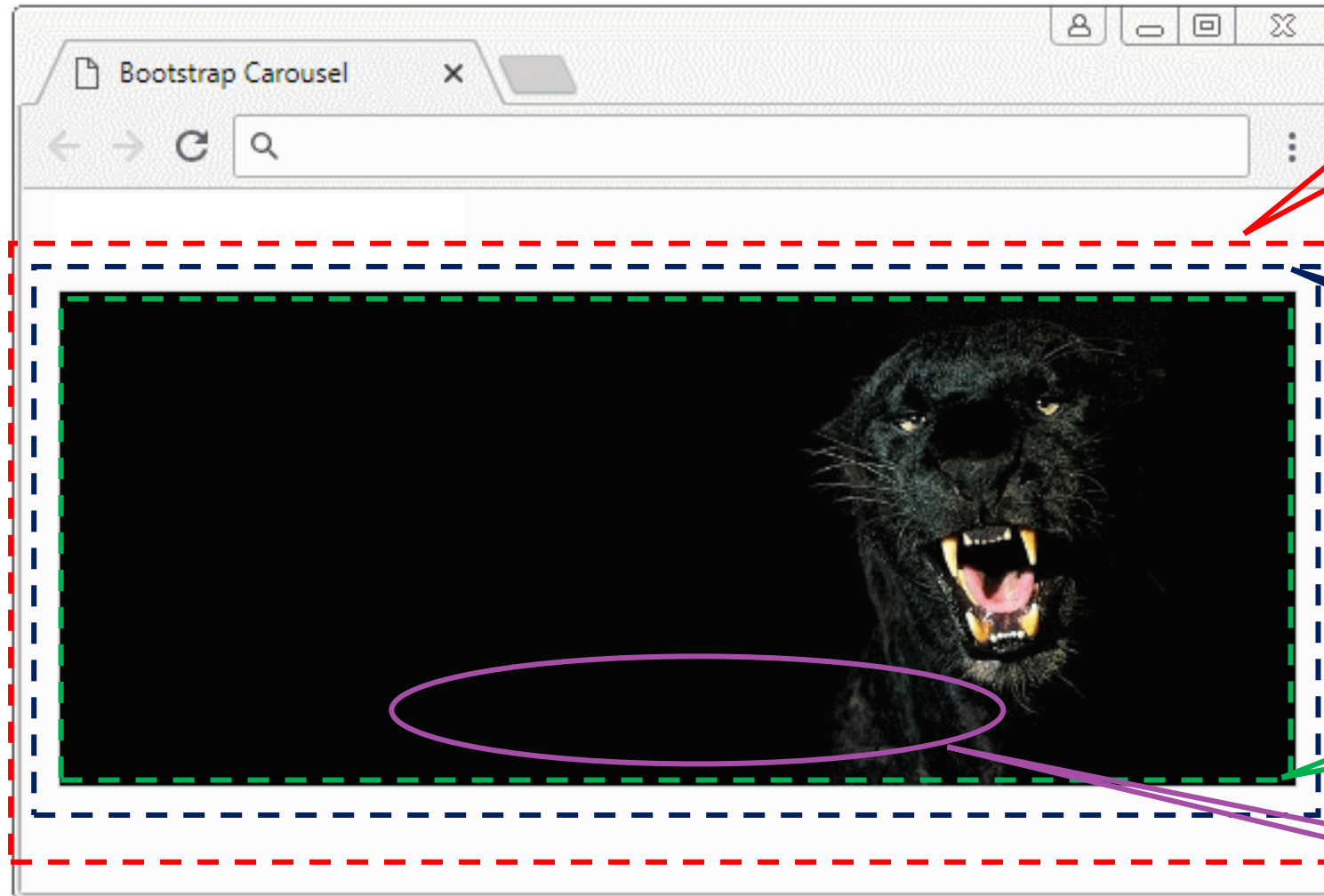


Classe	Descrição
.carousel	Cria o carousel (componente base)
.carousel-inner	Adiciona os slides ao carousel
.carousel-item	Especifica o conteúdo de cada slide
.carousel-indicators	Adiciona os indicadores aos carousel. Indicadores são pequenos pontos os traços na parte de baixo do crousel
.carousel-control	Adiciona controles (esquerda e direita) ao carousel, permitindo que o usuário avance o retroceda na execução do slideshow
.carousel-caption	Especifica uma legenda para o carousel
.slide	Adiciona um efeito de transição e animação de CSS ao deslizar de um item para outro

Propriedade Javascript	Descrição
data-ride	Ativa o carousel
data-slide data-slide-to	Especifica qual slide irá avançar ou retroceder
data-target	Especifica o ID do carousel



CAMADA DE CONTEÚDO



.carousel
.slide
data-ride="carousel"

.carousel-inner

.carousel-item
.active

.carousel-caption



INGREDIENTES DO RWD

É aquele cujas medidas CSS são definidas em unidades relativas (% , *em* , *rem*)

São capazes de contrair ou expandir suas dimensões ou ter suas dimensões alteradas por scripts em função do dispositivo

Grid ou layout fluído

Imagens e mídias flexíveis

Media queries



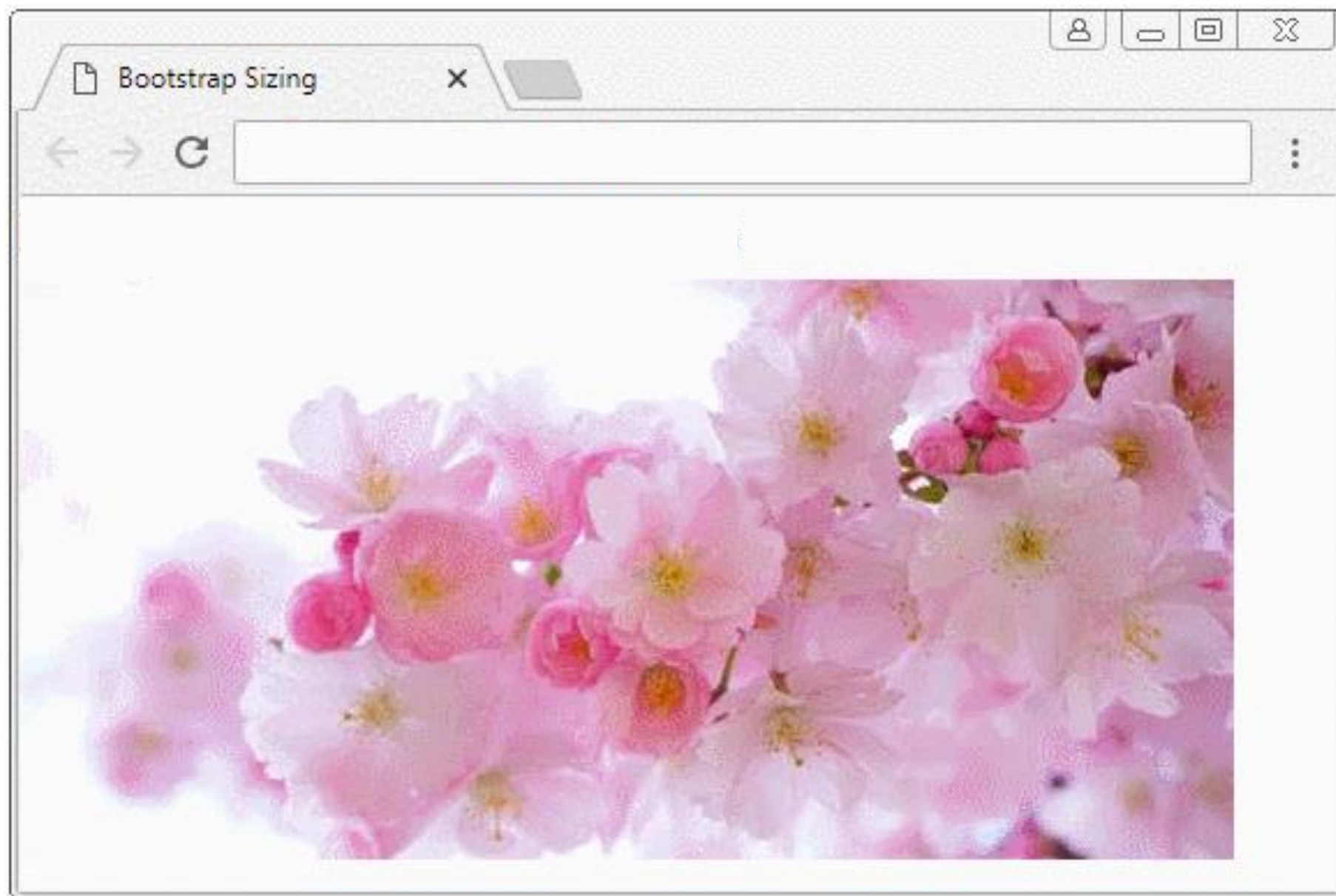
IMAGENS RESPONSIVAS

As imagens responsivas são ajustadas automaticamente para se ajustarem ao tamanho da tela.

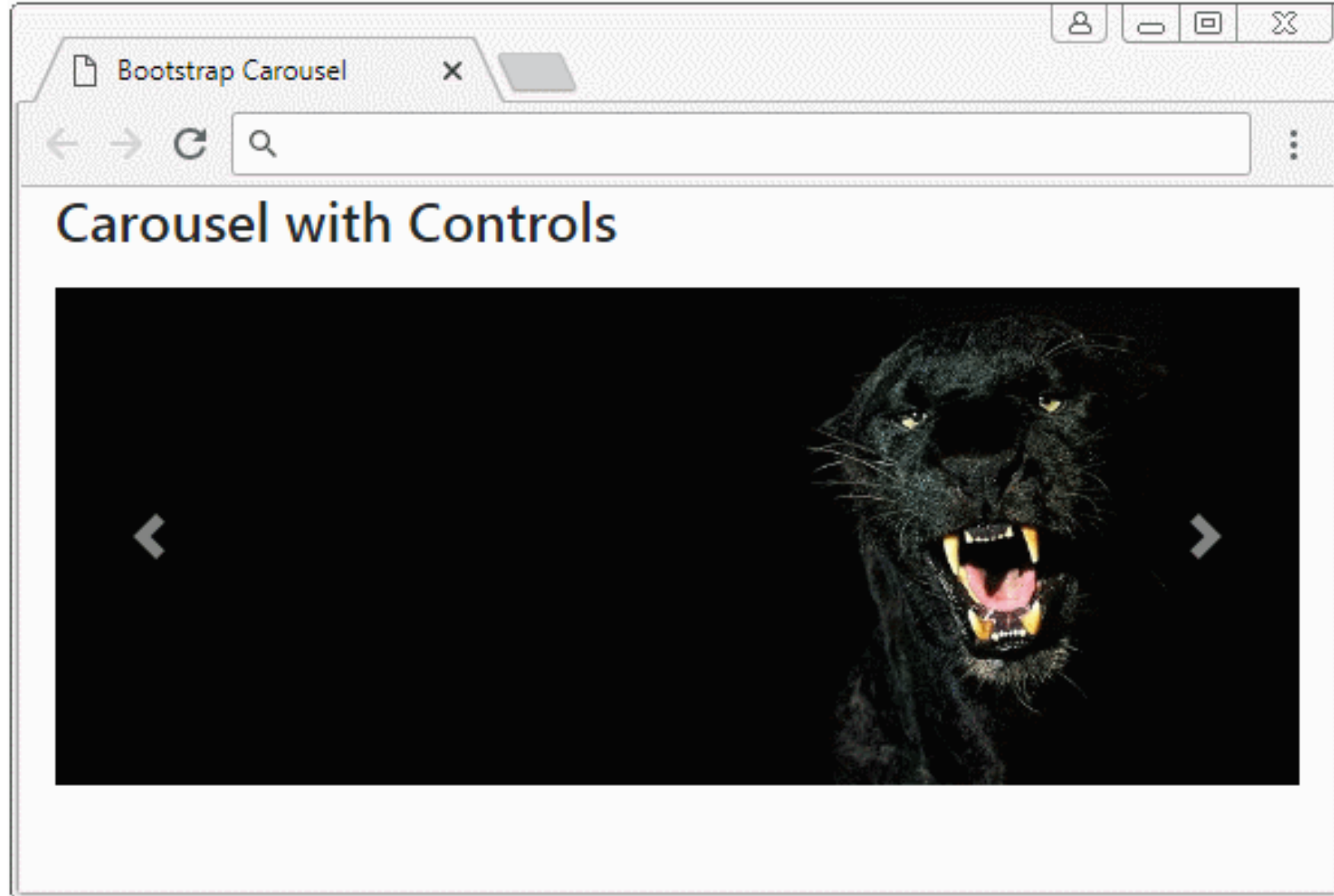
Crie imagens responsivas adicionando uma classe `.img-fluid` à tag ``. A imagem será dimensionada adequadamente para o elemento pai.

A classe `.img-fluid` aplica `max-width: 100%;` e `height: auto;`.





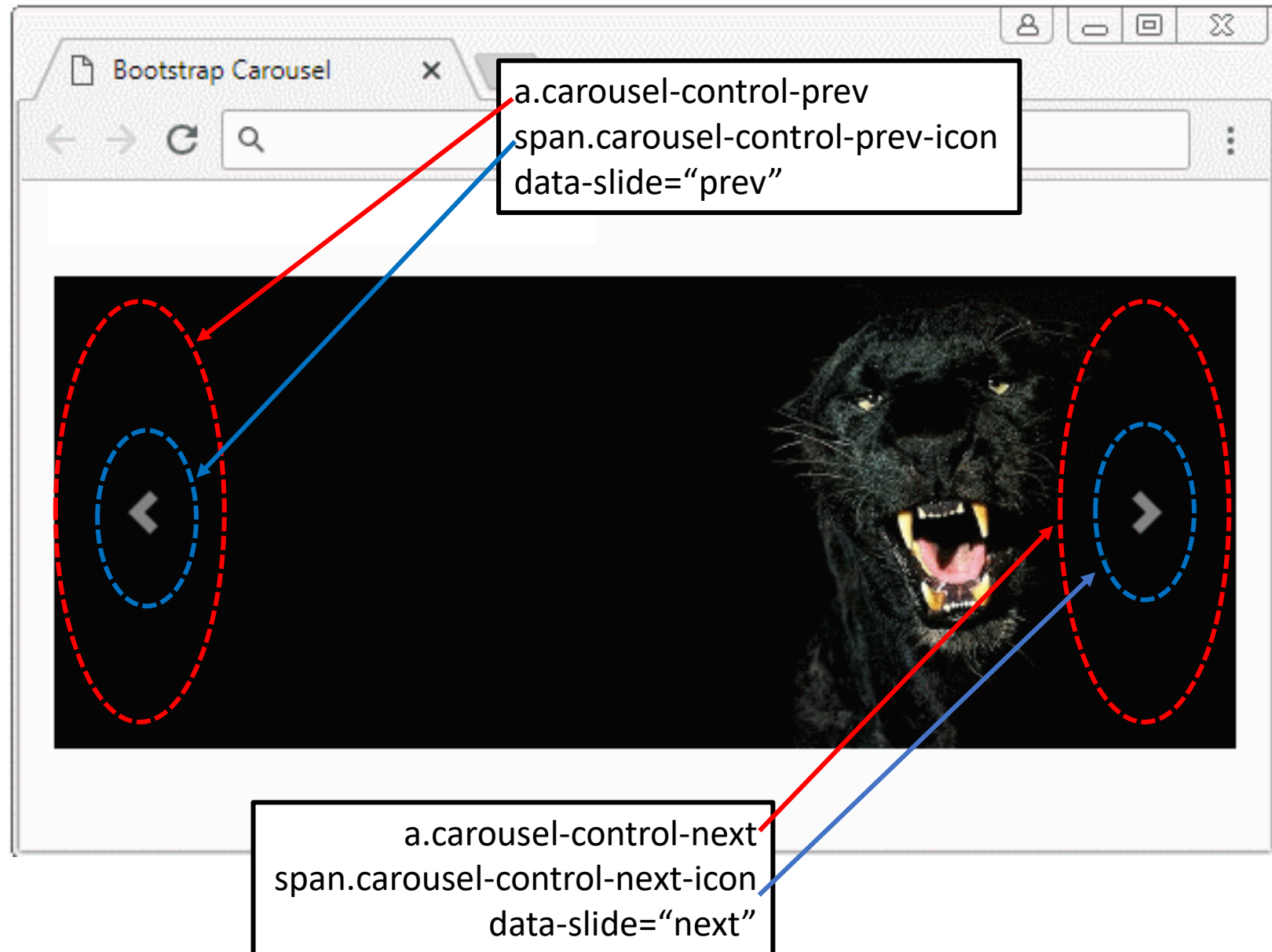
CONTROLES CAROUSEL



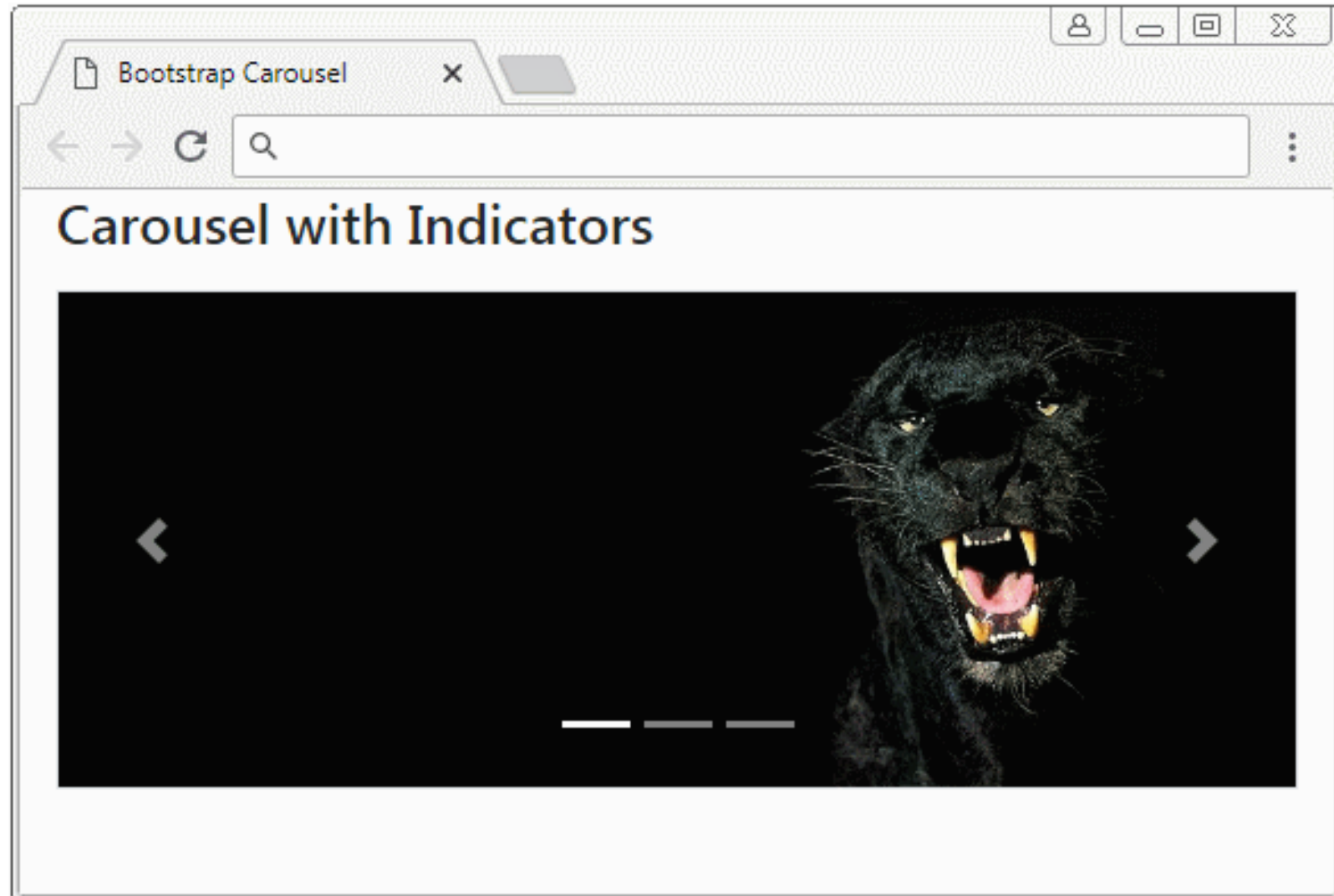
Classe	Descrição
.carousel-control-prev	Especifica uma área clicável no carousel, que levará ao slide anterior
.carousel-control-next	Especifica uma área clicável no carousel , que levará ao próximo slide
.carousel-control-prev-icon	Insere um elemento visível, clicável, no carousel, que levará ao slide anterior
. carousel-control-next-icon	Insere um elemento visível, clicável, no carousel, que levará ao próximo slide

Propriedade Javascript	Descrição
data-slide="prev"	Habilita o Javascript a levar ao slide anterior
data-slide="next"	Habilita o Javascript a levar ao próximo slide





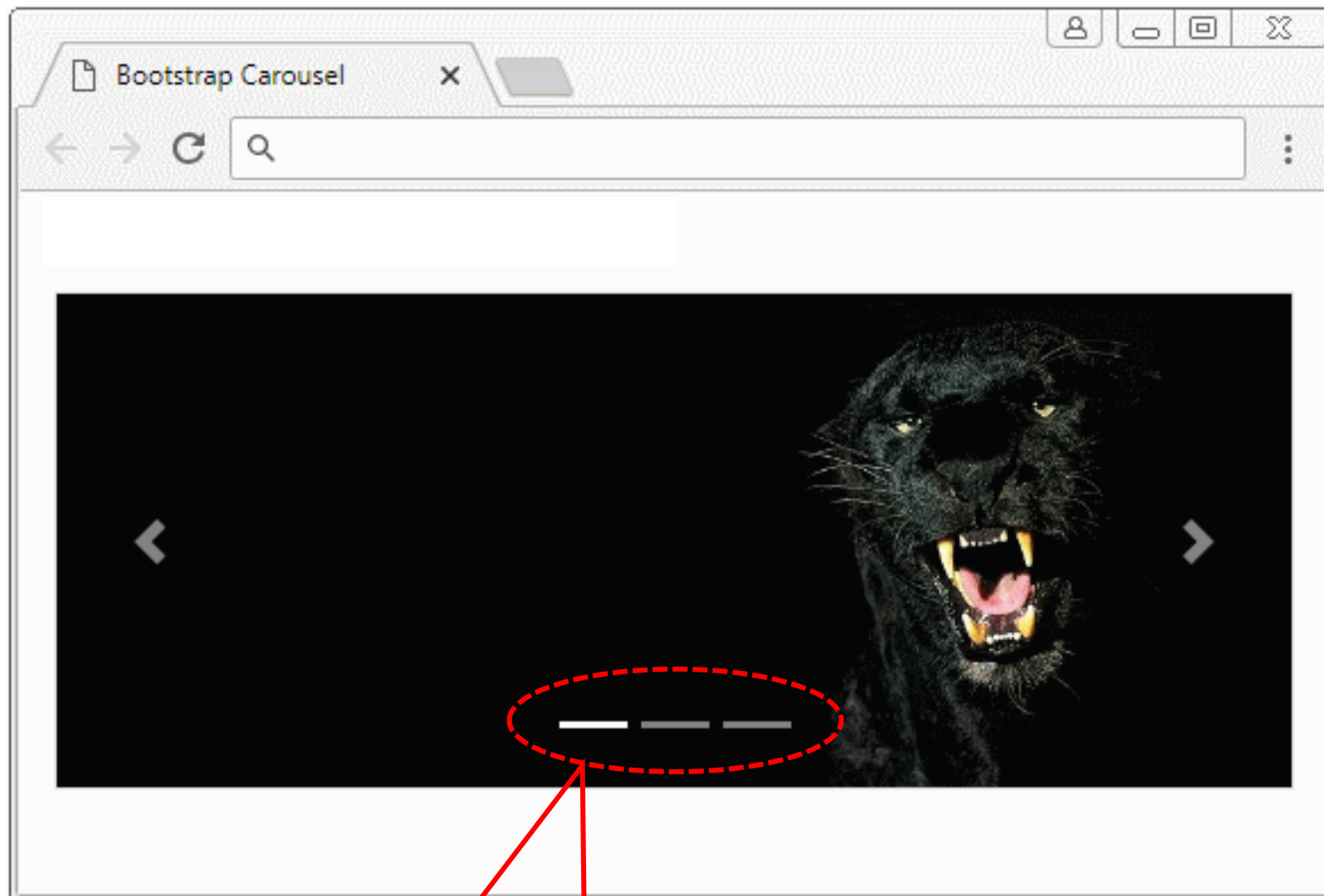
INDICADORES CAROUSEL



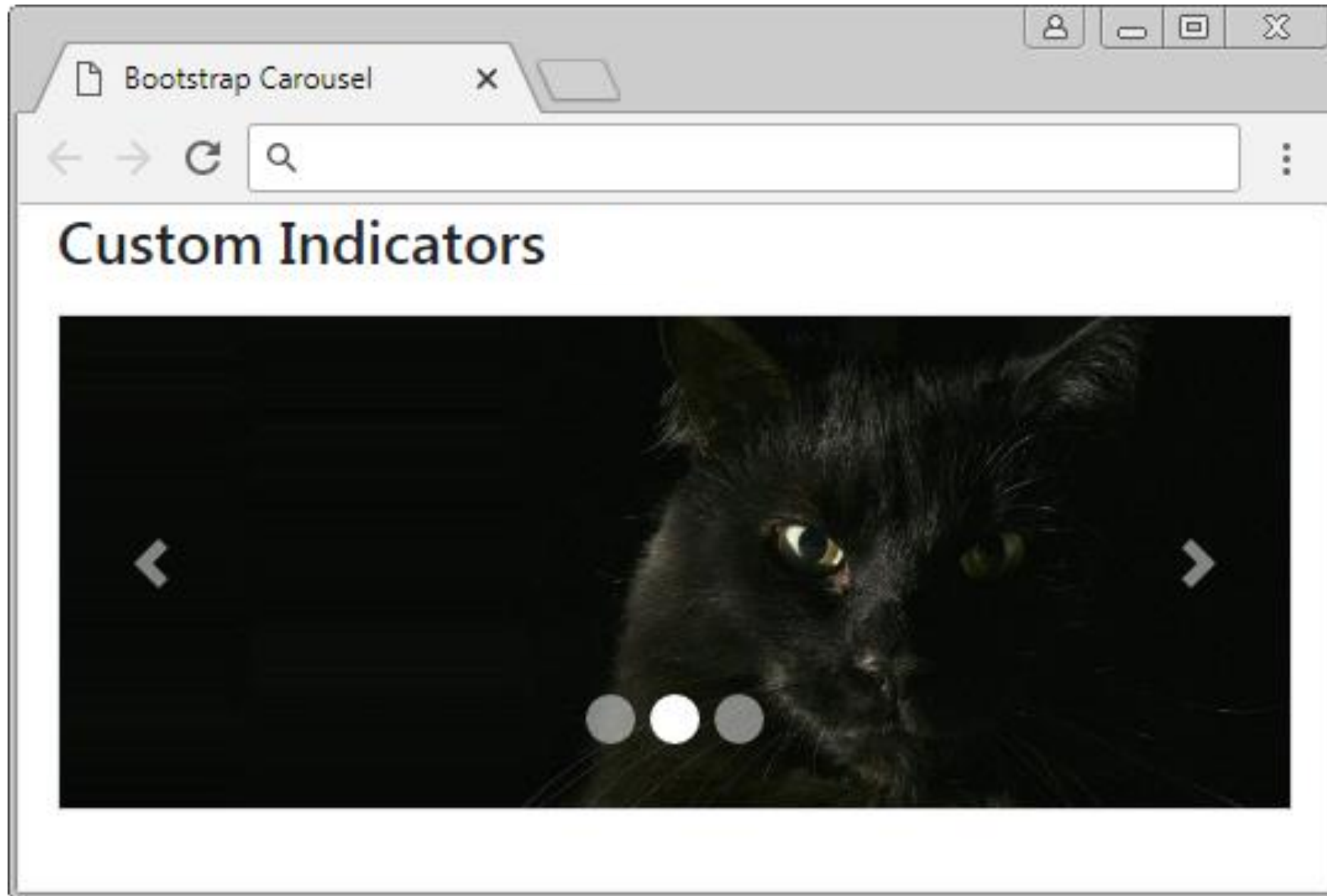
Classe	Descrição
.carousel-indicators	Cria e define o formato dos indicadores

