



# Avançando com BootStrap

## Introdução

O Bootstrap possui uma biblioteca extensa de componentes disponíveis gratuitamente, contando com diferentes opções de ícones, painéis, caixas de texto e cores em links, para atender a inúmeros estilos.

Como não é necessário criar layouts do zero, o desenvolvimento de projetos web é realizado de maneira mais rápida, o que aumenta a produtividade.

Além disso, o Bootstrap é facilmente adaptável a diferentes tamanhos de tela, seja ela um celular, um tablet ou um computador, oferecendo ao usuário uma melhor experiência ao navegar no site.

## Objetivos da aula

- Descrever o container de Cards
- Discutir a implementação com Modal
- Explicar o componente Carousel
- Aplicar Forms
- Definir Layouts com base em outros

## Resumo

## Carrossel



O **Carousel** é um importante componente do Bootstrap que funciona como uma apresentação de slides, na qual os elementos são exibidos um de cada vez, como em um carrossel. O exemplo a seguir mostra como criar um carrossel básico com indicadores e controles:

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

  <div class="carousel-indicators">

    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="0"
    class="active"></button>

    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="1">
</button>

    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="2">
</button>

  </div>

  <div class="carousel-inner">

    <div class="carousel-item active">

    </div>

    <div class="carousel-item">

    </div>
```

```
<div class="carousel-item">
```



```

```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-  
target="#demo" data-bs-slide="prev">
```

```
<span class="carousel-control-prev-icon"></span>
```

```
</button>
```

```
<button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-  
target="#demo" data-bs-slide="next">
```


```
<span class="carousel-control-next-icon"></span>
```

```
</button>
```

```
</div>
```

Cada classe é responsável por formatar um elemento

- **.carousel:** Cria um carrossel
- **.carousel-indicators:** Adiciona indicadores para o carrossel. Estes são os pequenos pontos na parte inferior de cada slide (que indicam quantos slides existem no carrossel e qual slide o usuário está visualizando no momento)
- **.carousel-inner:** Adiciona os slides ao carrossel
- **.carousel-item:** Especifica o conteúdo de cada slide

- **.carousel-control-prev:** Adiciona um botão esquerdo (anterior) ao carrossel, que permite ao usuário voltar entre os slides 
- **.carousel-control-next:** Adiciona um botão direito (próximo) ao carrossel, que permite ao usuário avançar entre os slides
- **.carousel-control-prev-icon:** Usado junto com **.carousel-control-prev** para criar um botão “anterior”
- **.carousel-control-next-icon:** Usado junto com **.carousel-control-next** para criar um botão “próximo”
- **.slide:** Adiciona uma transição CSS e efeito de animação ao deslizar de um item para o próximo.

## Cartões (cards)

Um cartão é um contêiner de conteúdo flexível e extensível que possui opções para cabeçalhos, rodapés e uma ampla variedade de conteúdo e cores de fundo.

- Um cartão básico é criado com a classe **.card**, e o conteúdo dentro do cartão com uma classe **.card-body**:

```
<div class="card">
```

```
<div class="card-body">Cartão básico</div>
```

```
</div>
```

- Podemos adicionar a classe **.card-header** para criar um cabeçalho e a classe **.card-footer** para criar um rodapé no cartão:

```
<div class="card">
```

```
<div class="card-header">Cabeçalho</div>
```



```
<div class="card-body">Conteúdo</div>
```

```
<div class="card-footer">Rodapé</div>
```

```
</div>
```

- Podemos utilizar a classe **.card-title** para adicionar títulos ao cartão. E podemos usar a classe **.card-text** para remover as margens inferiores de um elemento **<p>** se este for o último filho (ou o único) dentro de **.card-body**. A classe **.card-link** adiciona uma cor azul a qualquer link e um efeito de foco.

```
<div class="card">
```

```
<div class="card-body">
```

```
<h4 class="card-title">Título do cartão</h4>
```

```
<p class="card-text">Conteúdo do cartão.</p>
```

```
<a href="#" class="card-link">Link</a>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

- Adicione **.card-img-top** ou **.card-img-bottom** a um elemento **<img>** para colocar a imagem na parte superior ou inferior dentro do cartão. Observe que adicionamos a imagem fora do **.card-body** para abranger toda a largura:

```
<div class="card" style="width:400px">
```

```

```

```
<div class="card-body">
```



```
<h4 class="card-title">Título</h4>
```

```
<p class="card-text">Texto</p>
```

```
<a href="#" class="btn btn-primary">Texto para o botão</a>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

## Modal

Modal é um *plug-in* em *JavaScript* do *Bootstrap* para adicionar caixas de diálogo flutuantes de notificações que são acionadas por clique.

```
<button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal">
```

### Abrir Modal

```
</button>
```

```
<div class="modal" id="myModal">
```

```
<div class="modal-dialog">
```

```
<div class="modal-content">
```

```
<div class="modal-header">
```

```
<h4 class="modal-title">Cabeçalho da Modal</h4>
```

```
<button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal">
```



```
</button>
```

```
</div>
```

```
<div class="modal-body">
```

Corpo da Modal

```
</div>
```

```
<div class="modal-footer">
```

```
<button type="button" class="btn btn-danger" data-bs-dismiss="modal">Fechar</button>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

- Podemos usar a classe **.fade** para adicionar um efeito de *fade* ao abrir e fechar o modal:

```
<div class="modal fade"></div>
```

- Podemos alterar o tamanho da modal adicionando a classe **.modal-sm** para modais pequenos (max-width 300px), a classe **.modal-lg** para modais grandes (max-width 800px) ou **.modal-xl** para modais extra grandes (max - largura 1140px). O padrão é 500px de largura máxima.