Propriedade Javascript	Descrição
data-target="#ID"	Especifica o Id do carousel
data-slide-to="valor"	Cria um array dos slides, que ao clicar leva ao slide específico





ul.carousel-indicators
data-target="#ID"
data-slide-to="nº do slide"

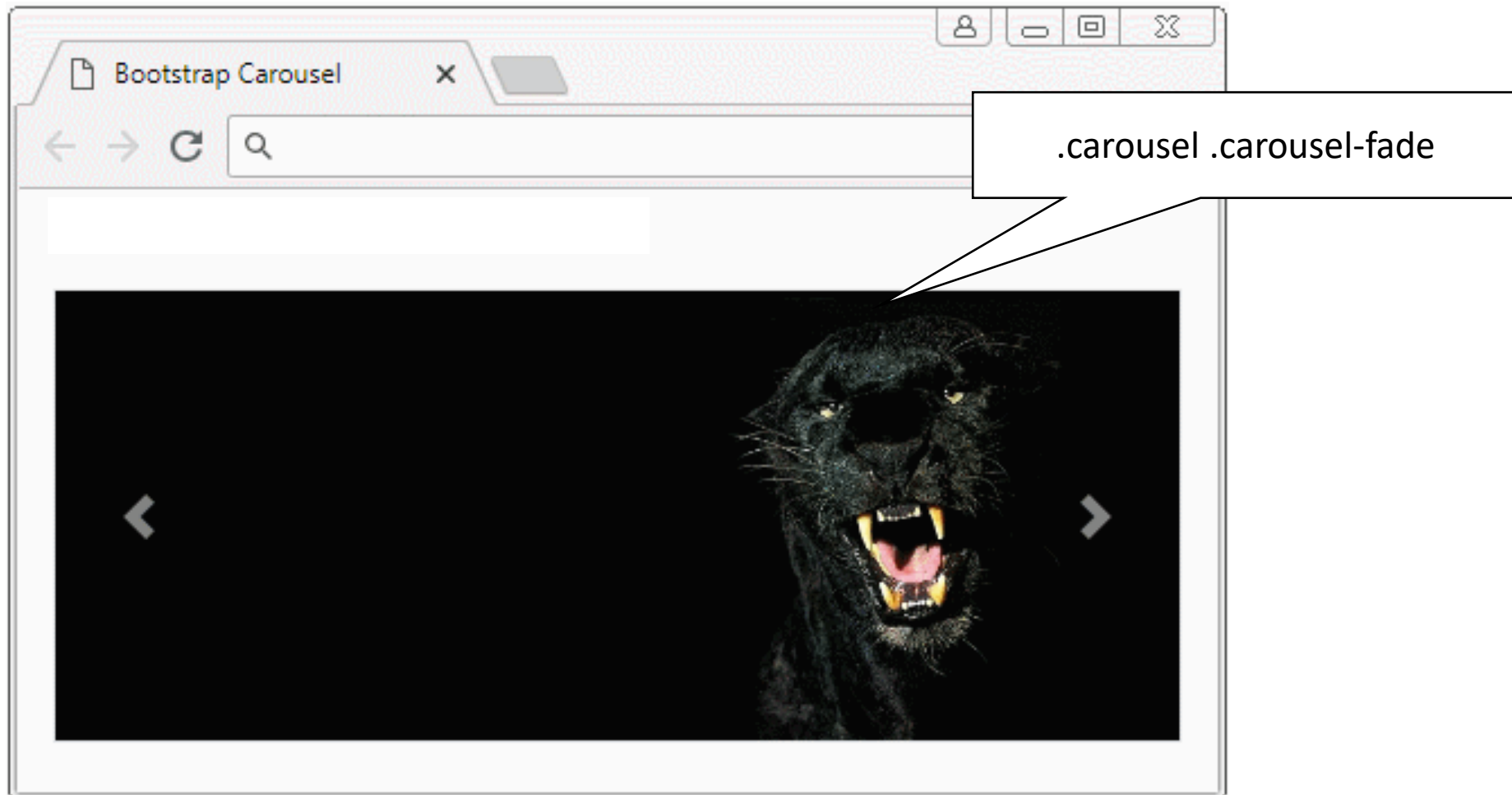


CONTROLE DO CAROUSEL

```
<script>  
    $('#ID').carousel({  
        interval: 4000,  
        pause: false,  
    })  
</script>
```



EFEITOS CAROUSEL



FORMATAÇÃO DE TEXTO

.text-lowercase

bootstrap text

.text-uppercase

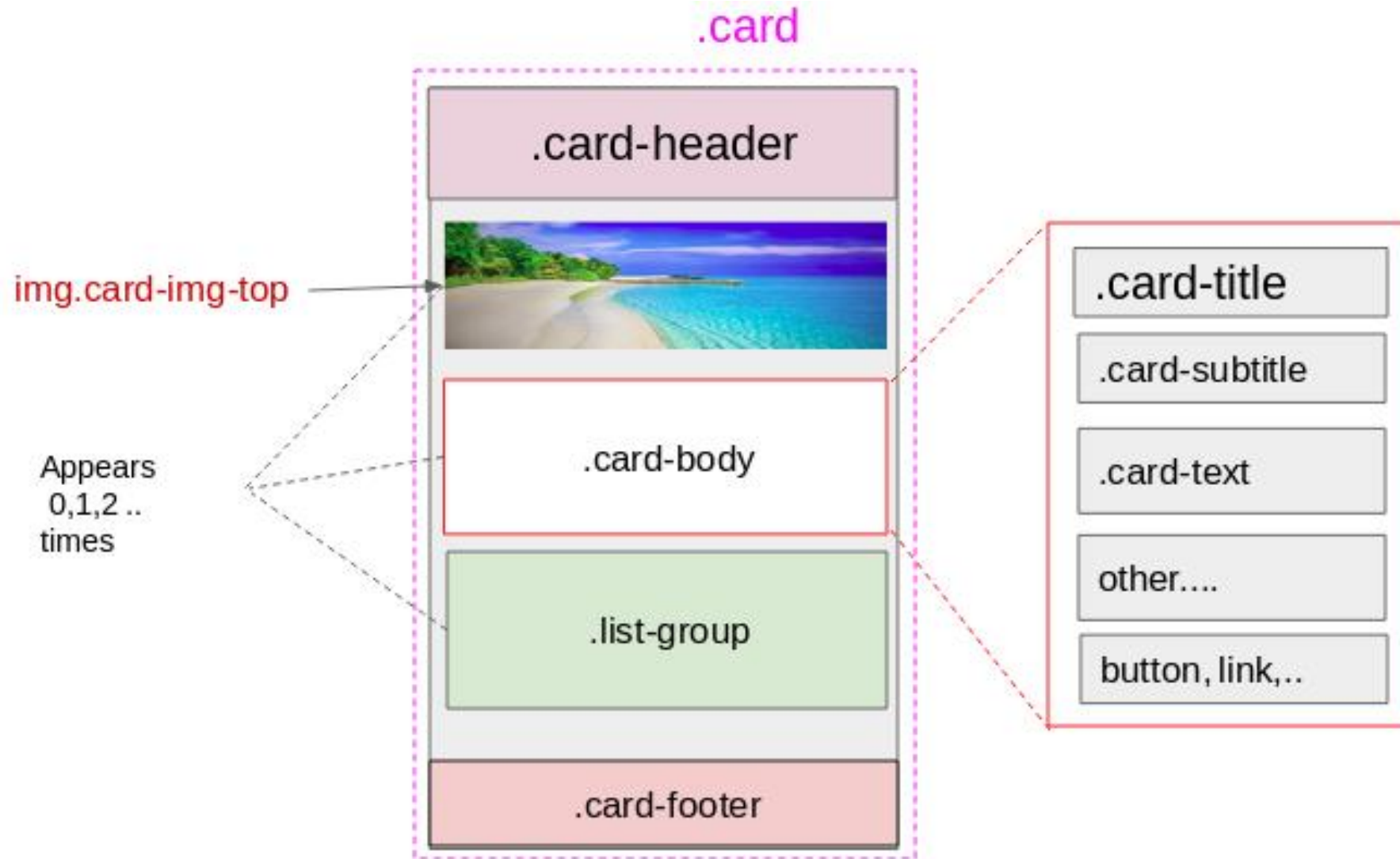
BOOTSTRAP TEXT

.text-capitalize

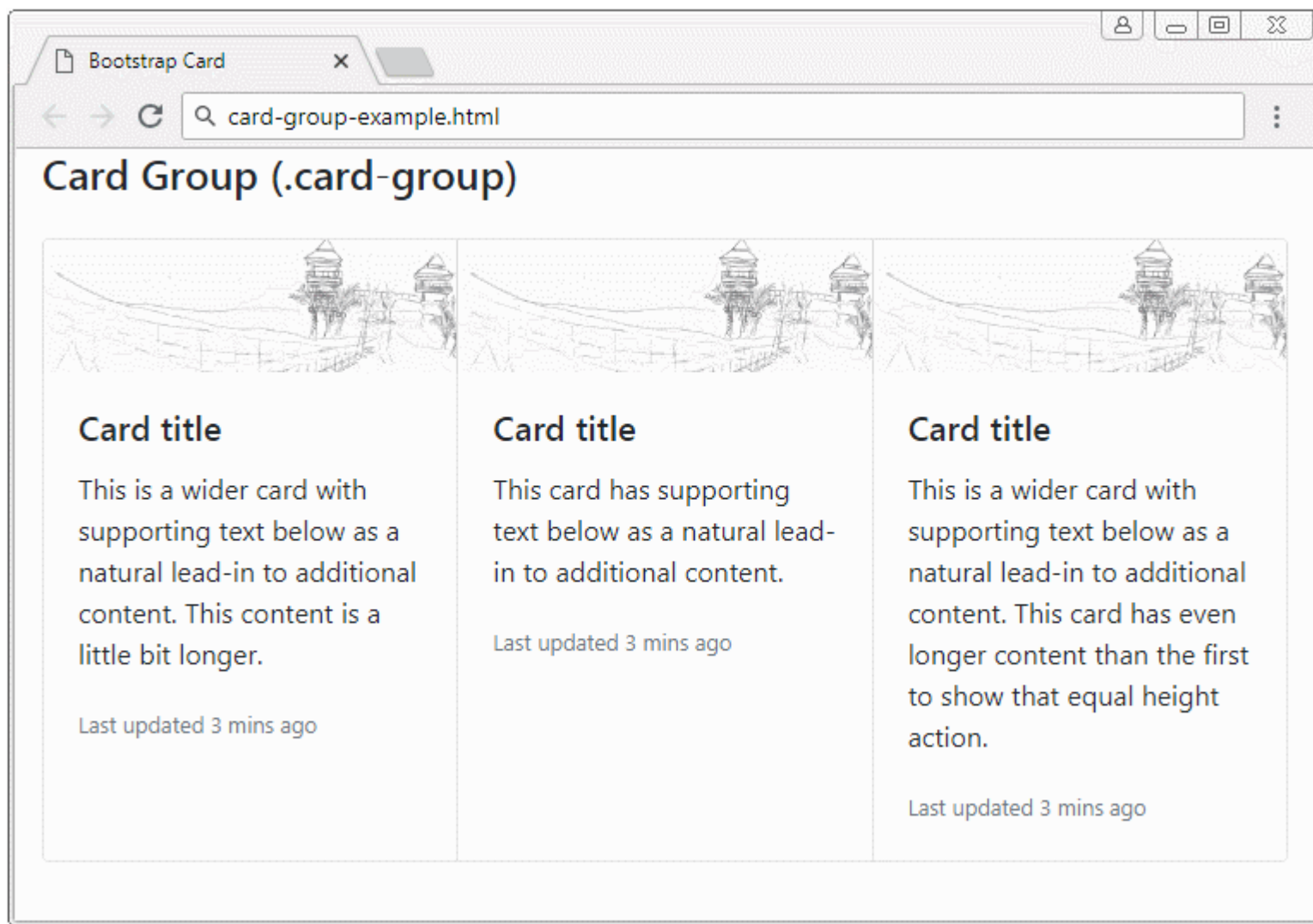
BootSTrap TeXt

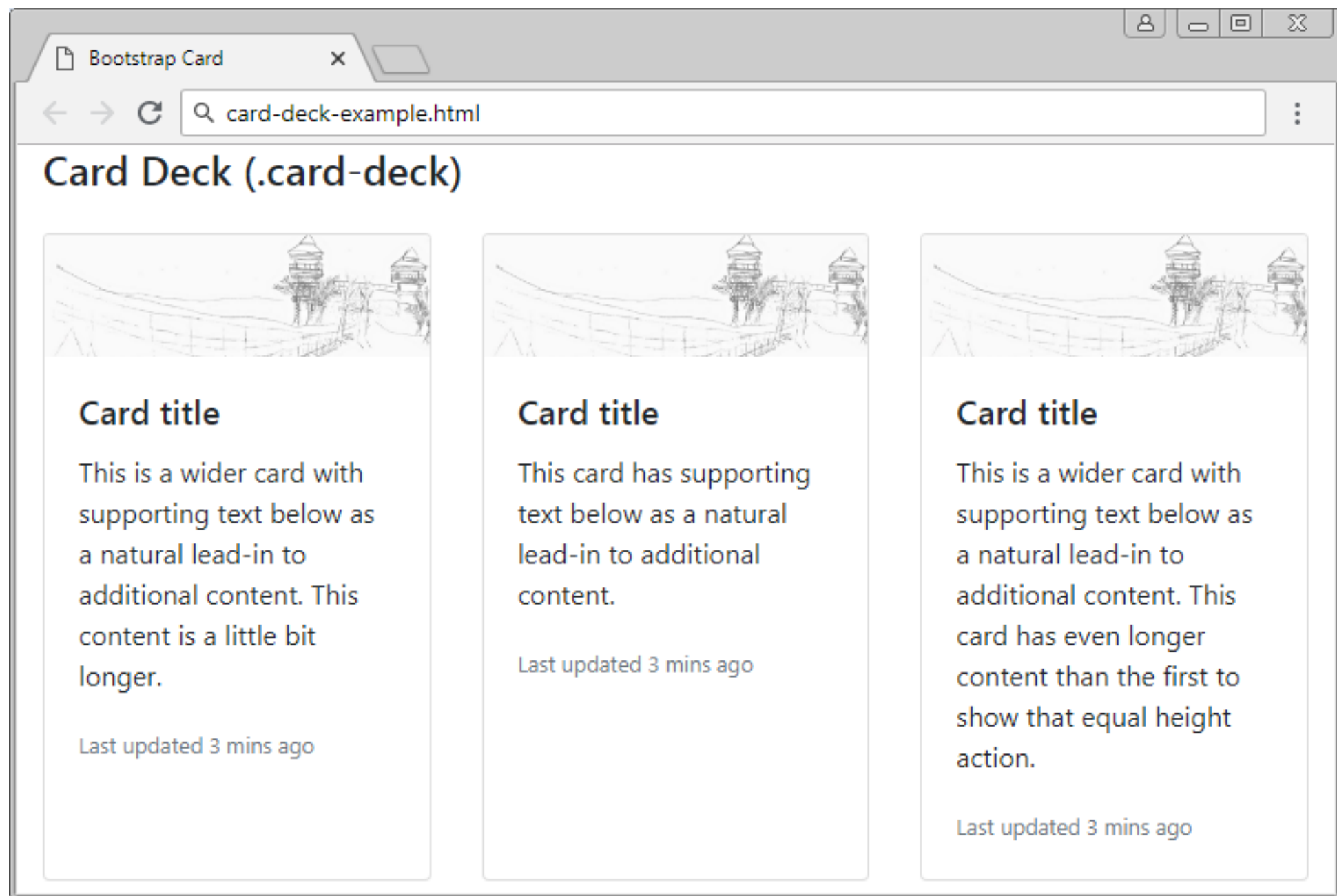


BOOTSTRAP CARD

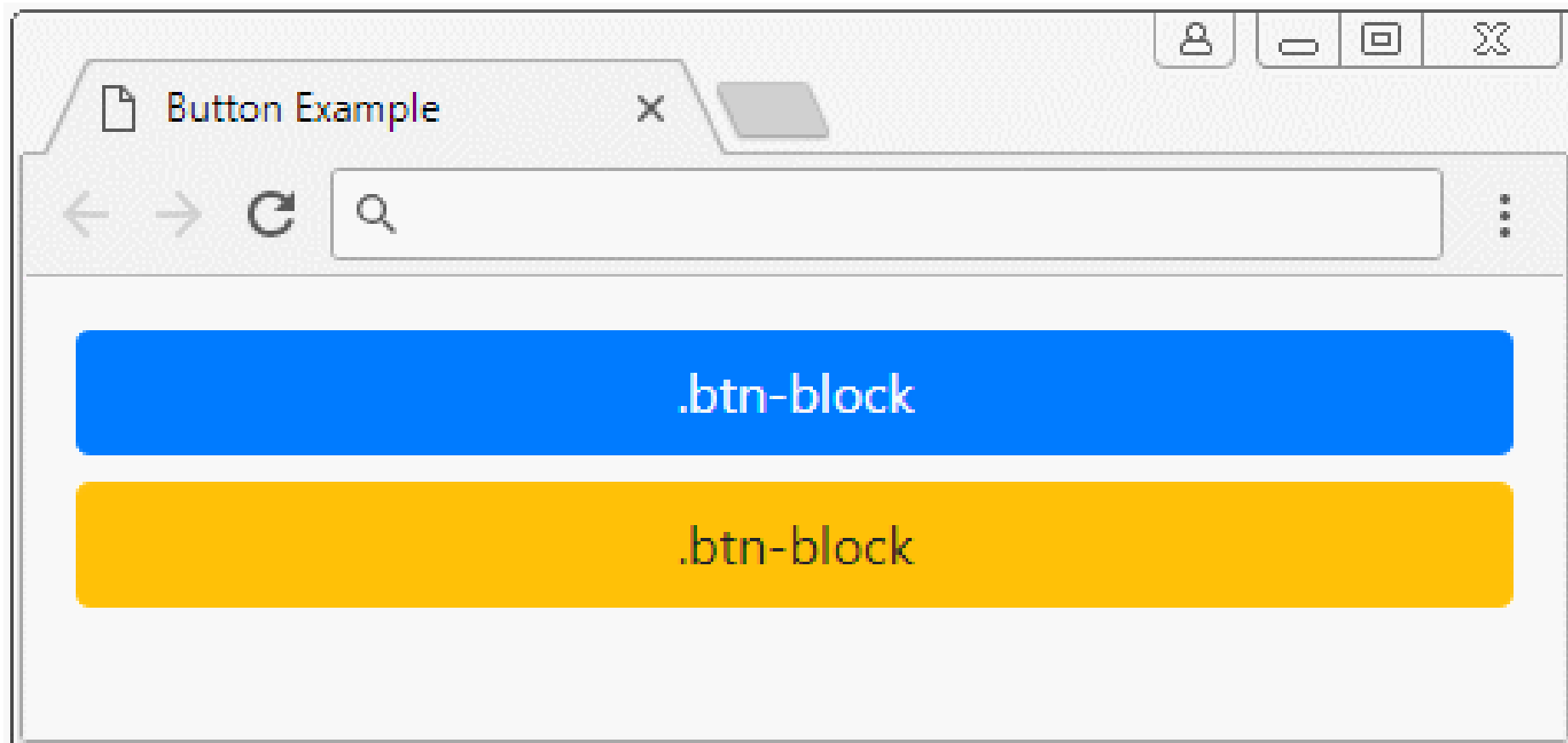


CARD-GROUP BOOTSTRAP



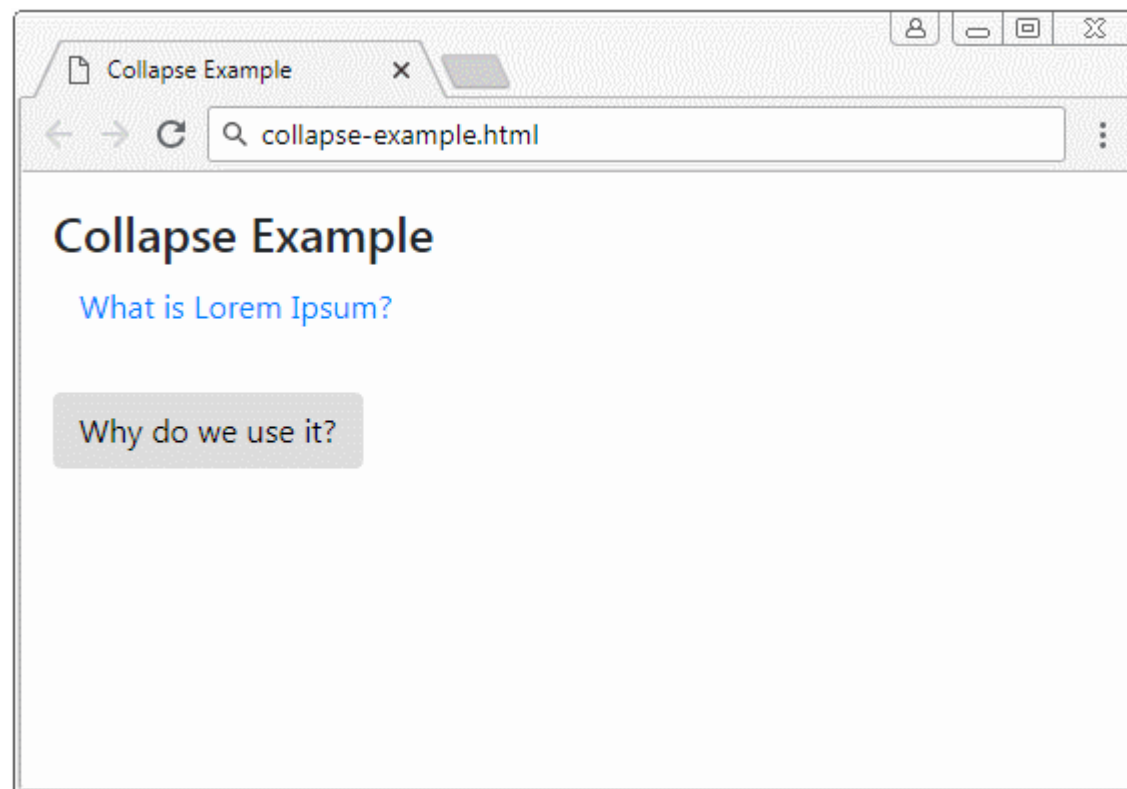


TAMANHO DO BOTÃO



BOOTSTRAP COLLAPSE

O plugin JavaScript Collapse é usado para mostrar e ocultar o conteúdo.



Classe	Descrição
.collapse	Ocultar o conteúdo
.collapsing	Utilizado durante as transições
.collapse.show	Mostra o conteúdo

Propriedade Javascript	Descrição
data-target="#ID"	Especifica o Id do collapse
data-toggle="collapse"	Abre/fecha o elemento



Button

```
<button class="btn" data-toggle="collapse" data-target="#target2">  
  Why do we use it?  
</button>
```

Target

```
<div id="target2" class="collapse">
```

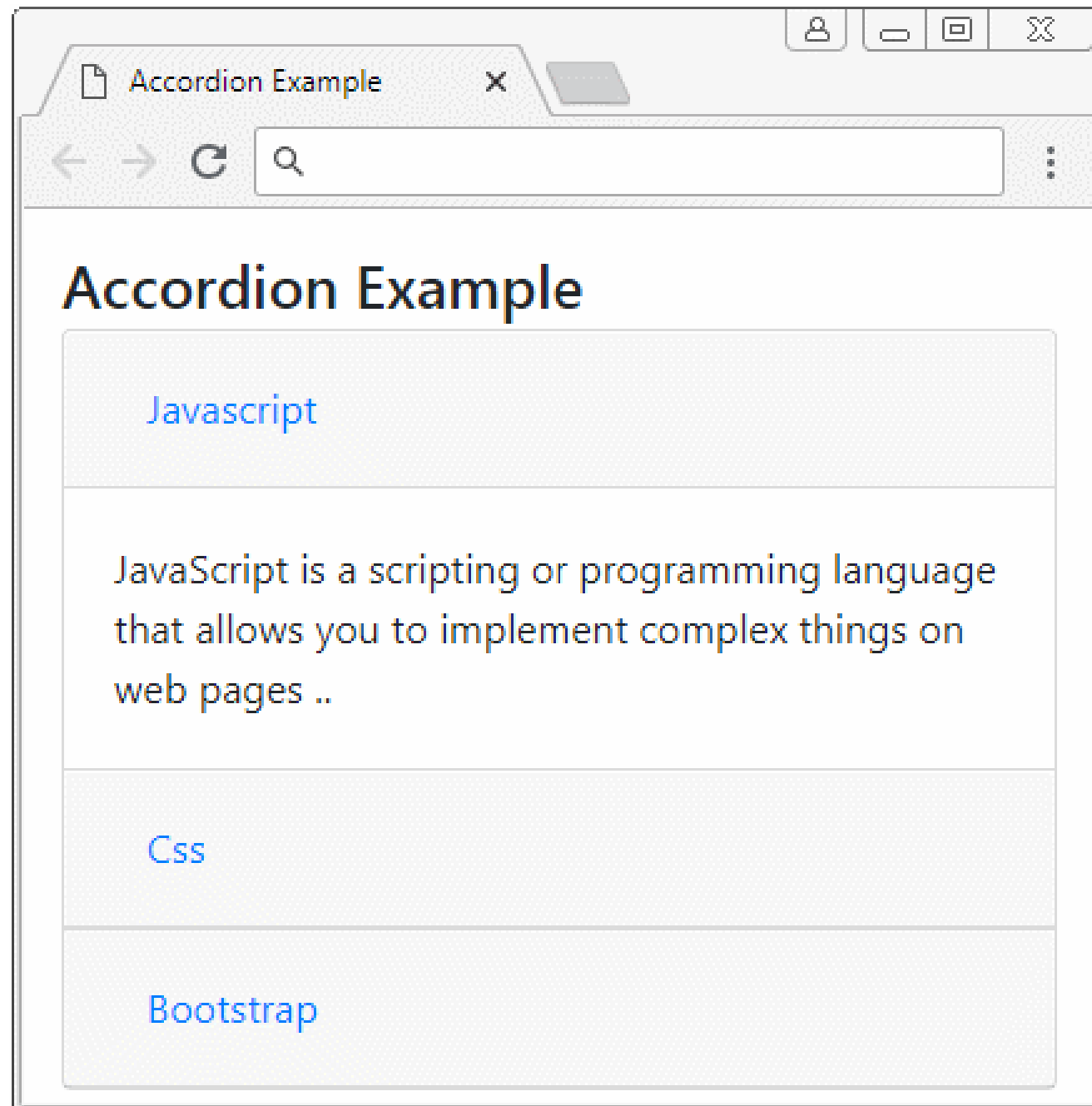
It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout...

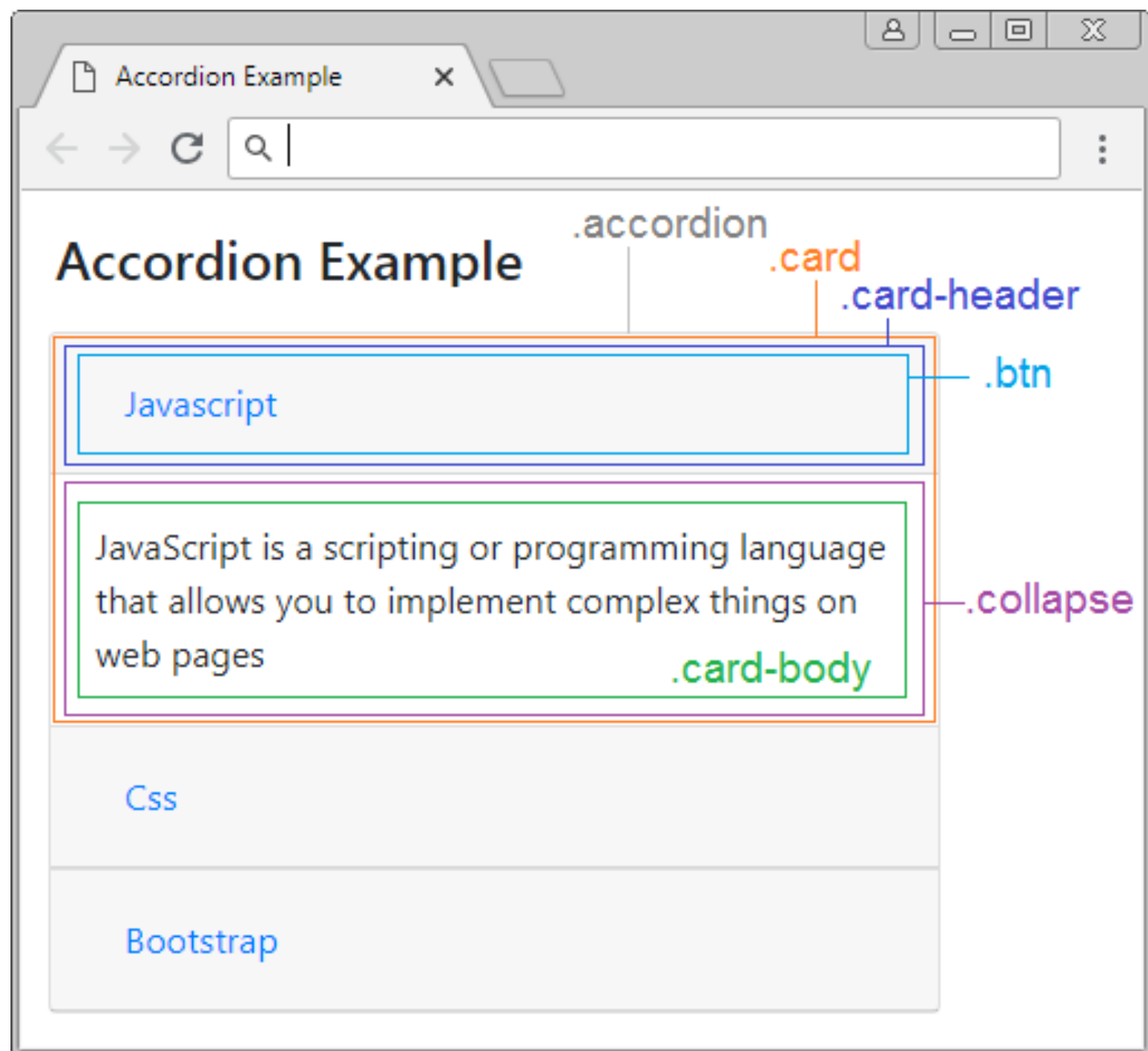
```
</div>
```

ACCORDION BOOTSTRAP

O *accordion* é um componente de interface. É formado de muitos ".card" empilhados verticalmente. Cada cartão pode ser expandido ou recolhido dependendo da configuração.







Classe	Descrição
.accordion	Componente base que cria o efeito “sanfona”
.collapse	Oculto o conteúdo
.collapse.show	Mostra o conteúdo

Propriedade Javascript	Descrição
data-target="#ID"	Especifica o Id do collapse
data-toggle="collapse"	Abre/fecha o elemento
data-parent="#ID do accordion"	Relaciona o collapse ao accordion

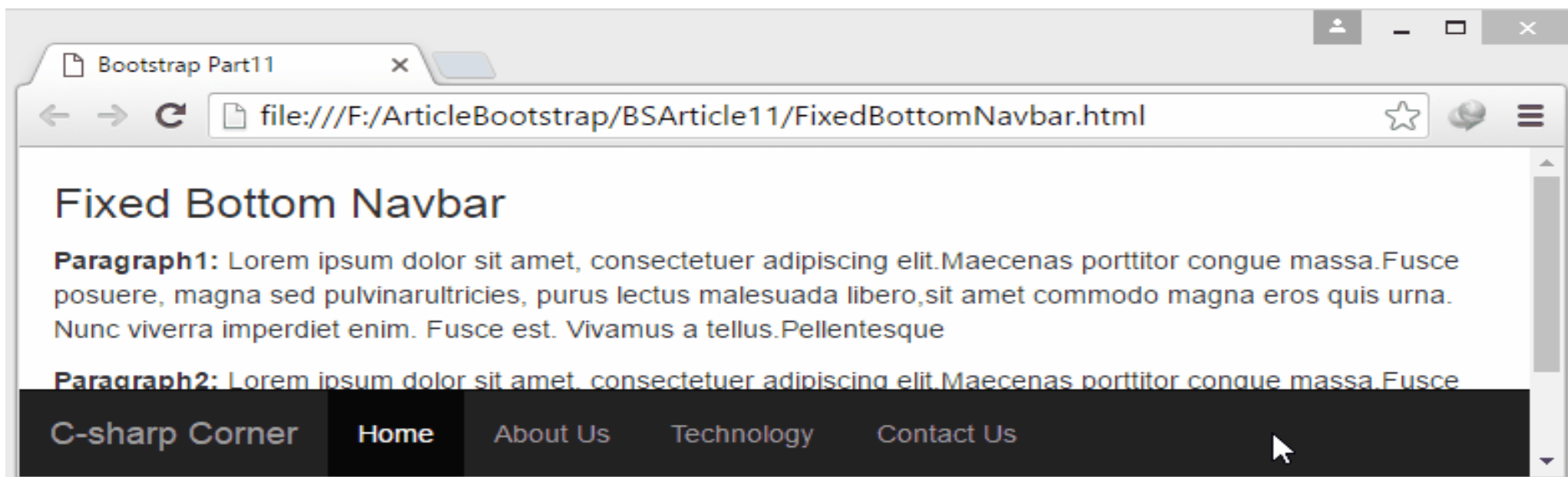
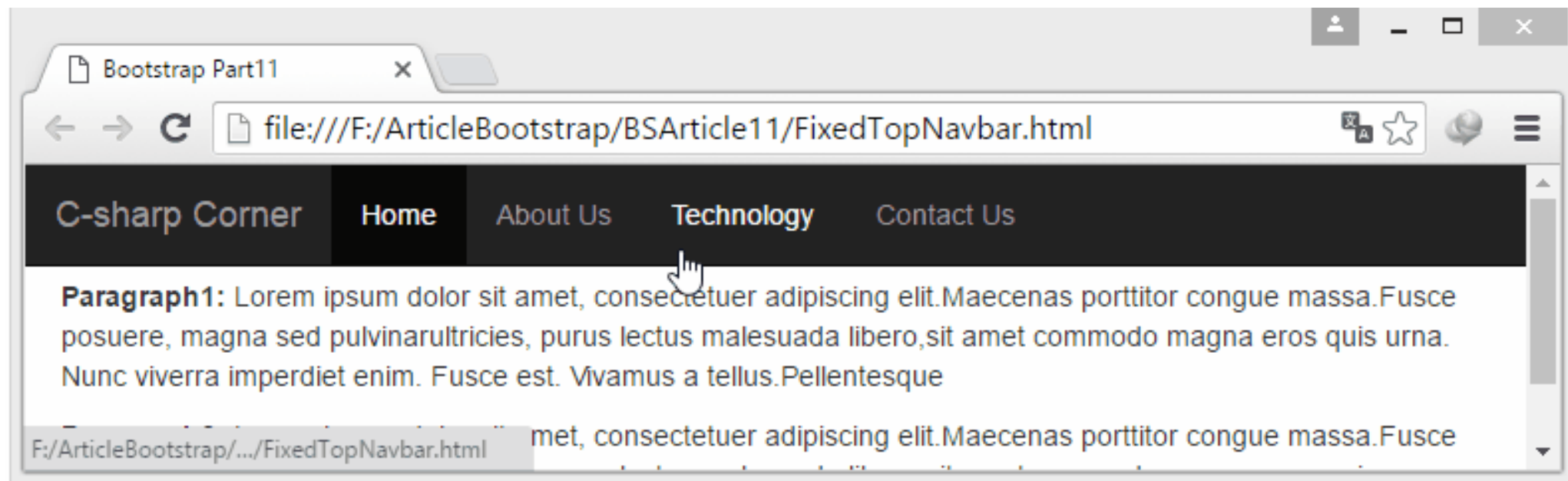


POSICIONANDO A BARRA DE NAVEGAÇÃO

```
.fixed-top {  
  position: fixed;  
  top: 0;  
  right: 0;  
  left: 0;  
  z-index: 1030;  
}
```

```
.fixed-bottom {  
  position: fixed;  
  bottom: 0;  
  right: 0;  
  left: 0;  
  z-index: 1030;  
}
```

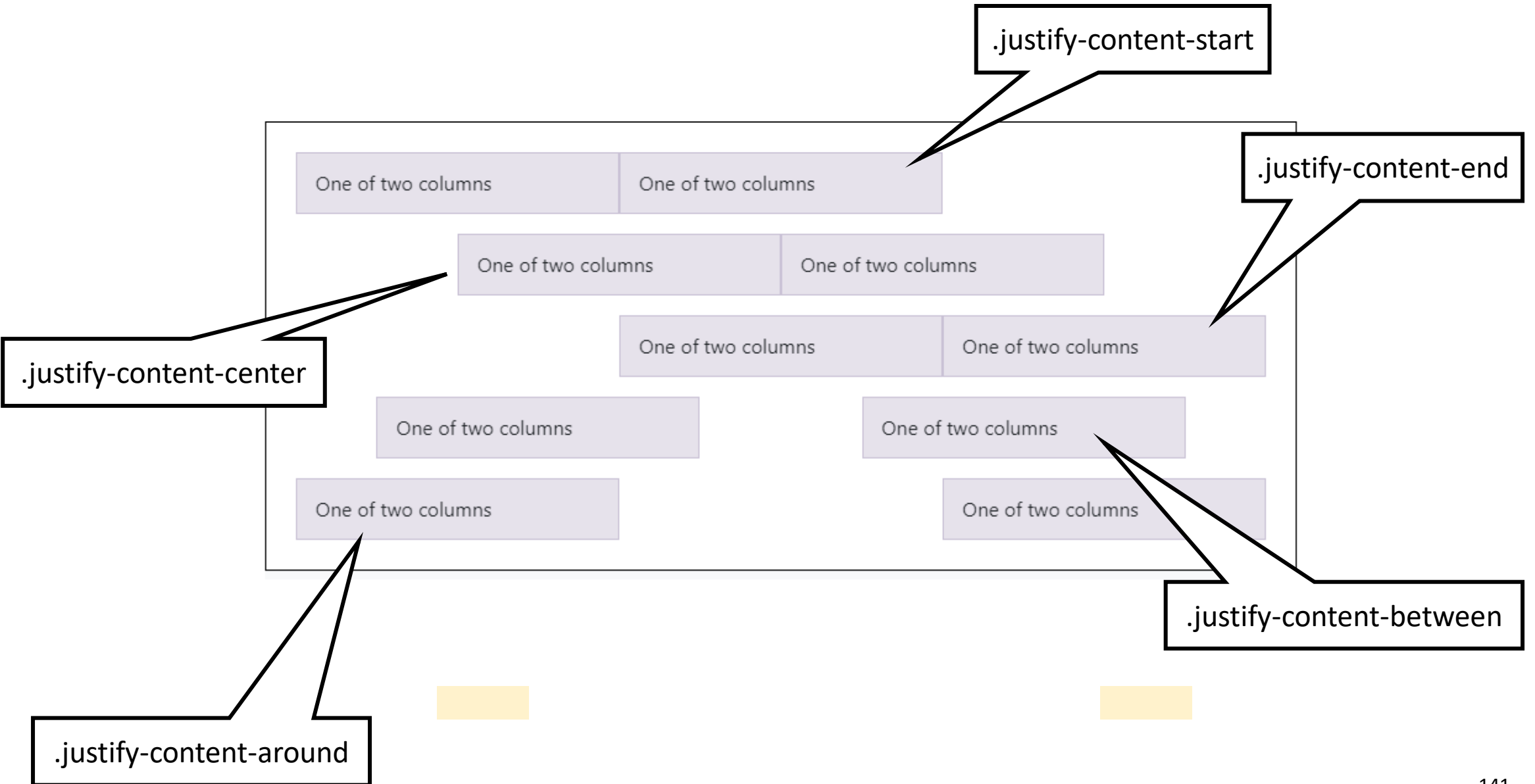




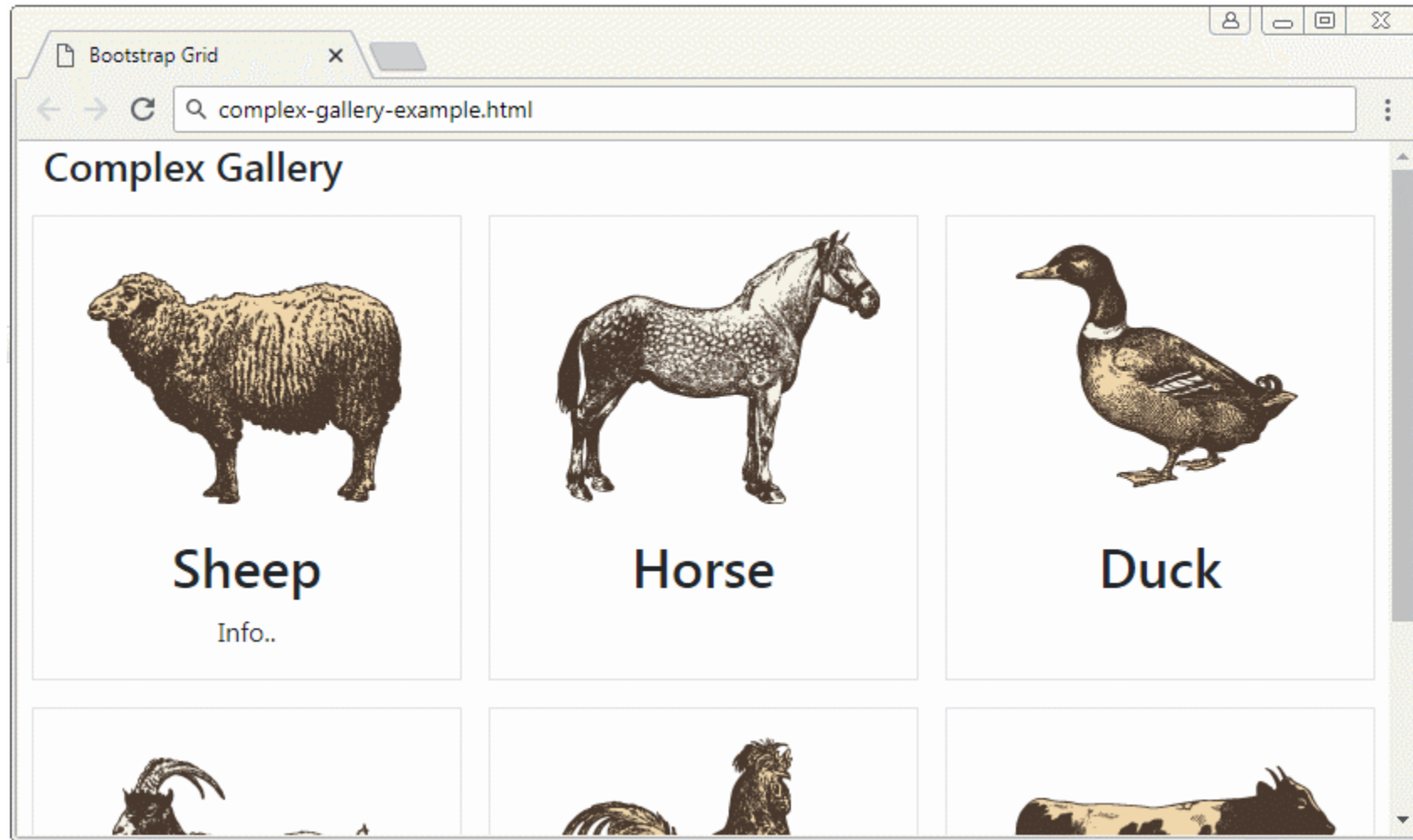
ALINHAMENTO DOS ELEMENTOS

A classe `.justify-content-` permite que você alinhe os elementos dentro de uma `.row`, sempre que a soma das colunas forem inferiores a 12.





GRID SYSTEM



LIST GROUP BOOTSTRAP

O objetivo do Bootstrap ao criar "Grupo de listas" é exibir um conteúdo como uma lista. Na verdade, apenas com HTML, normalmente você pode criar uma lista usando as tags `` e ``.

Bootstrap fornecendo classes `.list-group` e `.list-group-item`. É como um padrão para criar listas complexas.