```
<div class="modal-dialog modal-sm">
```

```
<div class="modal-dialog modal-lg">
```



```
<div class="modal-dialog modal-xl">
```

## Dica quente para você não esquecer

### Modelos

O Bootstrap possui muitos modelos e exemplos que podemos utilizar como base para construir páginas web. A seguir alguns sites de onde encontrar:

- <https://getbootstrap.com/docs/5.1/examples/>
- [https://www.w3schools.com/bootstrap5/bootstrap\\_templates.php](https://www.w3schools.com/bootstrap5/bootstrap_templates.php)
- <https://themes.getbootstrap.com/>
- *Bootstrap* requer o uso do **doctype** HTML5. Sem ele, você verá um estilo incompleto. Por isso, certifique-se de ter suas páginas configuradas com os mais recentes padrões de design e desenvolvimento. Isso significa usar um **doctype** HTML5 e incluir uma **meta tag viewport** para comportamentos responsivos adequados.
- As imagens do carrossel e dos cards devem ter todas o mesmo tamanho para ficar harmônico.

### Conteúdo Bônus

Para aprofundar seus conhecimentos em CSS e melhorar suas habilidades de programação, sugiro que você busque o curso gratuito “HTML, CSS, and Javascript for Web Developers” (HTML, CSS e Javascript para



desenvolvedores web) no site Coursera. O curso é ministrado pelo Professor Yaakov Chaikin, da Universidade Johns Hopkins.



Nesse curso, você vai aprender como usar o Bootstrap, uma biblioteca de CSS e Javascript, para desenvolver sites responsivos. O curso também oferece exercícios de codificação para que você possa colocar em prática o que aprendeu. Além disso, aborda detalhadamente como usar o CSS e o JavaScript para adicionar funcionalidades interativas aos sites, como o carrossel e os cartões que foram mencionados no texto. A inscrição e a conclusão do curso são gratuitas, mas se você quiser obter um certificado de conclusão, pode haver um custo associado.

## Referência Bibliográfica

BUILD fast, responsive sites with Bootstrap. [S. l.], 20 set. 2022. Disponível em:

<https://getbootstrap.com/>. Acesso em: 20 set. 2022.

## Atividade Prática 13

### - Avançando com BootStrap

**Título da Prática:** Explorando Recursos Avançados com Bootstrap

**Objetivos:** O objetivo dessa atividade prática é permitir que os alunos coloquem em prática os conceitos aprendidos na aula sobre HTML, CSS e Bootstrap, especificamente focando em componentes avançados do Bootstrap, como o Carousel, Cartões (cards) e Modais.

**Materiais, Métodos e Ferramentas:** Um editor de texto de sua escolha (ex: Visual Studio Code, Sublime Text, Atom, etc.), navegador web e Bootstrap (Você pode

linkar o Bootstrap via CDN ou fazer o download da biblioteca para o seu projeto).



## Atividade Prática

Você foi designado para desenvolver uma página web responsiva utilizando o Bootstrap, com foco nos componentes avançados mencionados na aula. Siga as instruções abaixo para completar a atividade.

### Instruções:

- a) Crie um novo arquivo HTML chamado “avancando-bootstrap.html”.
- b) Importe o CSS do Bootstrap em seu documento HTML. Você pode usar o CDN ou baixar os arquivos CSS localmente.
- c) Crie um layout básico utilizando a estrutura de container, row e col do Bootstrap.
- d) Implemente os seguintes componentes do Bootstrap:

#### 1) Carousel:

- Crie um Carousel com pelo menos 3 slides.
- Adicione imagens e texto de sua escolha em cada slide.
- Inclua indicadores e controles para navegar entre os slides.

#### 2) Cartões (cards):

- Crie três cartões com diferentes conteúdos e estilos.
- Utilize classes como `.card`, `.card-header`, `.card-body`, `.card-footer`, `.card-title`, `.card-text`, `.card-link`, `.card-img-top`, etc.

- Explore diferentes opções de personalização, como cores de fundo e tamanhos.



### 3) Modal:

- Crie um botão que, ao ser clicado, abre um modal com um cabeçalho, corpo e rodapé.
- Personalize o conteúdo do modal com informações de sua escolha.
- Adicione um botão para fechar o modal.

e) Adicione seu próprio estilo CSS para personalizar os componentes, se desejar.


## Resolução

Nesta atividade, exploramos três recursos avançados do Bootstrap: Carousel, Cards e Modal. O código fornecido contém a estrutura básica do HTML e as instruções para cada recurso. Basta seguir as instruções, copiando e colando o código no local adequado dentro do arquivo HTML.

O recurso Carousel cria um carrossel de slides, permitindo que você crie uma apresentação visual atraente. Você deve definir as imagens desejadas dentro do elemento div com a classe “carousel-item”. Utilize a classe “active” no primeiro elemento para definir o slide inicial.

O recurso Cards permite criar elementos de cartão flexíveis e estilizados. Você deve criar elementos div com a classe “card” e dentro deles adicionar o conteúdo desejado utilizando as classes apropriadas, como “card-header”, “card-body” e “card-footer”.

O recurso Modal adiciona caixas de diálogo flutuantes que podem ser acionadas por um botão. Você deve definir o botão com a classe “btn” e adicionar os atributos

“data-bs-toggle” e “data-bs-target” para controlar a abertura do modal. Dentro do modal, você pode adicionar o cabeçalho, corpo e rodapé da janela de diálogo. 

Ao concluir as etapas acima, você terá criado uma página web com os recursos de Carousel, Cards e Modal utilizando o Bootstrap. Utilize o navegador web para abrir o arquivo “atividade.html” e verifique o funcionamento dos recursos implementados.

Lembre-se de que esta é apenas uma sugestão de resolução e você pode personalizar sua página conforme desejado, adicionando mais slides ao Carousel, modificando o conteúdo dos Cards e ajustando o estilo do Modal.

**Ir para exercício**