.list-group

.list-group-item

Cras justo odio

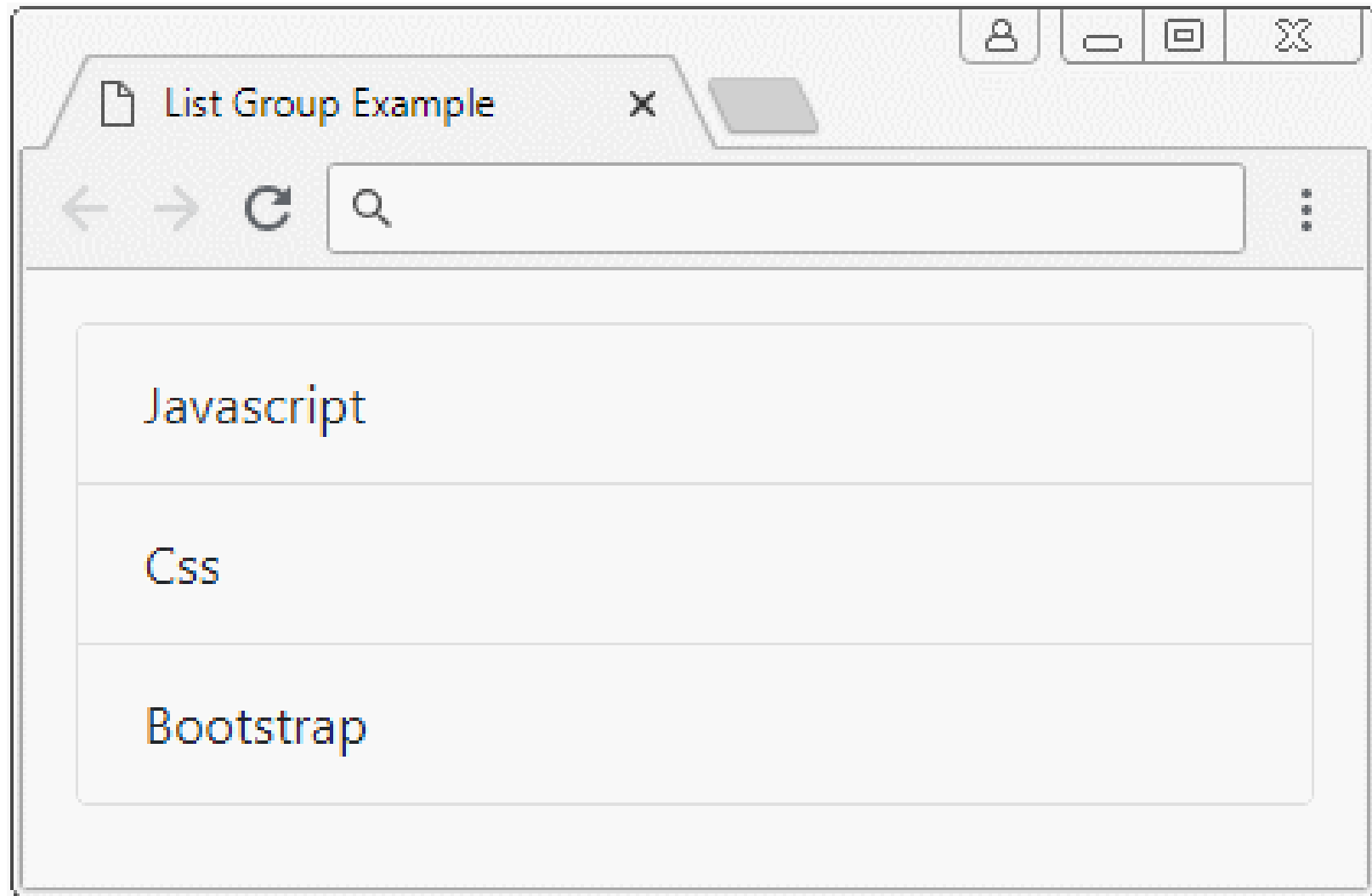
Dapibus ac facilisis in

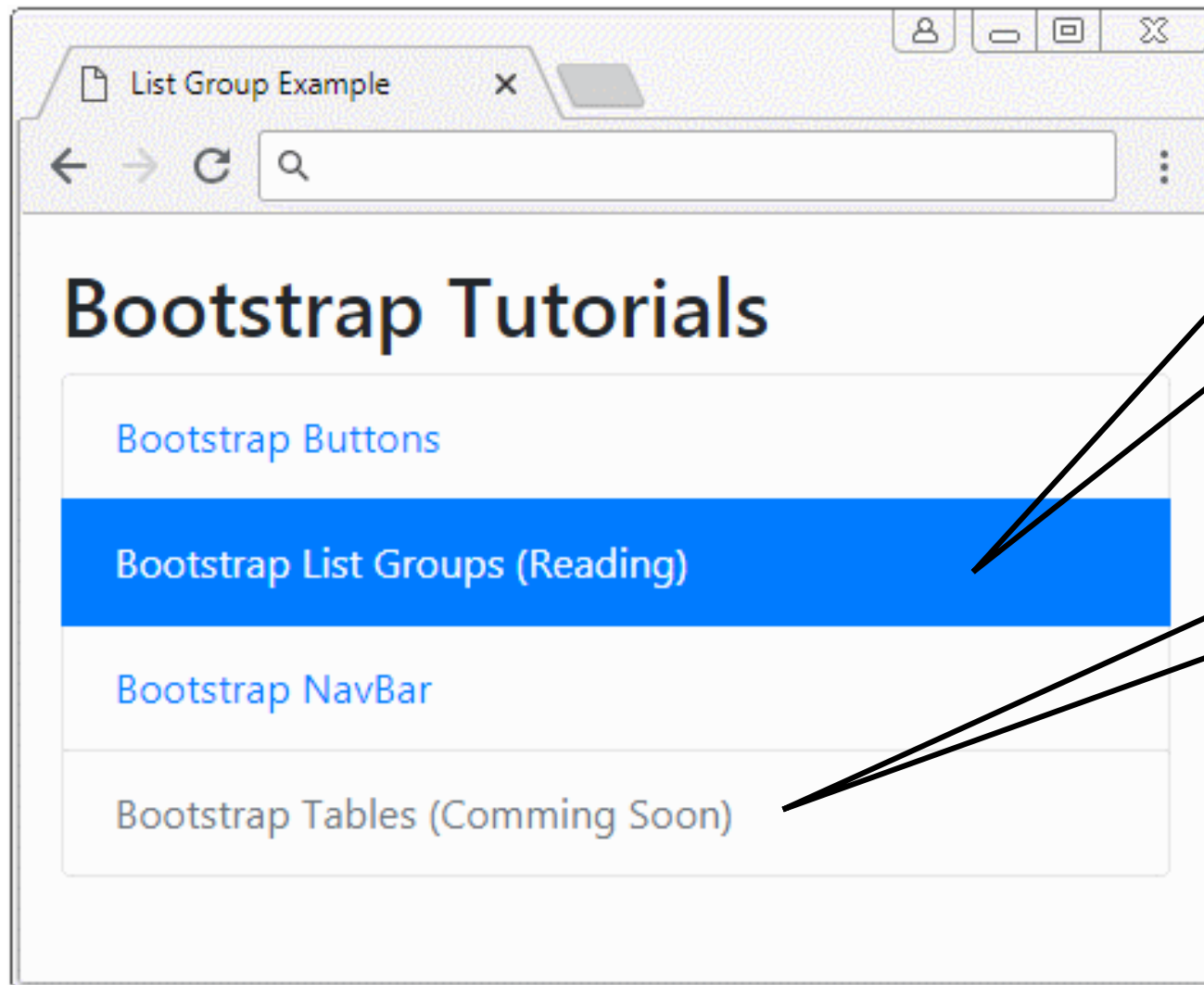
Morbi leo risus

Porta ac consectetur ac

Vestibulum at eros

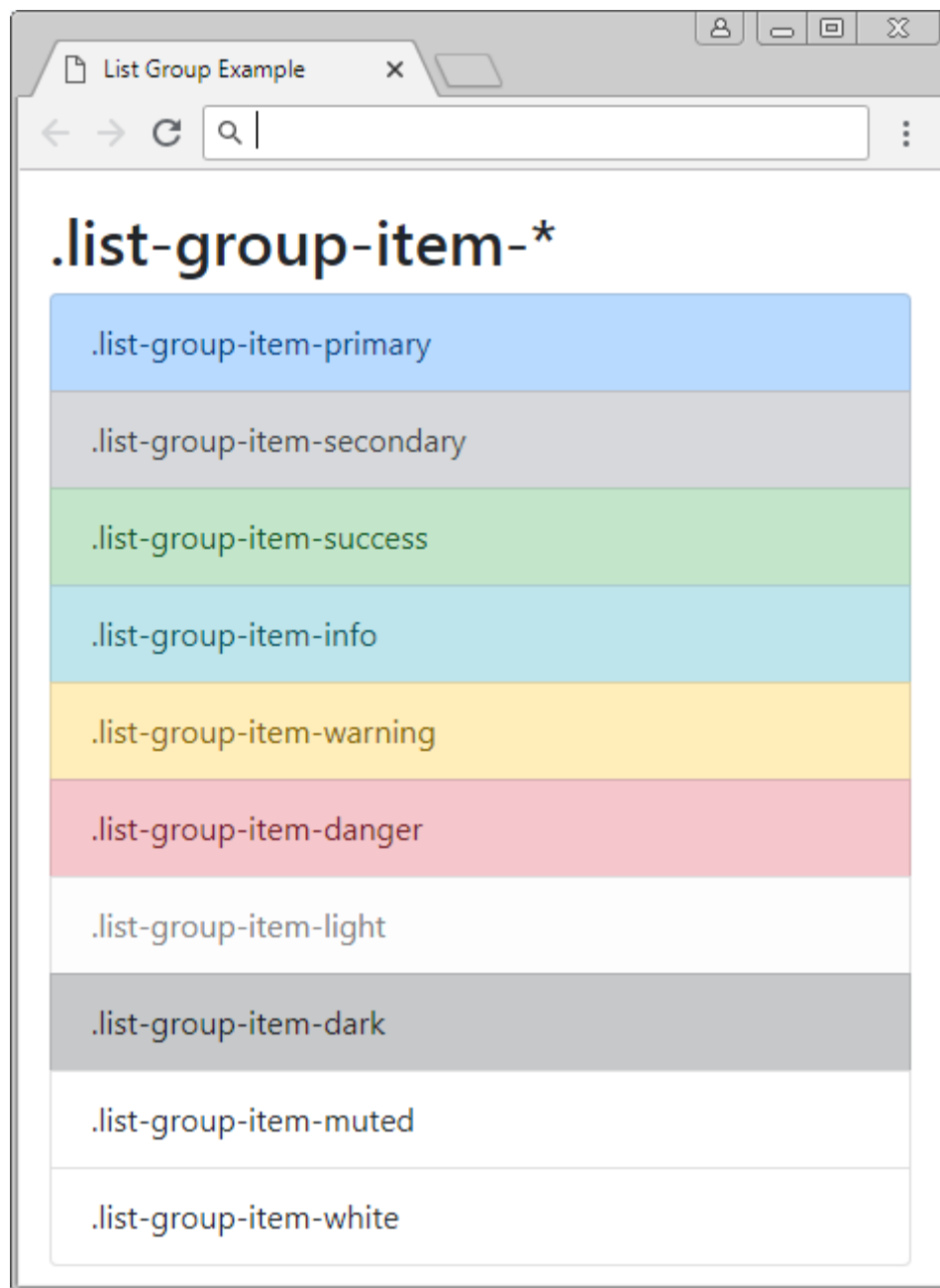


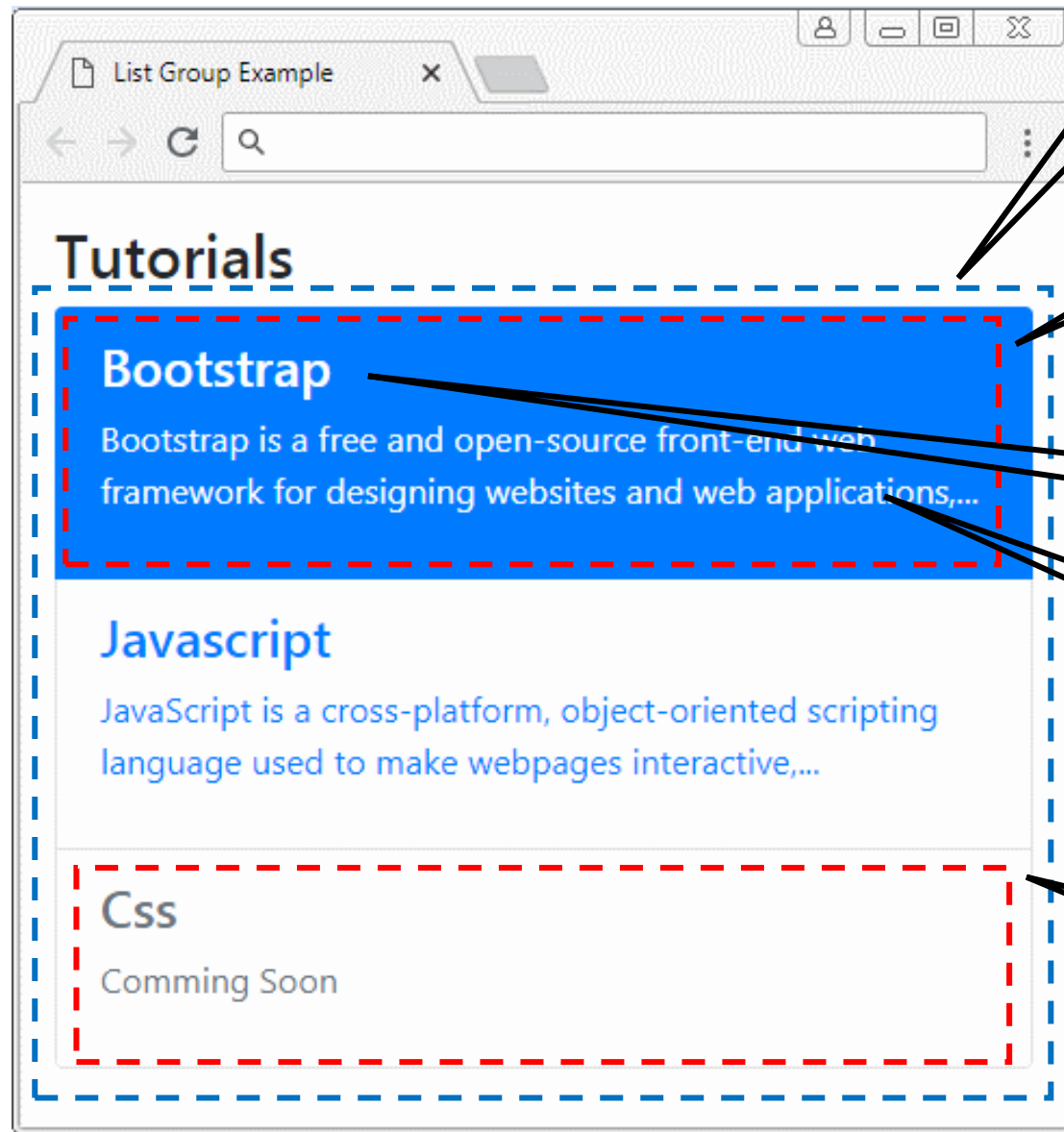




`.list-group-item .active`

`.list-group-item .disabled`





div.list-group

a.list-group-item.active

h4.list-group-item-heading

p.list-group-item-text

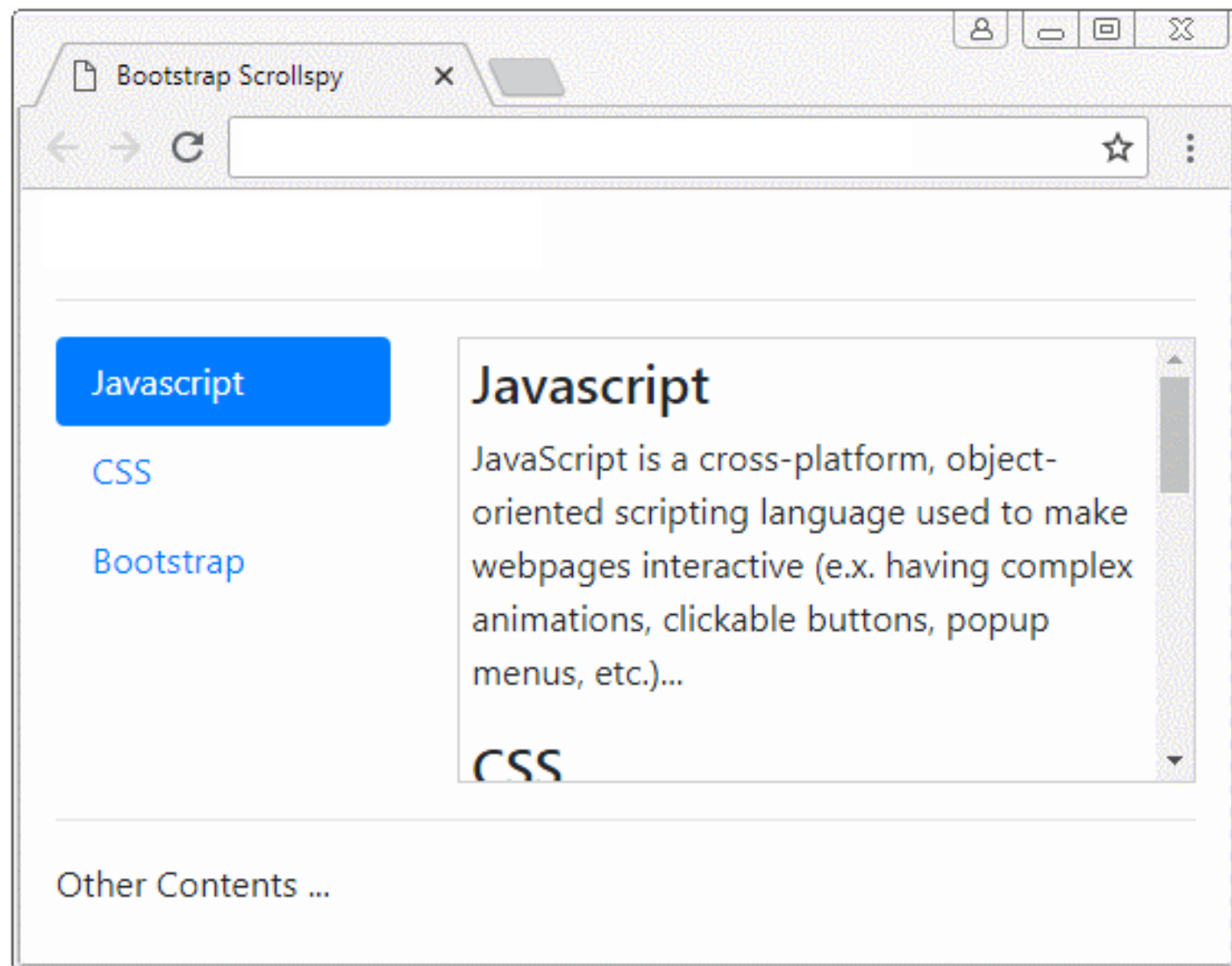
a.list-group-item.disabled

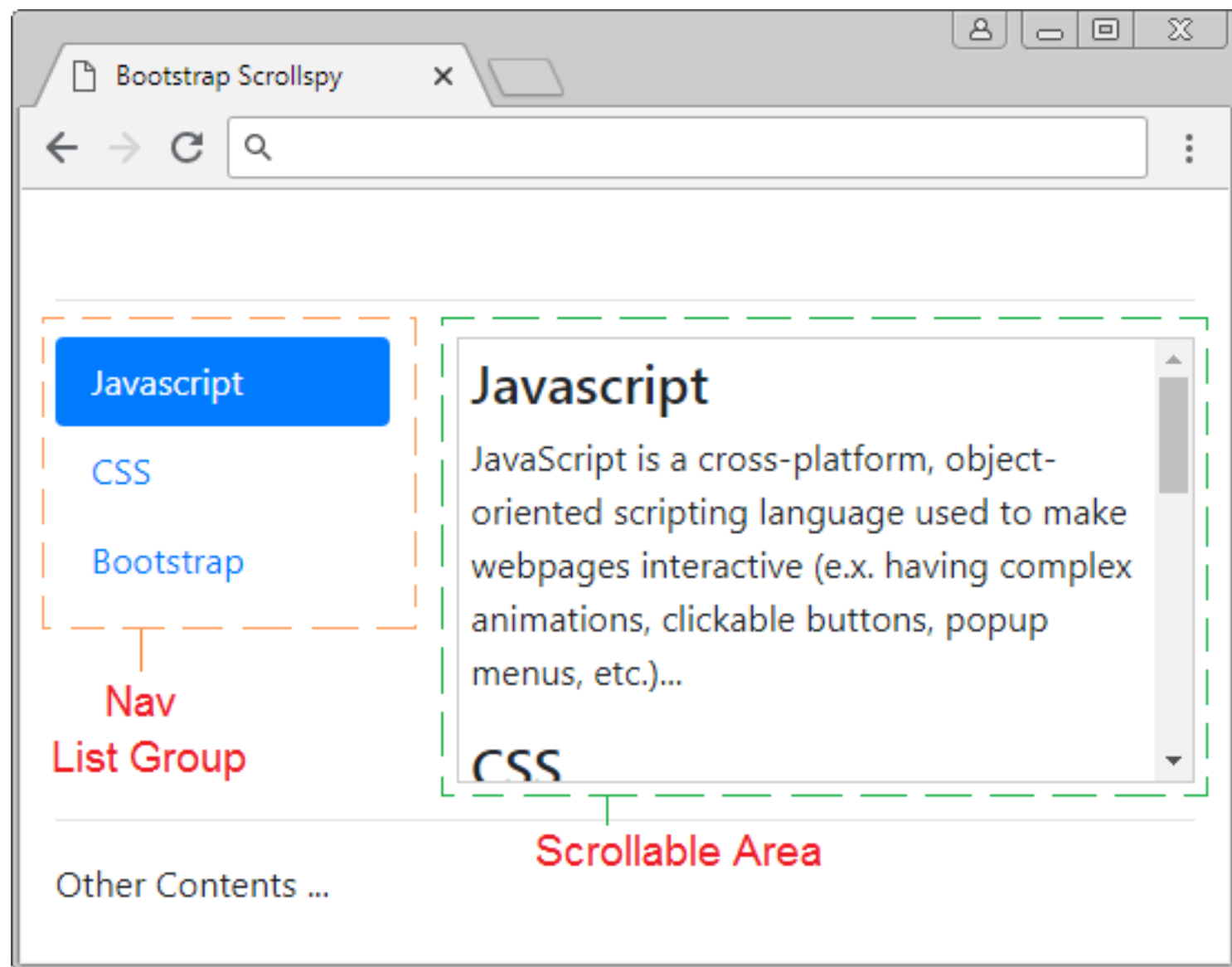
SCROLLSPY BOOTSTRAP

O componente Scrollspy cria a navegação ativa para o Navbar ou List Group baseada na posição da rolagem para indicar qual link está ativo no momento.

Este componente é muito bom para grande blocos de textos ou para conteúdos muito extensos.





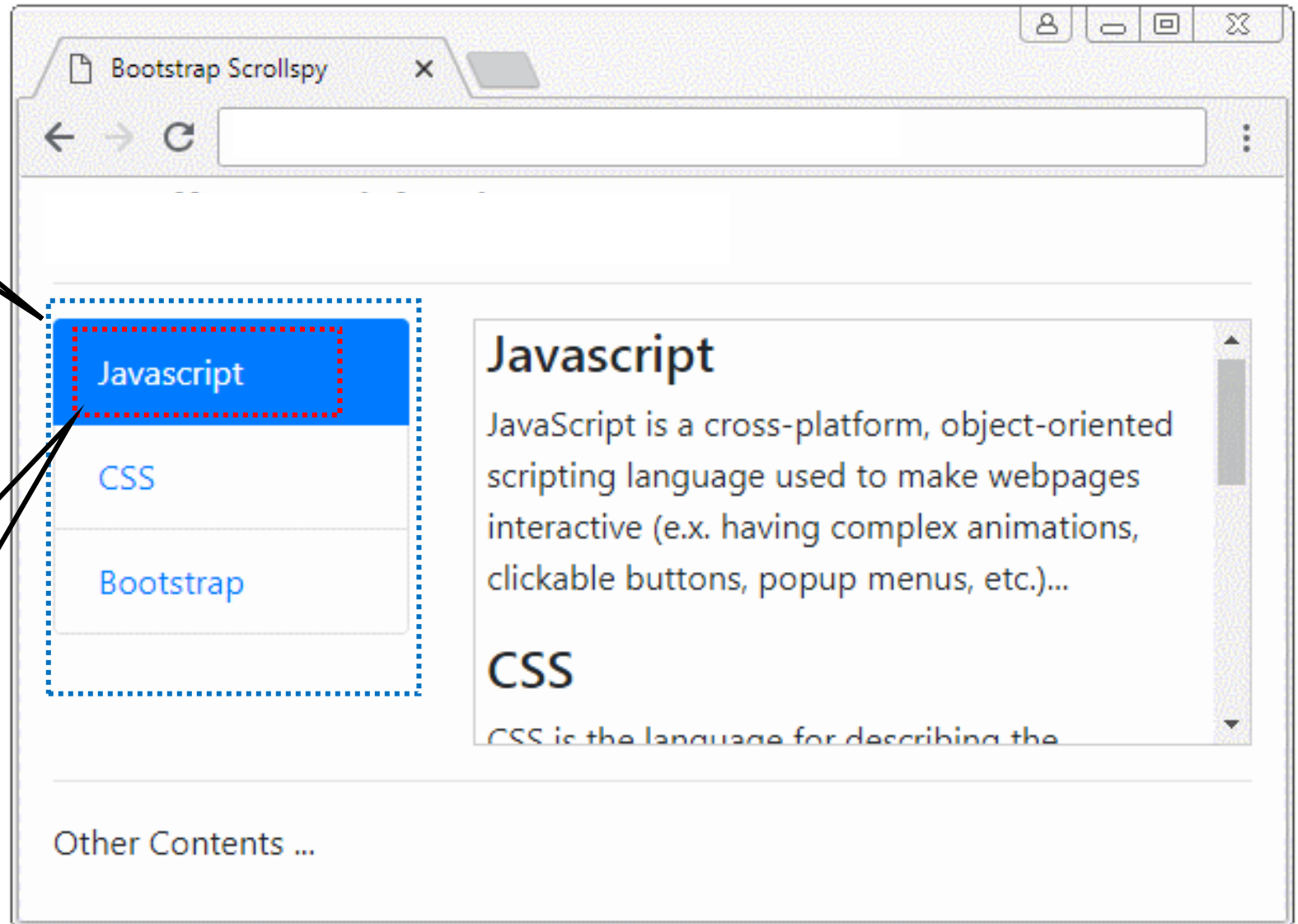


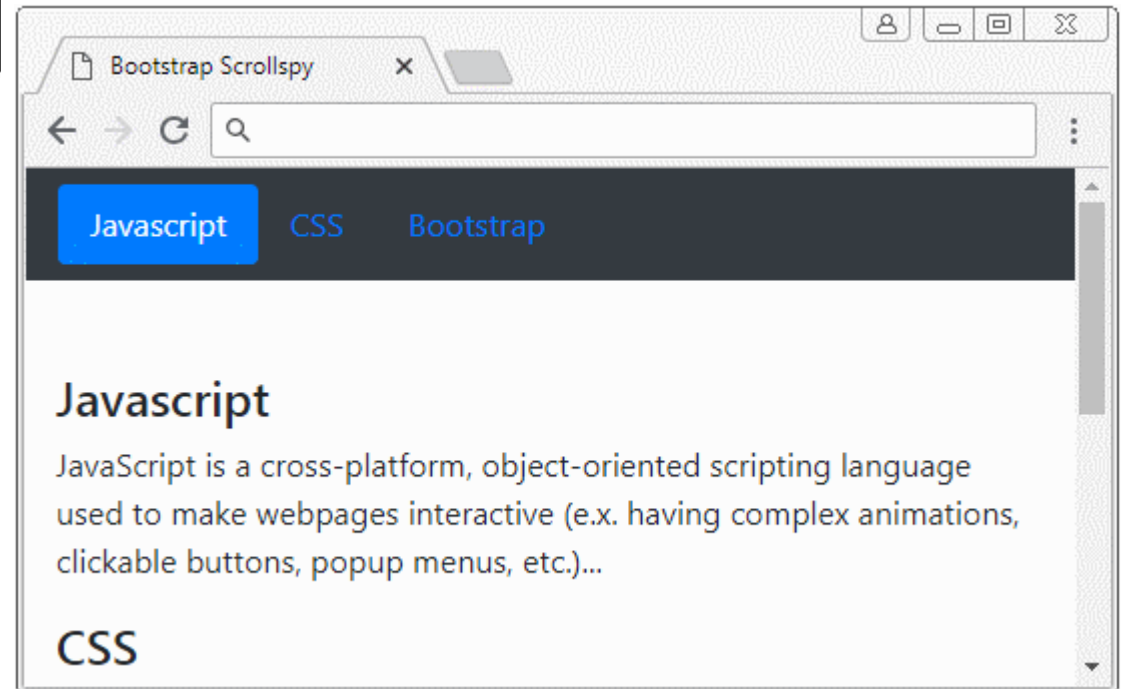
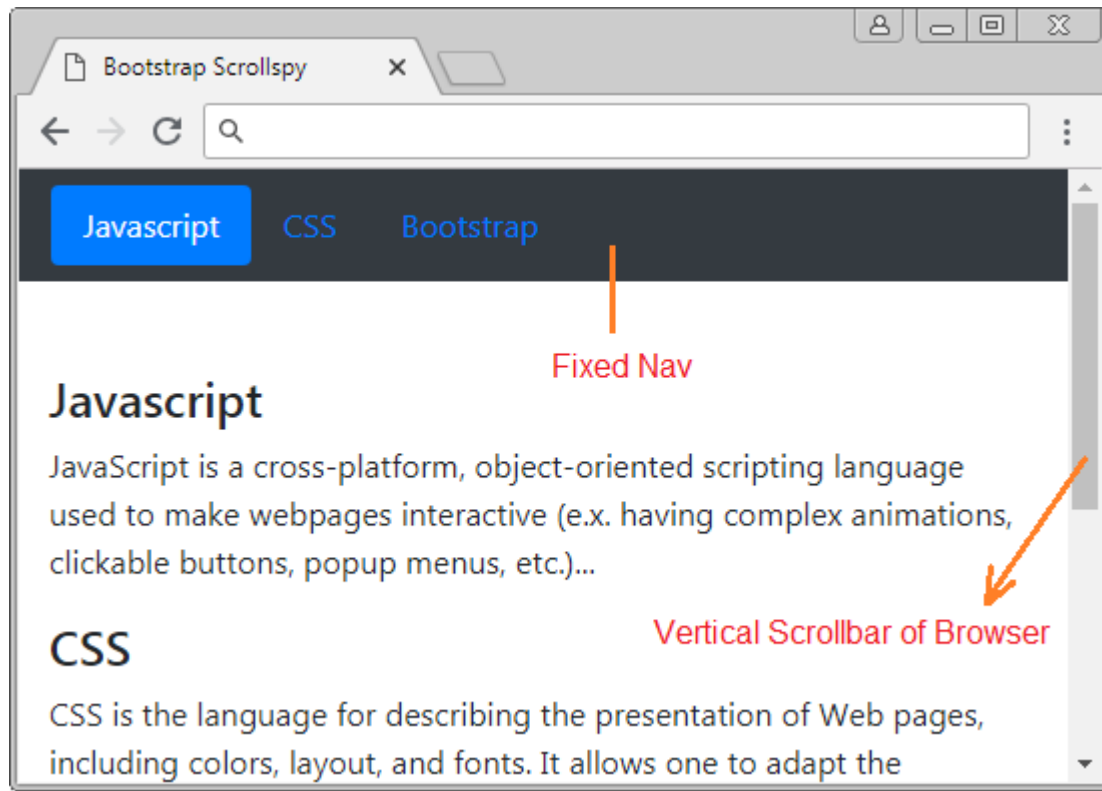
Propriedade Javascript	Descrição
data-spy="scroll"	Cria a área "scrollavel"
data-target="#ID"	Liga o scroll ao nav ou list-group



.list-group

.list-group-item
.list-group-item-action

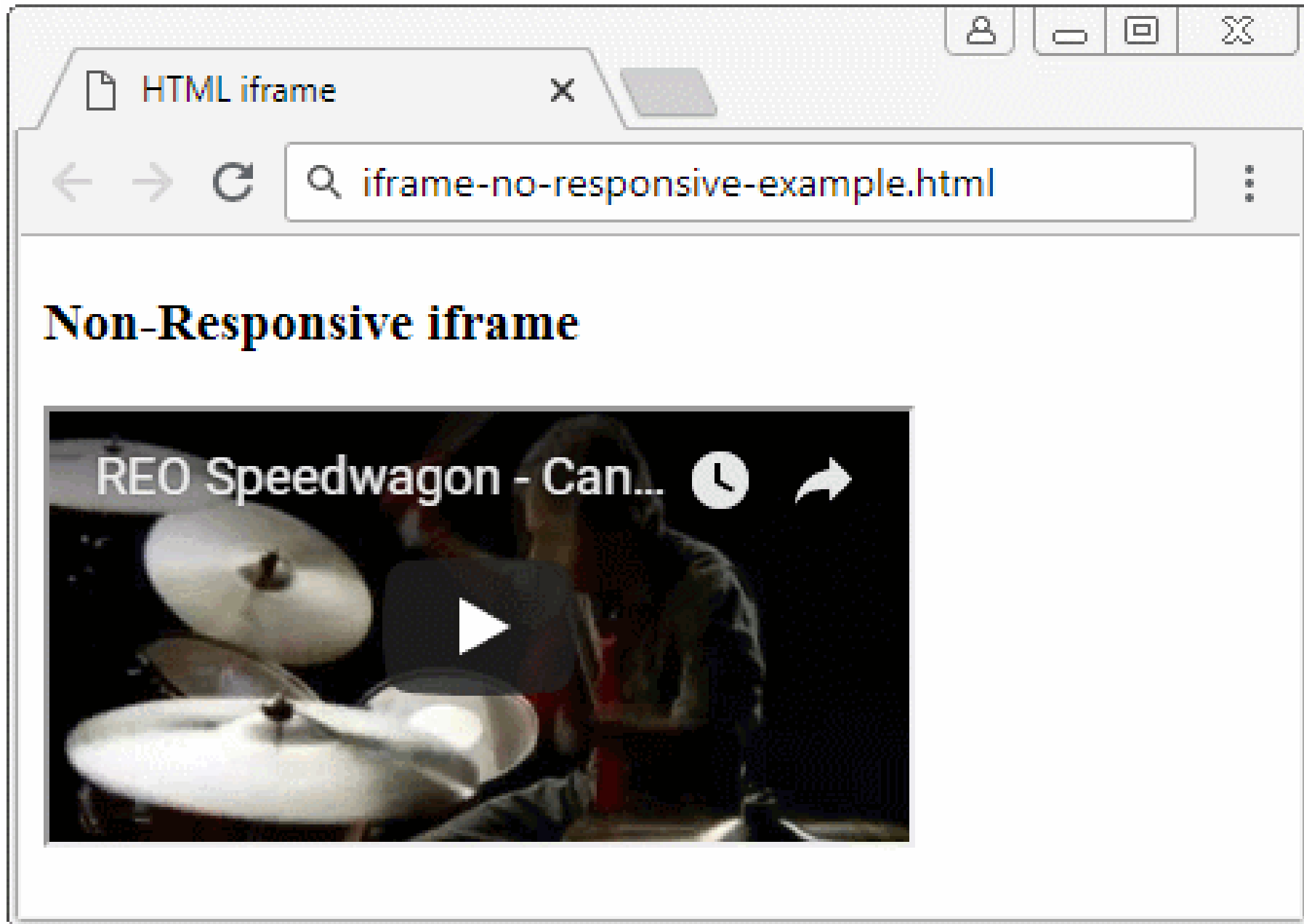




EMBED BOOTSTRAP

Às vezes você precisa incorporar um conteúdo de mídia em uma página HTML, como Vídeo, PDF, etc. Não é muito adequado para todos os tipos de dispositivos com diferentes larguras de tela. Portanto, o Bootstrap oferece classes utilizáveis para resolver este problema.







Classe	Descrição
.embed-responsive	Componente base
.embed-responsive-item	Torna o elemento específico responsivo
.embed-responsive-21by9 .embed-responsive-16by9 .embed-responsive-4by3 .embed-responsive-1by1	Trabalha a resolução do vídeo



TRANSBORDAMENTO

`overflow: valor;`

A propriedade `overflow` controla o que acontece com o conteúdo que é grande demais para caber em uma área.



overflow css

visible

hidden

scroll

auto

Caja 1
aprenderaprogra
web de
didáctica y
divulgación de
la
programación
cursos humor
y más El
tutorial css
desde cero

Caja 2
aprenderaprogra
web de
didáctica y
divulgación de
la
programación
cursos humor
y más El
tutorial css
desde cero

Caja 3
aprenderaprogra
web de
didáctica y
divulgación
de la
programació
cursos
humor y
más El

Caja 4
aprenderaprogra
web de
didáctica y
divulgación
de la
programació
cursos
humor y
más El

permite
aprender sin
tener
conocimientos
previos

ALINHAMENTO DOS ELEMENTOS

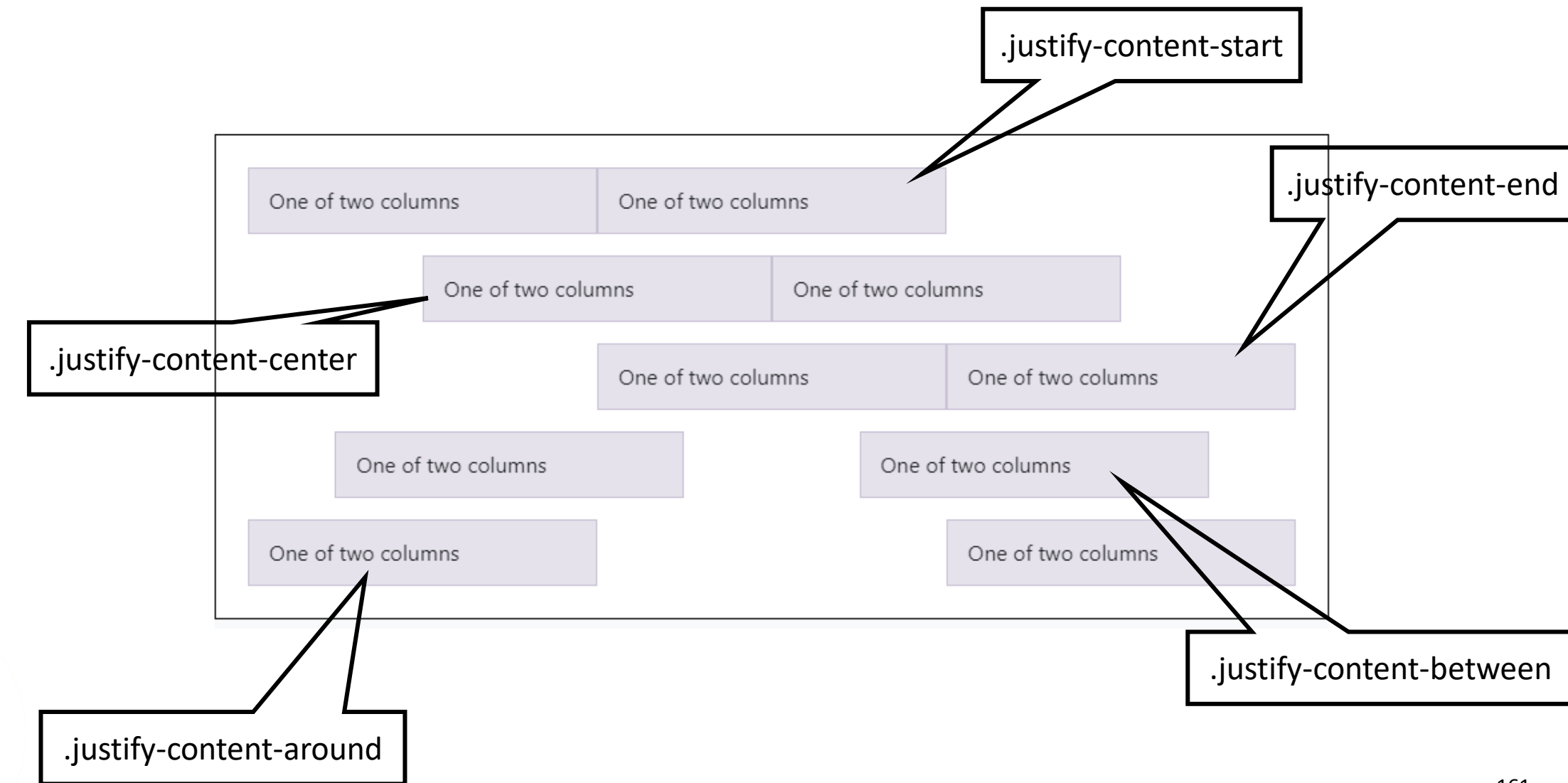


IMAGEM DE FUNDO FIXA

```
background-attachment{fixed ;}  
                        scroll
```

Especifica que a imagem de plano de fundo ficará fixa (não rolará com o resto da página).



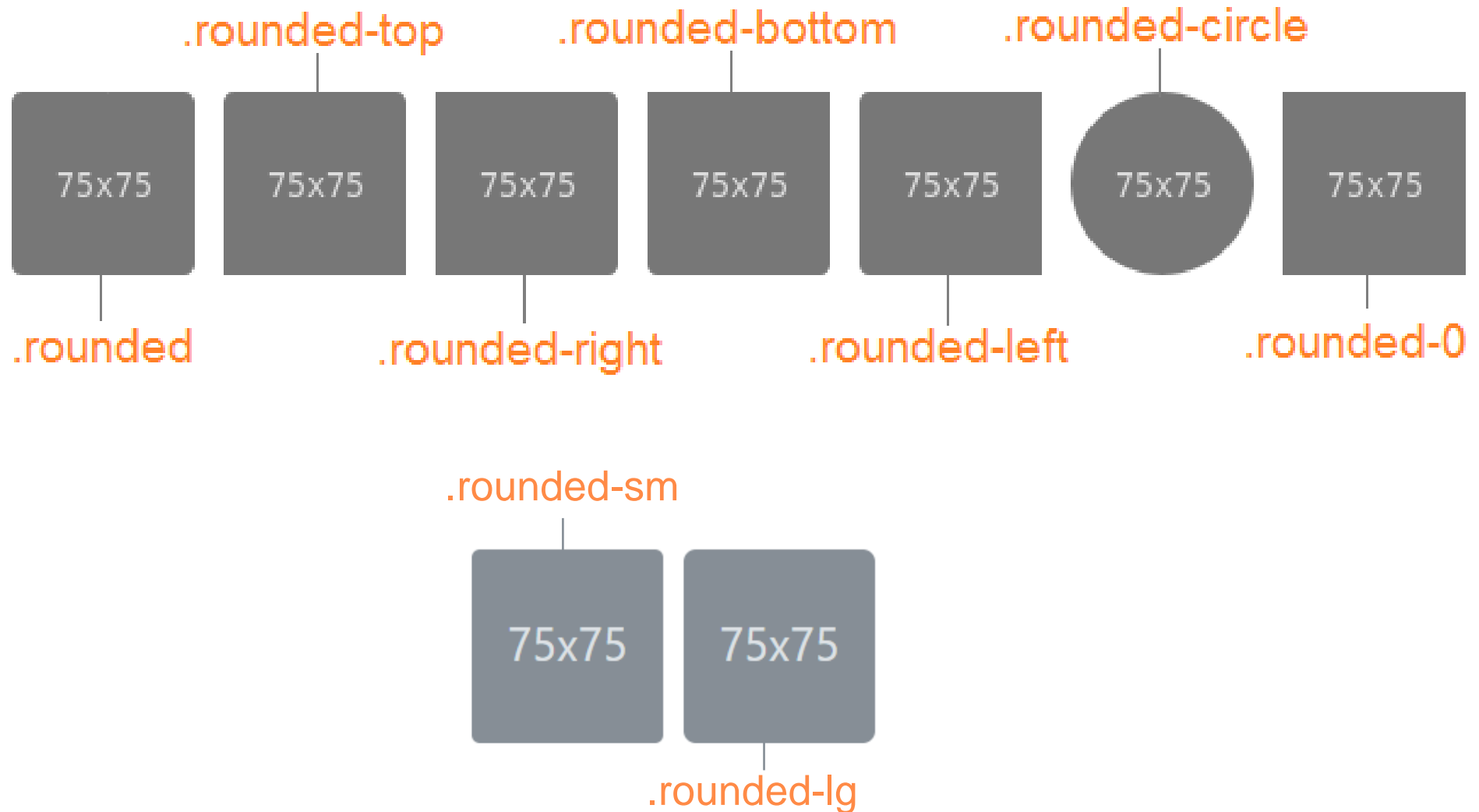
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In vitae elementum leo. Maecenas varius dignissim dui, non scelerisque arcu vulputate nec. Ut vehicula, quam vel fermentum faucibus, sapien quam vehicula enim, nec sagittis libero nulla eget justo. Vivamus tincidunt hendrerit rhoncus. Fusce ornare mattis nibh id scelerisque. Etiam mattis malesuada feugiat. Donec tempor est lectus, vel tristique sem dapibus non.

Fusce dolor nisl, aliquam nec pretium nec, mattis at urna. Sed imperdiet rhoncus libero. Nam sagittis ut neque eget suscipit. Maecenas ac nulla a enim auctor sollicitudin. Cras massa arcu, porttitor non mi ac, tristique eleifend diam. Vestibulum sit amet ornare mauris, sit amet mattis velit. Donec consectetur massa lacus, a fermentum nulla ultricies in.

Vestibulum semper aliquam purus, at fermentum metus porta vitae. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Maecenas sit amet pretium tellus, a blandit felis. Nam et metus non nisi condimentum fringilla in id dolor. Mauris tortor leo, congue vel interdum in, commodo sit amet diam. Curabitur at efficitur arcu. Etiam eu libero rutrum, fringilla metus ac, tristique leo. Curabitur ac dolor erat. Cras lectus ex, dapibus nec consectetur et, sollicitudin at eros. Vestibulum sollicitudin arcu sit amet lobortis luctus. Duis laoreet luctus augue, et euismod nulla lobortis eu. Duis faucibus ac orci sit amet ornare. Phasellus at diam neque. Mauris rhoncus est massa, in scelerisque eros viverra eu. Aliquam mattis massa et lectus luctus varius.

Vivamus hendrerit lobortis ipsum, eget lacinia nibh ultrices ullamcorper. Pellentesque pretium, eros ut mattis posuere, ligula tellus suscipit odio, id sodales libero ante nec nisl. Nulla vehicula vulputate arcu. Donec semper at lacus sed dictum. Ut et massa ante. Aliquam dui dolor, feugiat ut placerat in, vehicula a sapien. Quisque luctus odio orci, et lacinia urna finibus non. Maecenas placerat nunc semper, lobortis felis pulvinar, faucibus lorem. Donec faucibus lacus vel finibus dictum. Nam mollis commodo urna, scelerisque commodo mi interdum vitae. Donec a neque eu leo cursus consequat a viverra dolor. Donec blandit sagittis ipsum sed fringilla. Integer cursus non mauris eget tincidunt. Suspendisse potenti. Aenean hendrerit magna

BORDER BOOTSTRAP




ANIMAÇÕES

Animate.css | A cross-browser lib

animate.style

Apps Configurações UOL - O melhor c Bitly | URL Shortene... Gerador de código... Favoritos Speed Dials Lista de leitura



animate.style

Animate.css

Just-add-water CSS animations

Another thing from [Daniel Eden](#) and [friends](#)

Attention seekers

- bounce
- flash
- pulse
- rubberBand
- shakeX
- shakeY
- headShake
- swing
- tada
- wobble
- jello
- heartBeat

Back entrances

- backInDown
- backInLeft
- backInRight
- backInUp

Documentation

INSTALAÇÃO DO PLUG-IN

```
<head>  
  <link  
    rel="stylesheet"  
    href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/animate.css/4.1.1/animate.min.css"  
  />  
</head>
```



COMO UTILIZAR

Depois de instalar o Animate.css, adicione a classe `animate__animated` a um elemento, junto com qualquer um dos nomes de animação (não se esqueça do `animate__` prefixo!):

```
<h1 class="animate__animated animate__bounce">An animated element</h1>
```

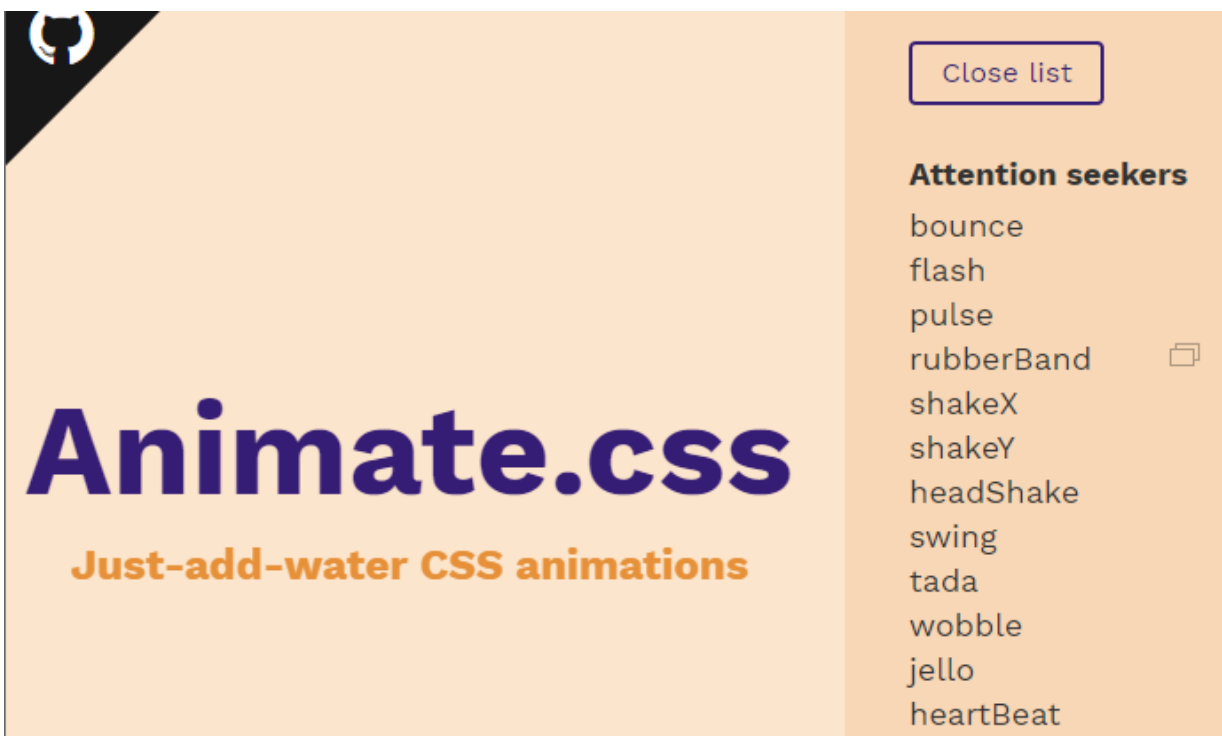


TABLE BOOTSTRAP

A tabela é um dos componentes usados amplamente na página. Para obter uma tabela no estilo do *Bootstrap* é bastante simples.

Você precisa aplicar somente a classe `.table` para tags `<table>` e algumas classes adicionais para criar uma tabela conforme desejado.



The diagram illustrates the difference between a basic Bootstrap table and a default browser table. The 'Basic Bootstrap Table' is shown with a light blue background and a blue callout bubble pointing to its title. The 'Default Table' is shown with a standard browser interface and a yellow callout bubble pointing to its title.

Basic Bootstrap Table

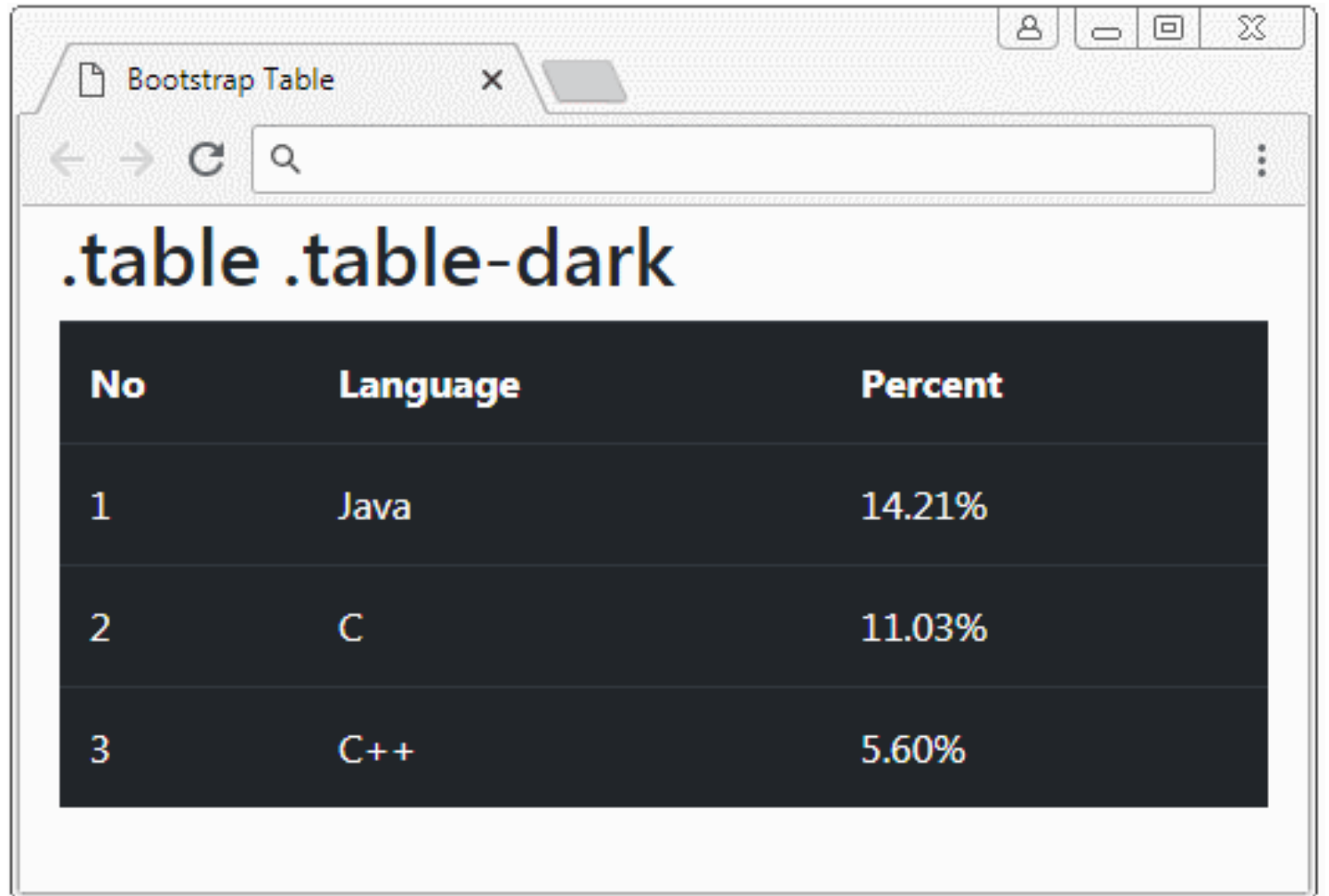
No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

Default Table

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

Callout bubbles indicate the HTML tags used for the titles: `<table>` for the Bootstrap table and `<table class="table">` for the default table.

`.table-primary`
`.table-secondary`
`.table-success`
`.table-danger`
`.table-warning`
`.table-info`
`.table-light`
`.table-dark`
`.table-muted`
`.table-white`



A screenshot of a web browser window titled "Bootstrap Table". The browser's address bar shows a search icon and a search input field. The main content of the page displays the text `.table .table-dark` above a table. The table has a dark background and white text. It has three columns: "No", "Language", and "Percent". The table contains three rows of data:

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%



HEADER COLOR

thead-dark

thead-light

No	Language	Percent
1	Java	
2	C	
3	C++	

thead.thead-light

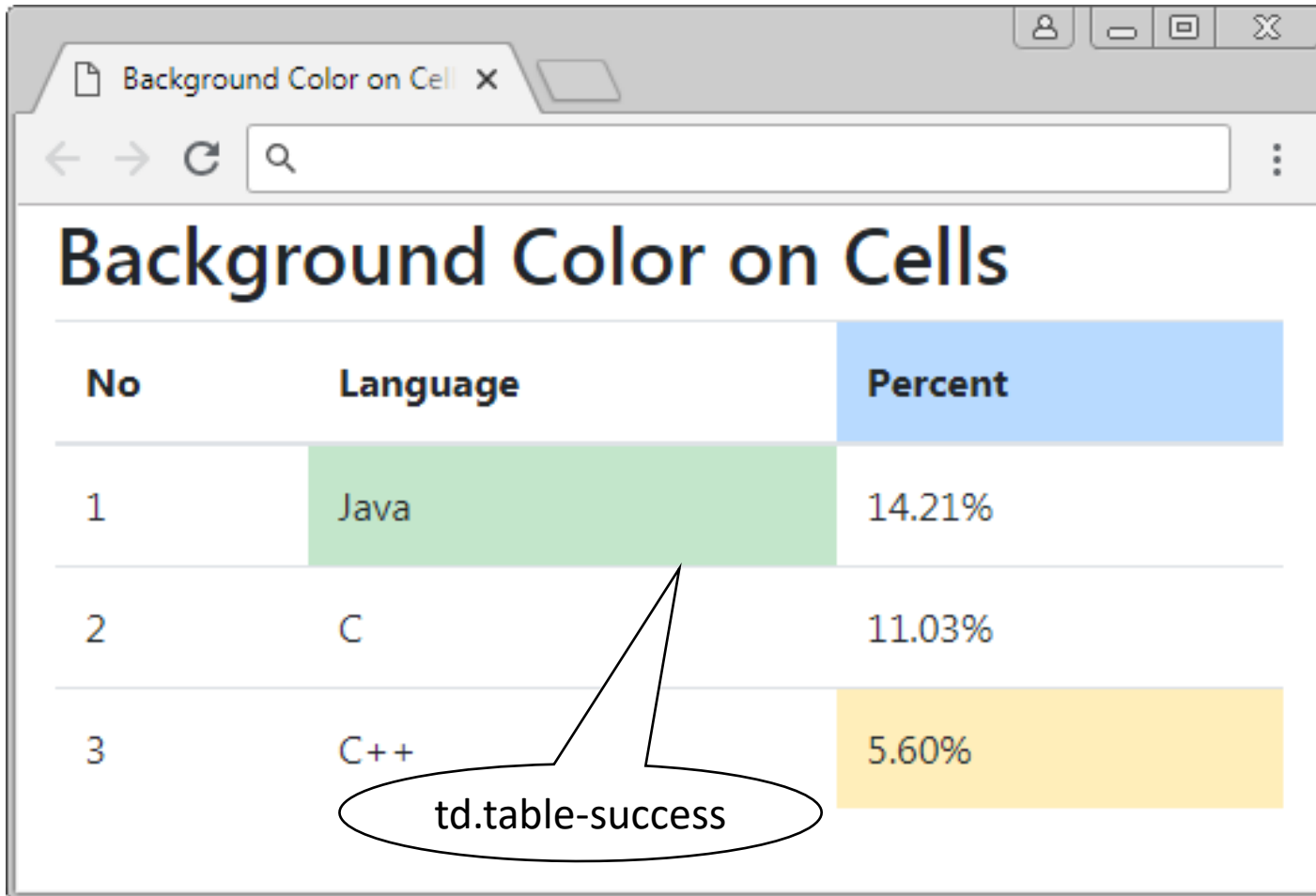
thead.thead-dark

thead-dark

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%



CELL COLOR



Background Color on Cells

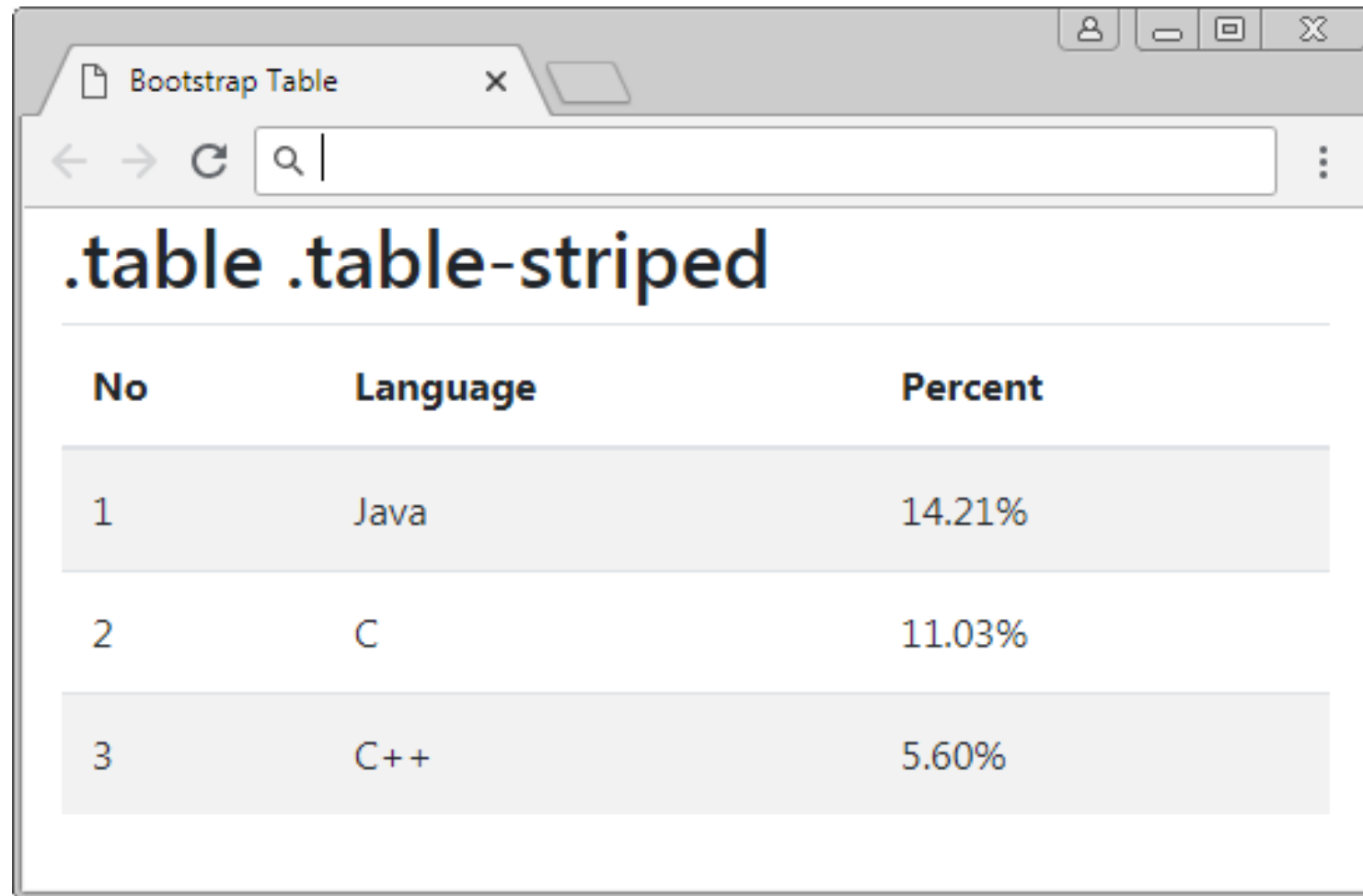
No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

td.table-success

.table-primary
.table-secondary
.table-success
.table-danger
.table-warning
.table-info
.table-light
.table-dark
.table-muted
.table-white



STRIPPED TABLE



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Bootstrap Table". The address bar is empty. The main content area displays the text ".table .table-striped" in a large font. Below this text is a table with three columns: "No", "Language", and "Percent". The table has three rows of data. The first row is highlighted with a light gray background, the second row is white, and the third row is highlighted with a light gray background, demonstrating the striped effect.

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%



Bootstrap Table

← → ↻ 🔍

`.table .table-striped .table-dark`

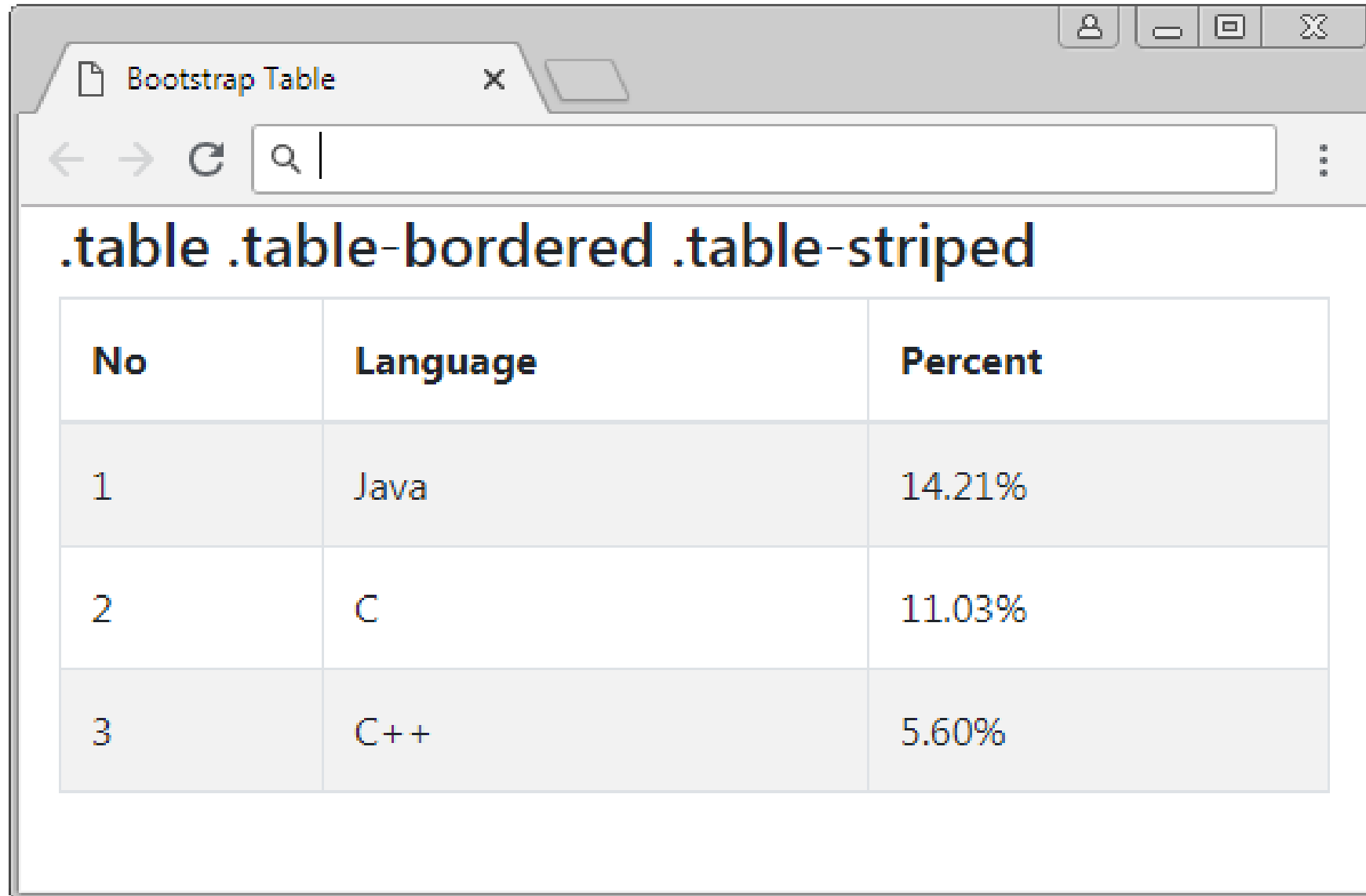
No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

BORDERED TABLE

The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Bootstrap Table". The address bar is empty. The main content area displays the text `.table .table-bordered` above a table. The table has three columns: "No", "Language", and "Percent". It contains three rows of data: Java (14.21%), C (11.03%), and C++ (5.60%).

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

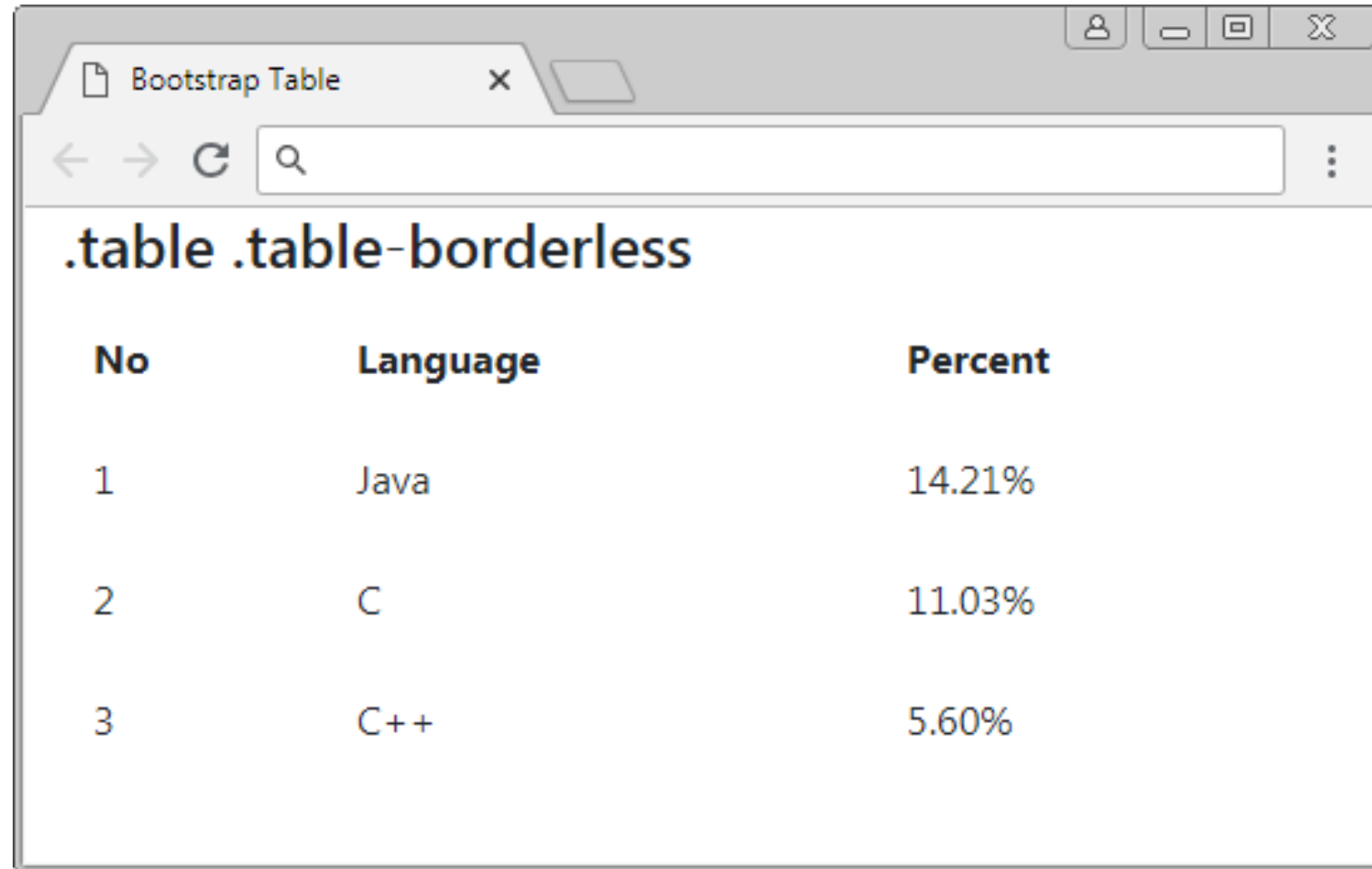




The image shows a web browser window with a single tab titled "Bootstrap Table". The browser's address bar is empty, and the page content displays a table with the Bootstrap classes `.table`, `.table-bordered`, and `.table-striped`. The table has three columns: "No", "Language", and "Percent". The rows are striped, alternating between light gray and white. The data is as follows:

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

BORDERLESS TABLE



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Bootstrap Table". The address bar contains a search icon and a menu icon. The main content area displays the CSS class `.table .table-borderless` followed by a table. The table has three columns: "No", "Language", and "Percent". The data rows are as follows:

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%



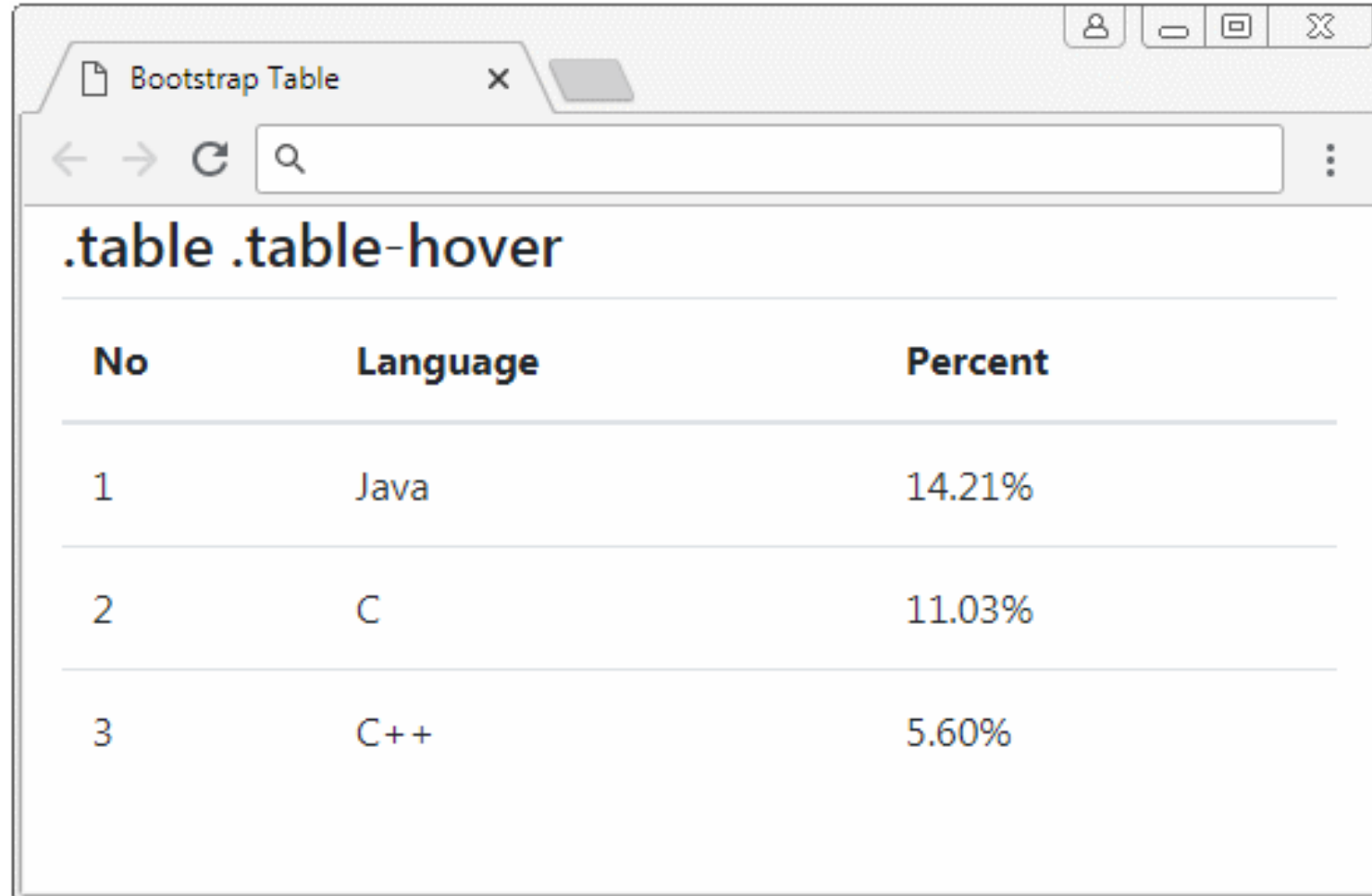
Bootstrap Table

← → ↻ 🔍

.table .table-borderless .table-dark

No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%

HOVERALBE ROWS



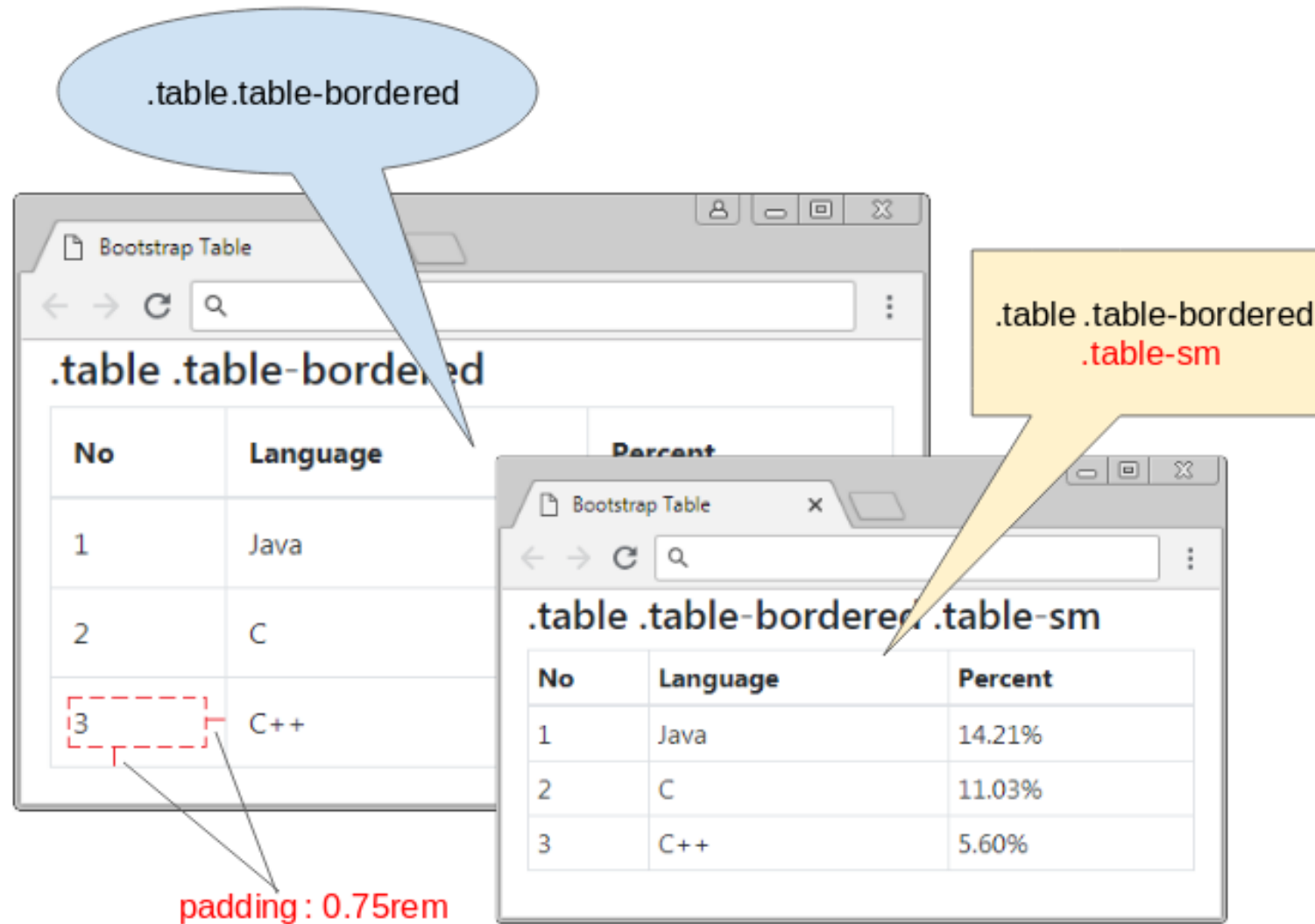
Bootstrap Table

.table .table-hover

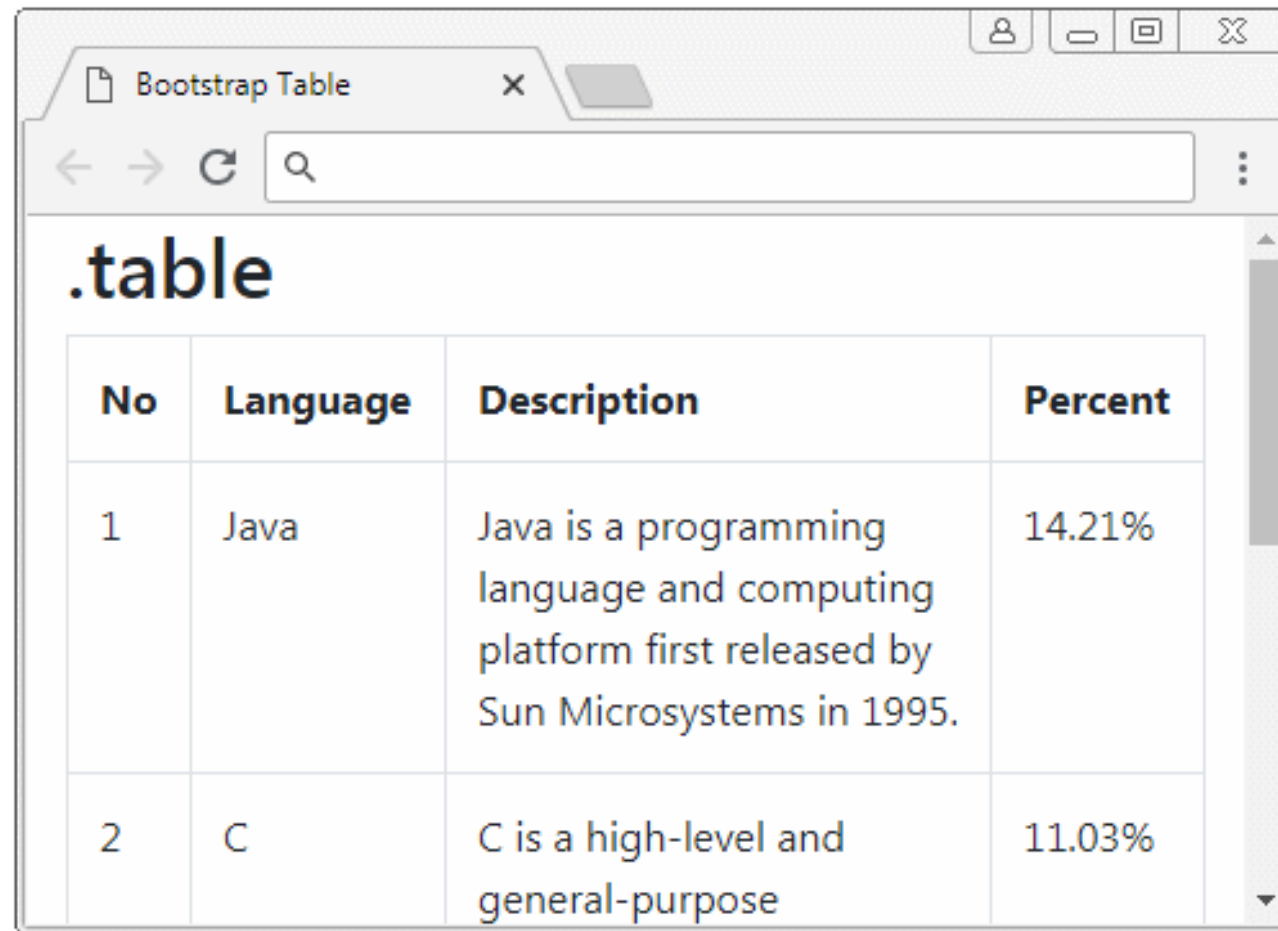
No	Language	Percent
1	Java	14.21%
2	C	11.03%
3	C++	5.60%



SMALL TABLE



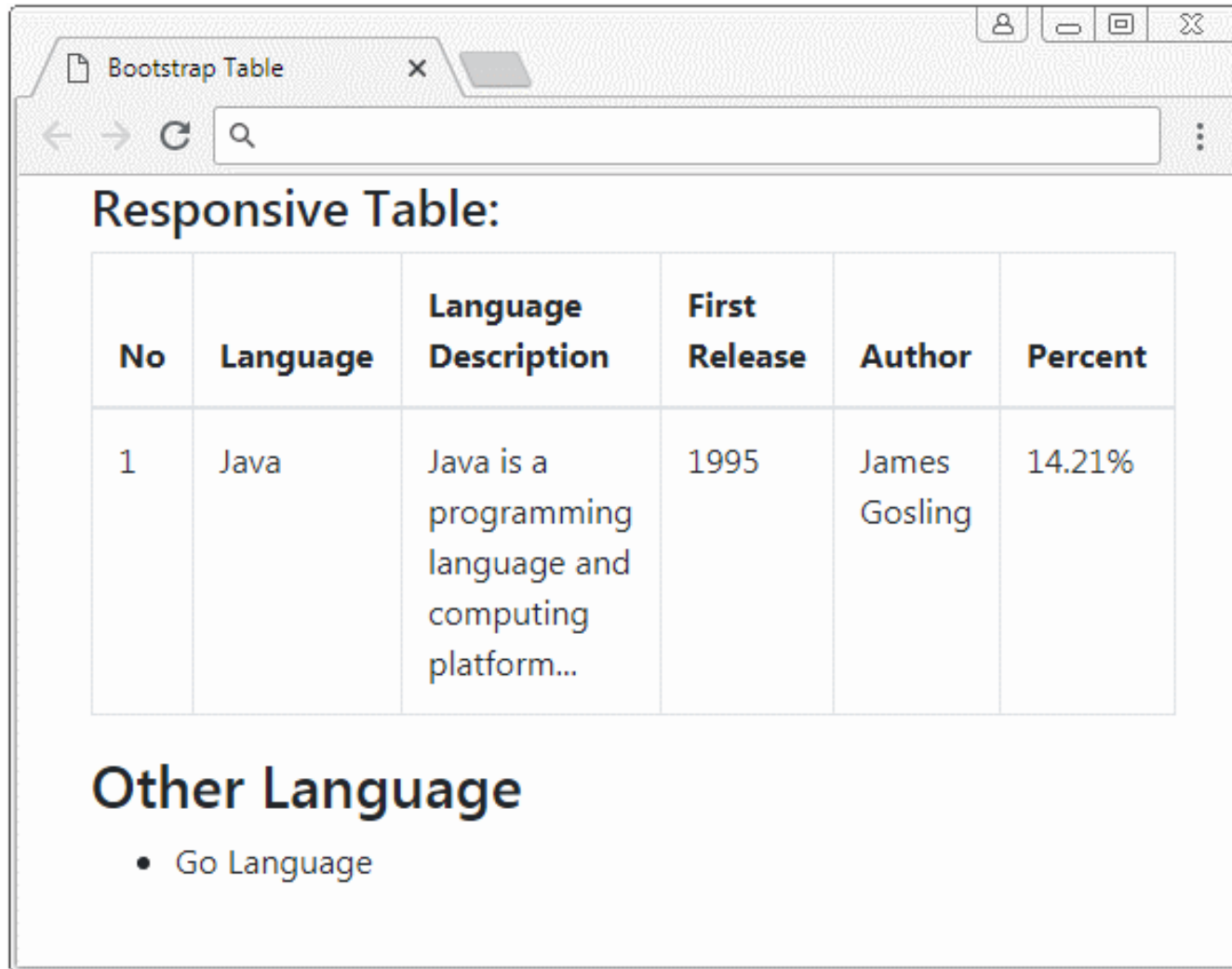
RESPONSIVE TABLE



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Bootstrap Table". The address bar contains navigation icons (back, forward, refresh, search) and a search input field. Below the browser interface, a table is displayed with the title ".table". The table has four columns: "No", "Language", "Description", and "Percent". It contains two data rows. The first row shows "1" for No, "Java" for Language, a description of Java as a programming language and computing platform first released by Sun Microsystems in 1995, and "14.21%" for Percent. The second row shows "2" for No, "C" for Language, a description of C as a high-level and general-purpose language, and "11.03%" for Percent. A vertical scrollbar is visible on the right side of the table.

No	Language	Description	Percent
1	Java	Java is a programming language and computing platform first released by Sun Microsystems in 1995.	14.21%
2	C	C is a high-level and general-purpose	11.03%





Bootstrap Table

Responsive Table:

No	Language	Language Description	First Release	Author	Percent
1	Java	Java is a programming language and computing platform...	1995	James Gosling	14.21%

Other Language

- Go Language

```

<div class="table-responsive">
  <table class="table">
    ...
  </table>
</div>

```

NAV-PILLS / NAV-TABS

Lorem ipsum

Aliquam dictum

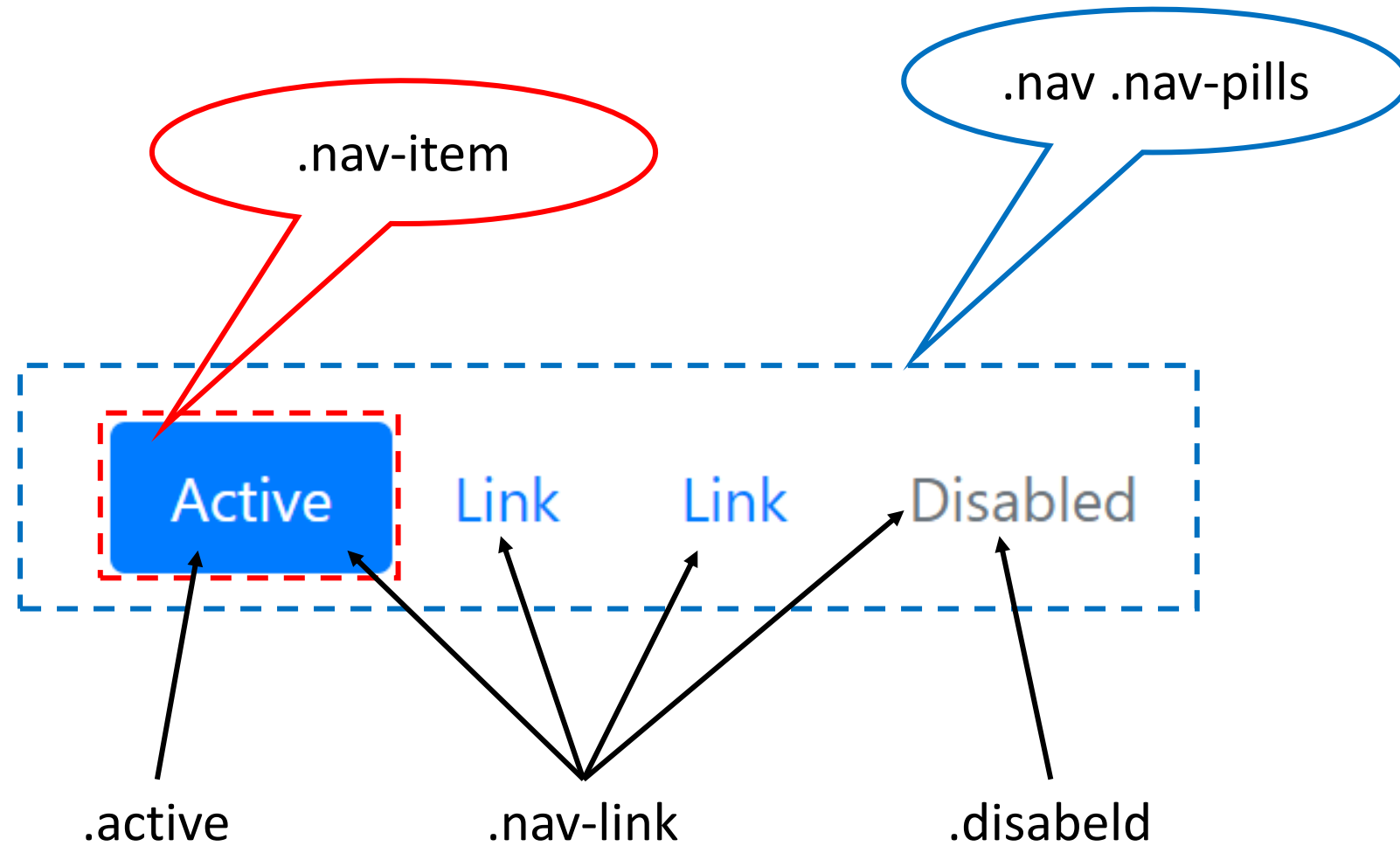
Etiam iaculis

Sed sed leo

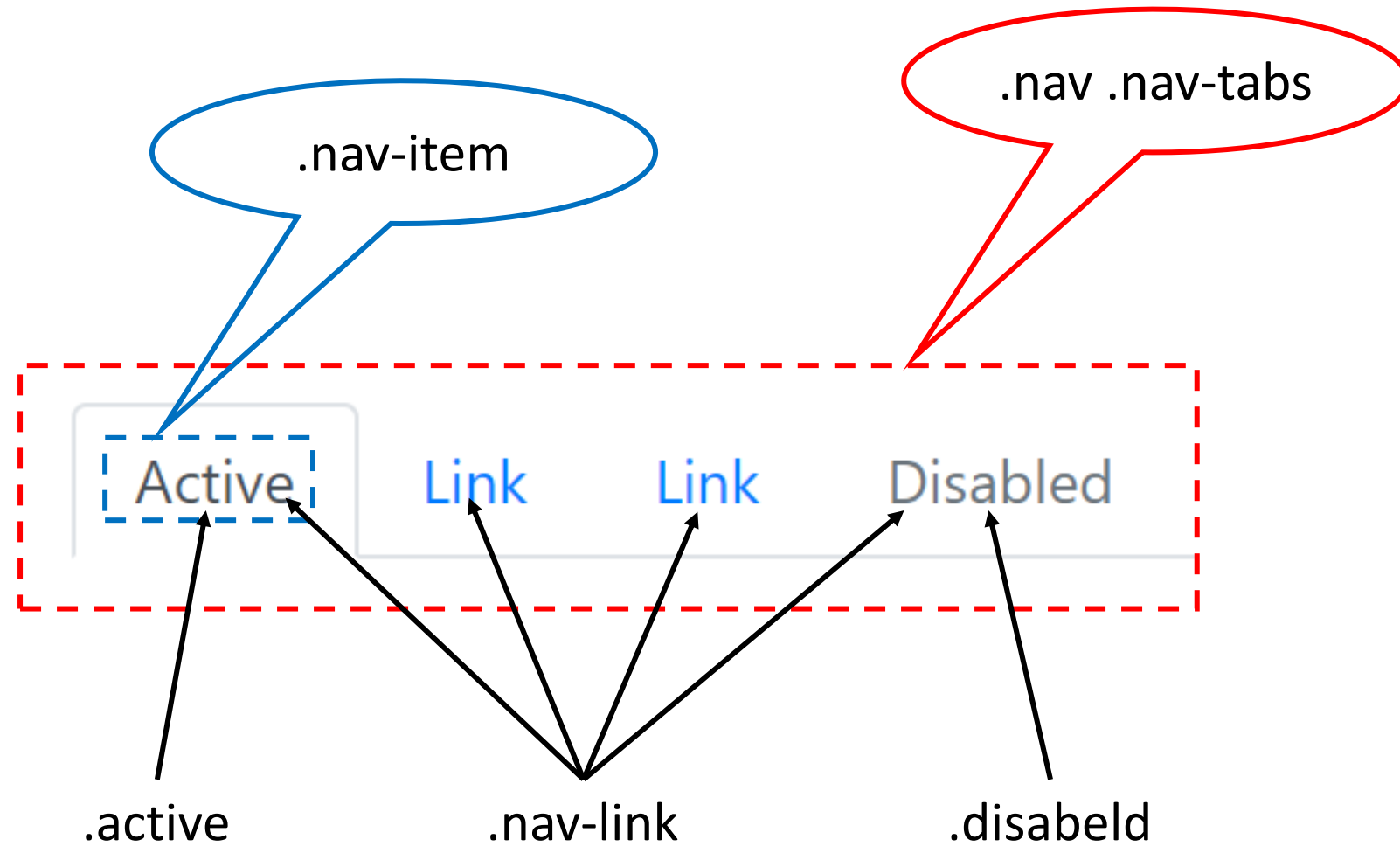
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum molestie tempus sodales. Integer orci nulla, posuere at erat suscipit, blandit sodales magna. Morbi sit amet tellus felis. Proin vel lacus erat. Nulla tincidunt sem dignissim orci rhoncus, ac posuere mi sodales. Vestibulum blandit volutpat velit, vitae porttitor enim pulvinar non. Integer hendrerit dignissim nisi, ac euismod massa fringilla ac.



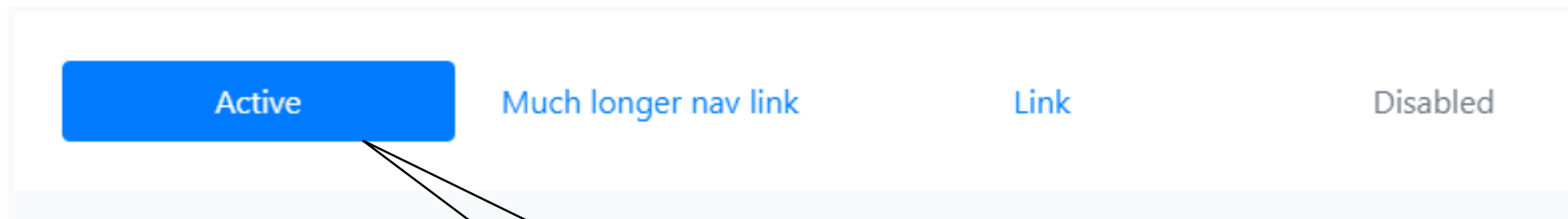
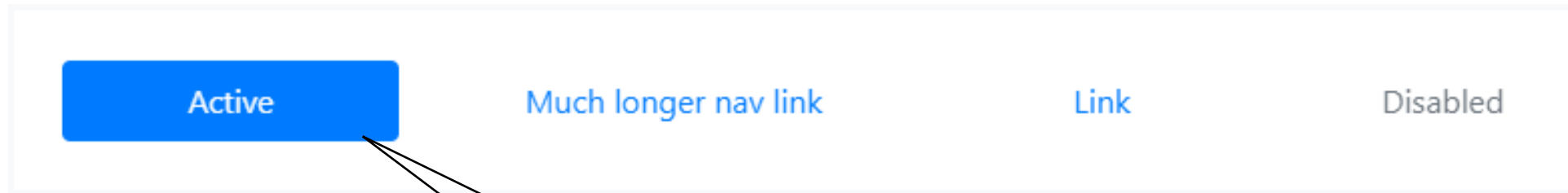
NAV-PILLS



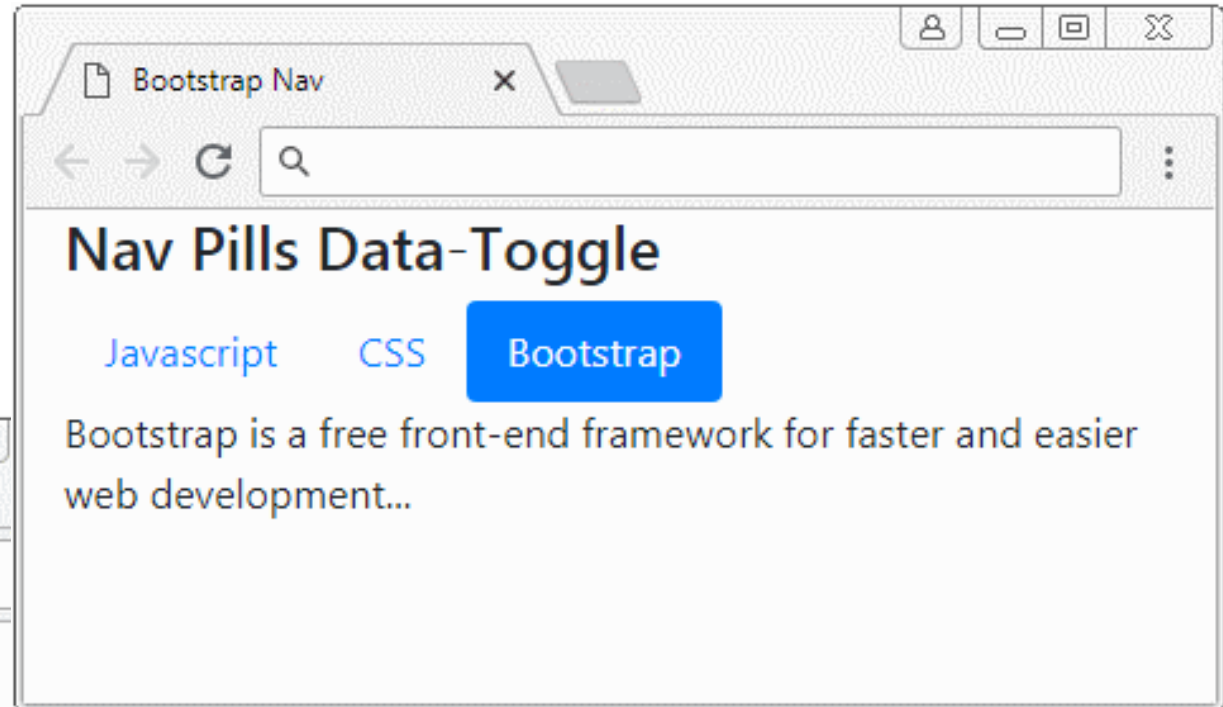
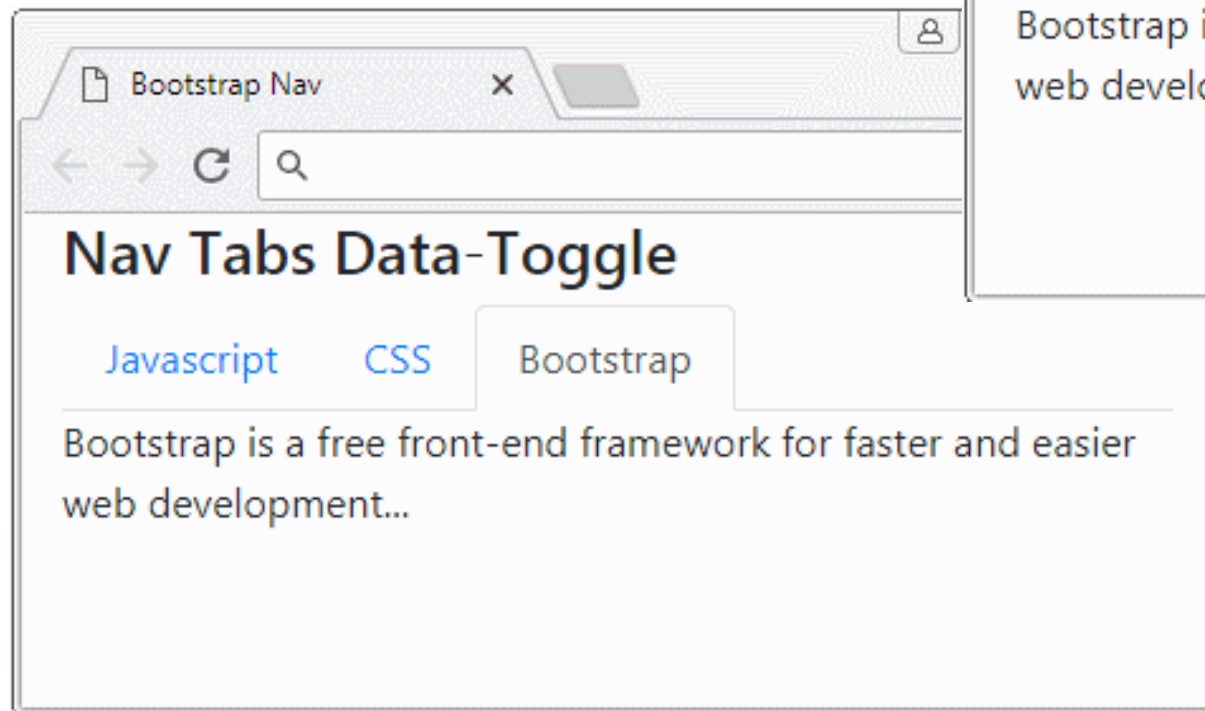
NAV-TABS

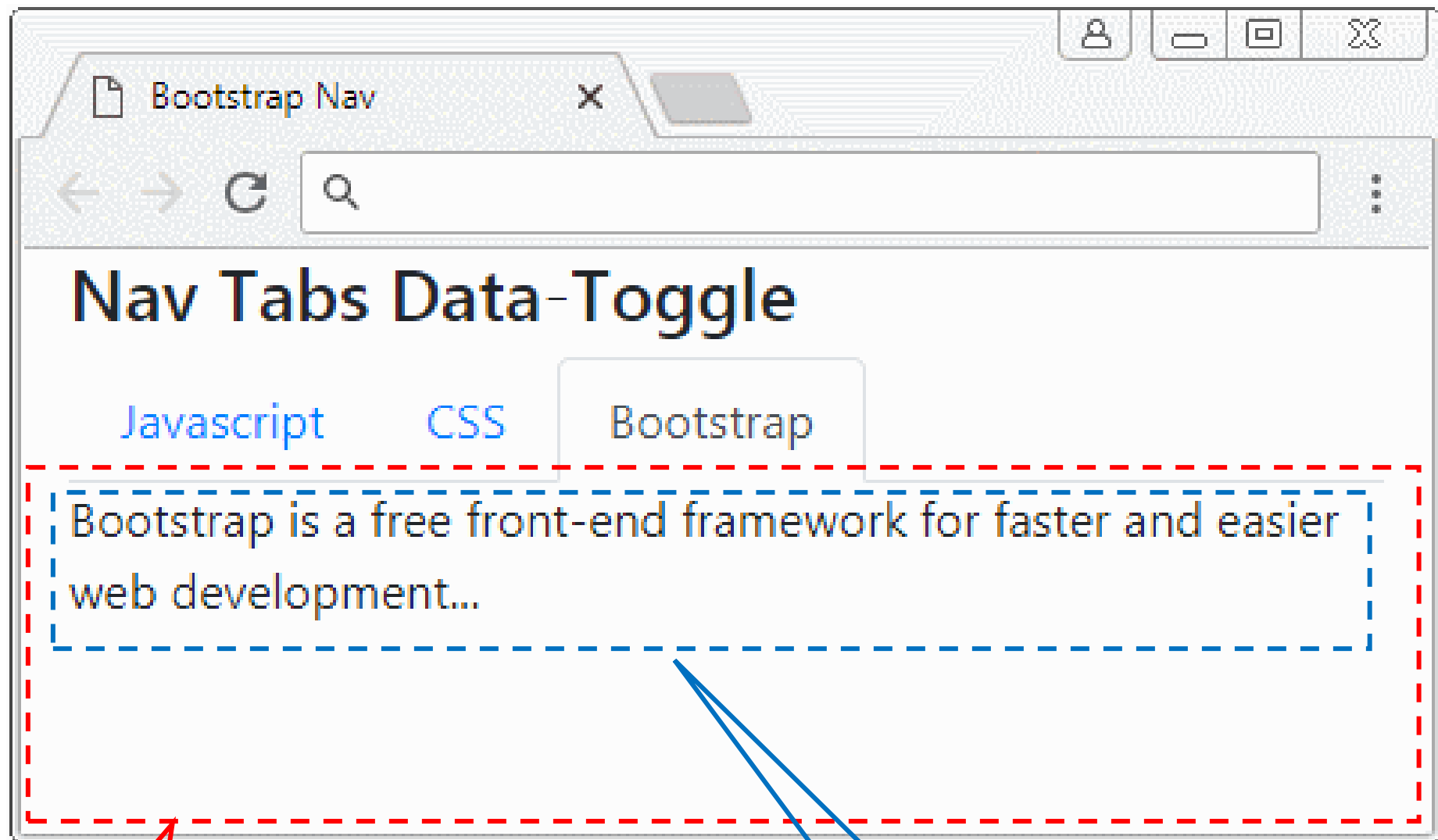


NAV FILL / JUSTIFY



NAV TABS / PILLS DATA-TOGGLE

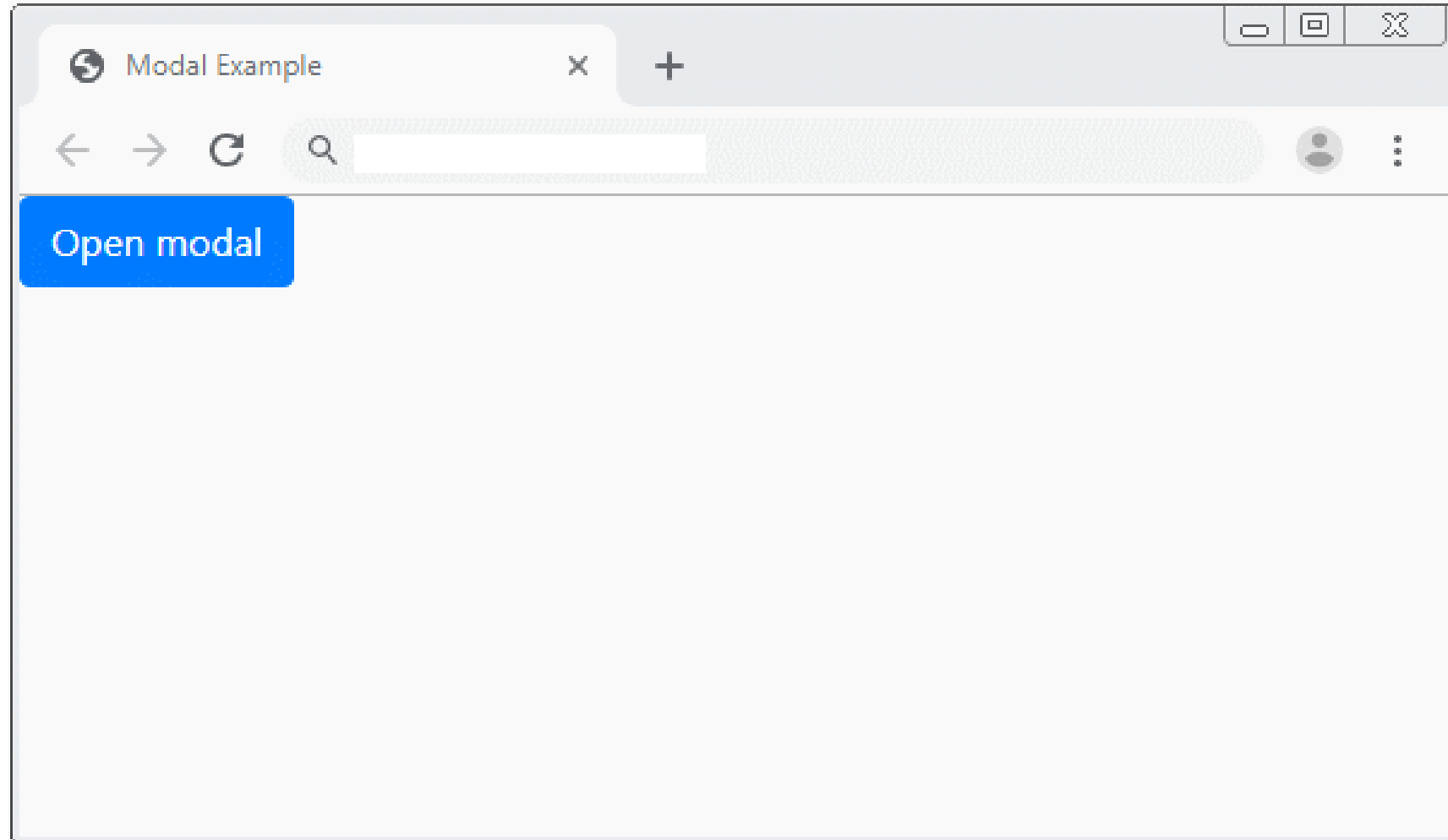


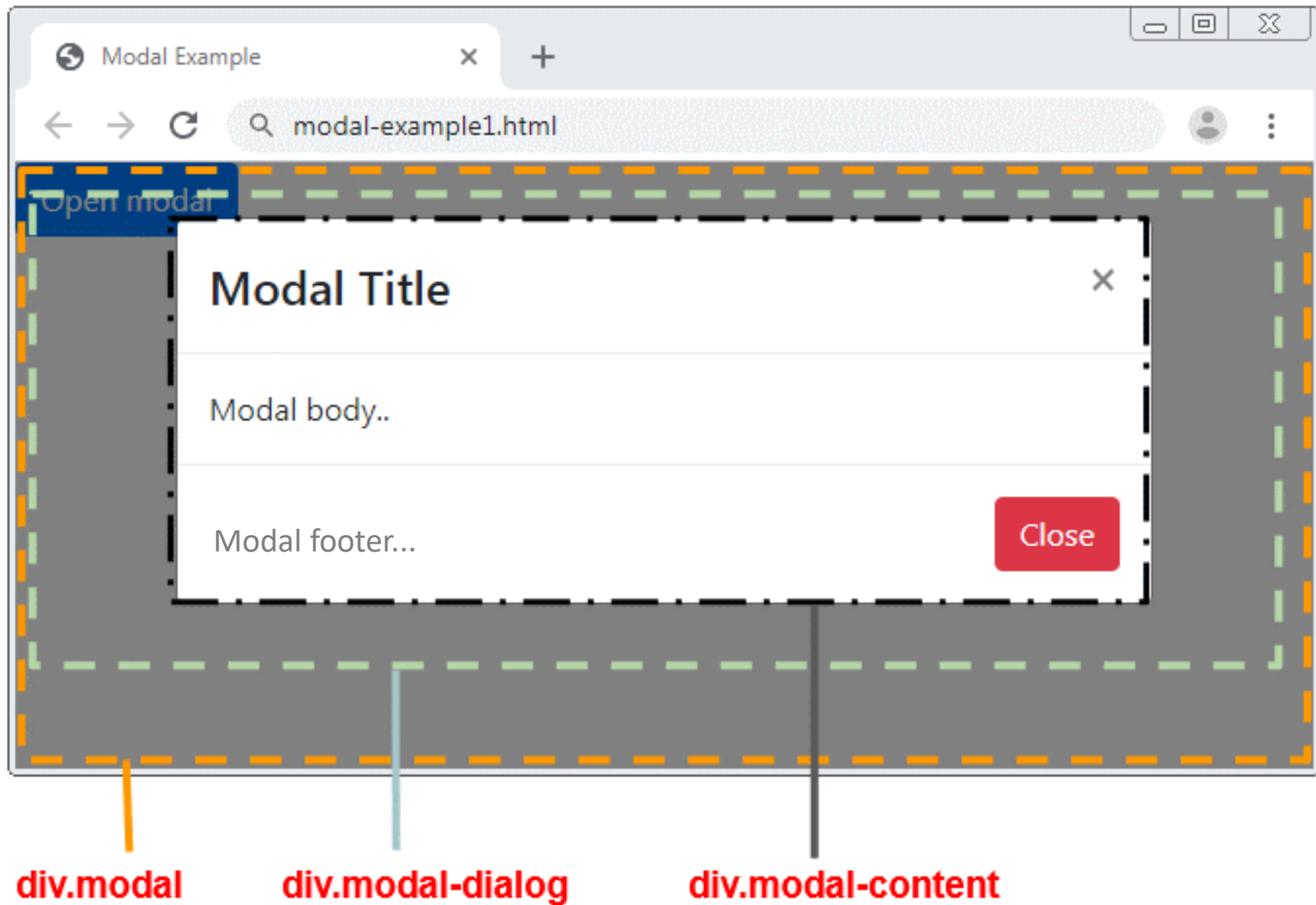


.tab-content

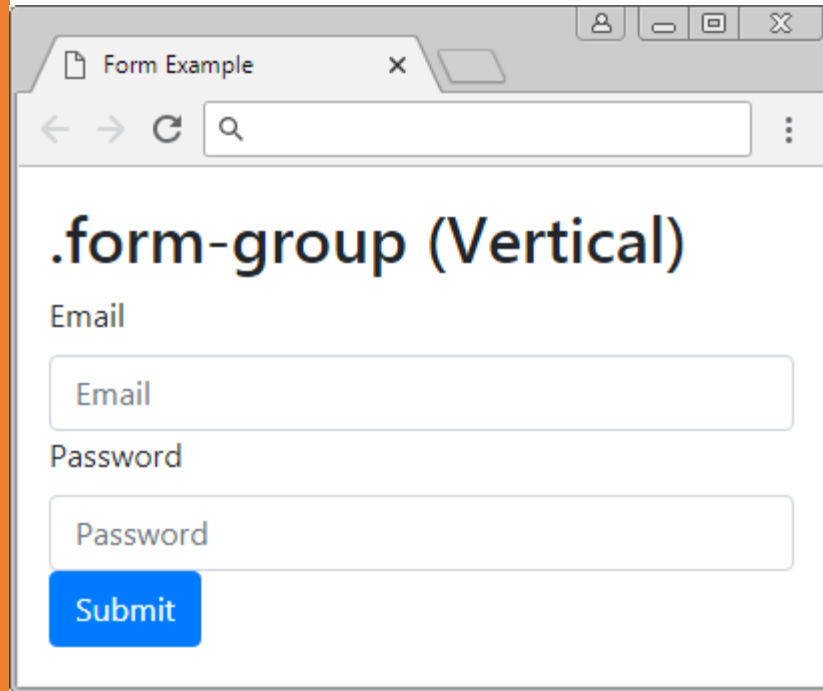
.tab-pane
.active

MODAL BOOTSTRAP

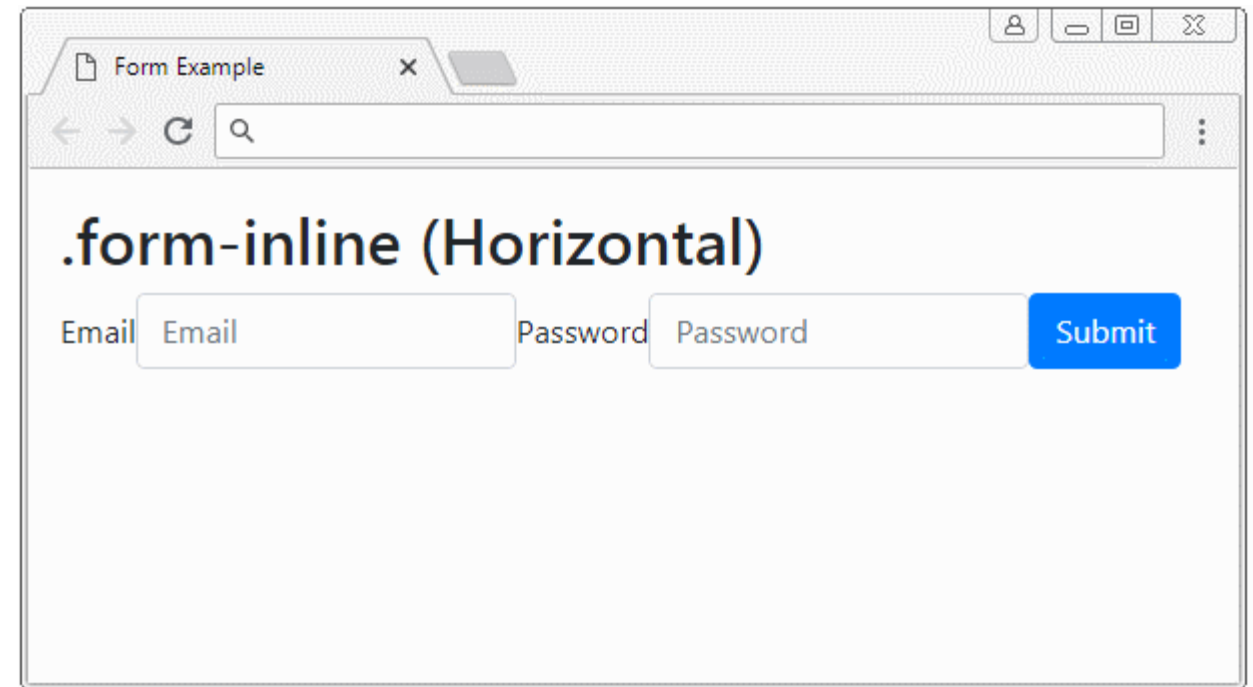




FORMULÁRIO



A screenshot of a web browser window titled "Form Example". The browser's address bar is empty. The page content displays the heading ".form-group (Vertical)". Below the heading, the label "Email" is positioned above a text input field containing the placeholder text "Email". Below the email field, the label "Password" is positioned above a text input field containing the placeholder text "Password". At the bottom of the form, there is a blue "Submit" button.



A screenshot of a web browser window titled "Form Example". The browser's address bar is empty. The page content displays the heading ".form-inline (Horizontal)". Below the heading, the form is arranged horizontally. The label "Email" is followed by a text input field with the placeholder "Email". This is followed by the label "Password" and another text input field with the placeholder "Password". To the right of these fields is a blue "Submit" button.



TAMANHO DOS CONTROLES

.form-control

Email address

Example select

Example multiple select

2
3
4

Example textarea



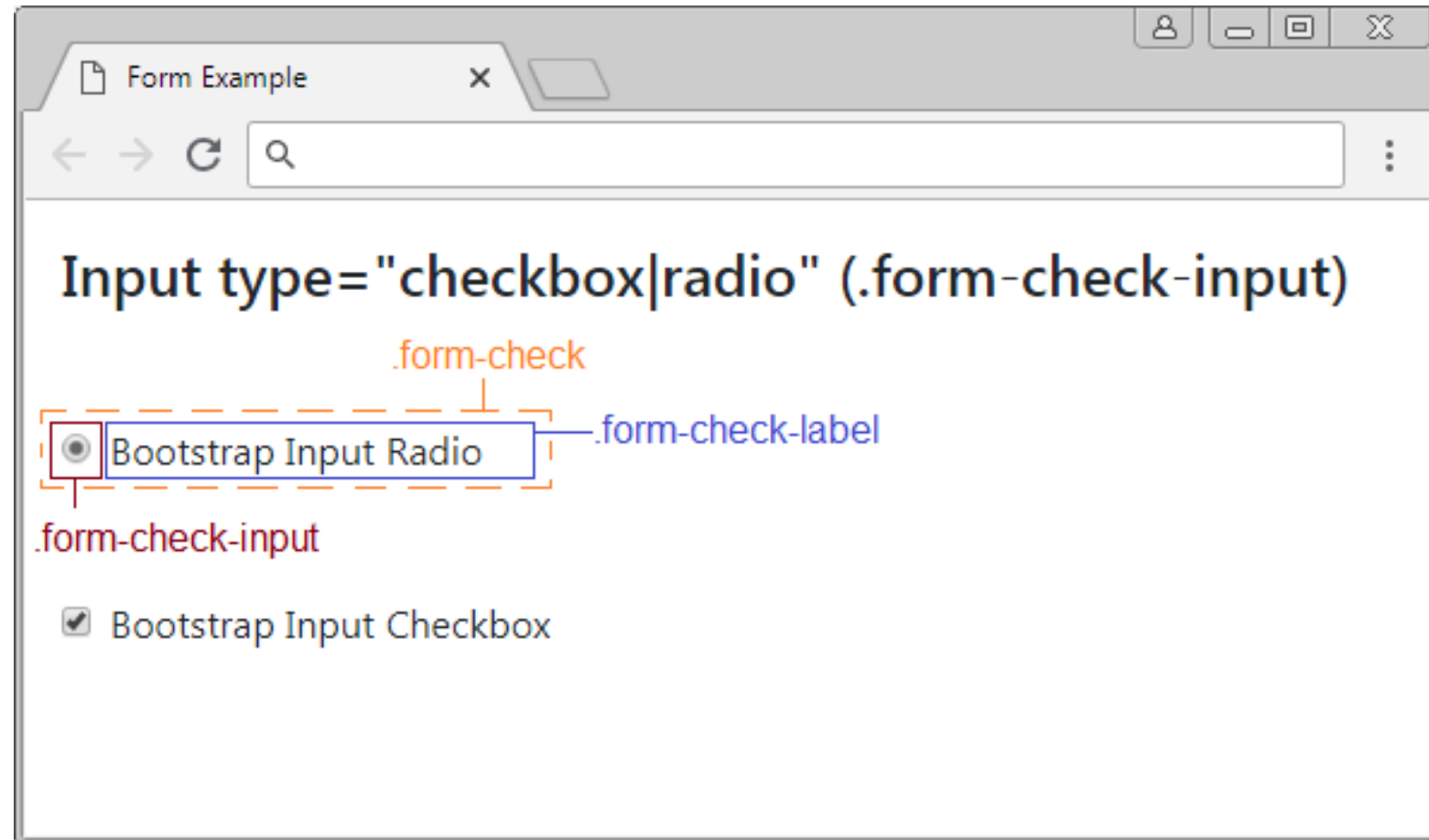
TAG <SMALL>

<small> </small>

A tag <small> define texto menor (e outros comentários adicionais).



CHECKBOX E RADIO BOOTSTRAP



TOOLTIP

Tooltip on top

Tooltip on right

Tooltip on bottom

Tooltip on left

Tooltip with HTML



Propriedade	Descrição
data-toggle="tooltip"	Gatilho para executar a função
data-placement="lado"	Especifica o lado onde aparecerá o tooltip
title="texto"	Especifica o texto do tooltip



```
<script>
    $(function(){
        $('[data-toggle="tooltip"]').tooltip()
    });
</script>
```



POPOVER



Click to toggle popover

Propriedade	Descrição
data-toggle="popover"	Gatilho para executar a função
title	Título do popover
content	Conteúdo do popover
placement	Posição do popover
trigger	Evento como o popover irá executar



```
<script>
    $(function(){
        $('[data-toggle="popover"]').popover({
            title: ' ',
            content: ' ',
            placement: ' ',
            trigger: ' '
        })
    });
</script>
```





FIM?