

Bootstrap

Link Notion: <https://cherry-client-b8f.notion.site/Bootstrap-17e911d84e0d80bfbf6fe0ae78ab2167>

Bootstrap é um framework CSS de código aberto e gratuito para desenvolvimento web. Ele permite criar sites e aplicativos responsivos, ou seja, que se adaptam a qualquer tamanho de tela.

Adicionando o BootStrap

Para adicionar o BootStrap, é necessário adicionar o CSS no <head> do HTML e o link do JS antes de fechar o <body>.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Bootstrap demo</title>
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.8/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-sRII4kxILFvY47J16cr9ZwB07vP4J8+LH7qKQnuqkulAvNWLzeN8tE5YBujZqJLB" crossorigin="anonymous">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.8/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-FKyoEForCGlyvw9Hj09JcYn3nv7wiPVIz7YYwJrWVcXK/BmnVDxM+D2scQblTxI" crossorigin="anonymous"></script>
  </body>
</html>
```

Instalando no React

Para instalar no React, a primeira etapa é instalar a dependência do BootStrap.

```
npm install bootstrap
```

O próximo passo é fazer o import no arquivo main.jsx.

```
import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
```

Componentes

O Bootstrap oferece diversos componentes prontos que ajudam a criar interfaces rapidamente. Os mais usados em projetos iniciais são:

1. Botões

```
<button class="btn btn-primary">Primário</button>
<button class="btn btn-success">Sucesso</button>
<button class="btn btn-danger">Perigo</button>
```

- Classes de cores: `primary`, `secondary`, `success`, `danger`, `warning`, `info`, `light`, `dark`.

2. Card

```
<div class="card" style="width: 18rem;">
  
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">Título do Card</h5>
```

```
<p class="card-text">Texto de exemplo.</p>
<a href="#" class="btn btn-primary">Ação</a>
</div>
</div>
```

- Usado para exibir **produtos, posts ou perfis**.
- Pode conter **imagem, título, texto e botão**.

3. Formulário

```
<form>
  <div class="mb-3">
    <label class="form-label">Nome</label>
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Digite seu nome">
  </div>

  <div class="mb-3">
    <label class="form-label">Email</label>
    <input type="email" class="form-control" placeholder="nome@exemplo.com">
  </div>

  <button type="submit" class="btn btn-success">Enviar</button>
</form>
```

- `form-control` estiliza inputs e textareas automaticamente.
- `mb-3` adiciona **margem inferior** entre os campos.

4. Navbar

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-light">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Logo</a>
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="#">Home</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="#">Sobre</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

- Menu de navegação **responsivo** para sites.
- `navbar-expand-lg` : expande a navbar em telas grandes.

5. Alert

```
<div class="alert alert-success" role="alert">
  Cadastro realizado com sucesso!
</div>
```

- Mensagens de **sucesso, erro, aviso ou informação**.
- Classes: `alert-success` , `alert-danger` , `alert-warning` , `alert-info` .

Grid

O **sistema de Grid** do Bootstrap serve para criar **layouts responsivos**, dividindo a tela em **12 colunas**.

1. Estrutura básica

O Grid é formado por três elementos principais:

1. **Container** – área que envolve todo o conteúdo.

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

- `container`: largura fixa responsiva.
- `container-fluid`: ocupa 100% da largura da tela.

1. **Row** – linha que agrupa colunas.

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

1. **Col** – coluna que recebe o conteúdo.

```
<div class="col">Coluna 1</div>
<div class="col">Coluna 2</div>
```

- O número de colunas por linha deve somar **12**, mas não é obrigatório: o Bootstrap ajusta automaticamente.

2. Exemplo simples de 3 colunas iguais

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">Coluna 1</div>
    <div class="col">Coluna 2</div>
    <div class="col">Coluna 3</div>
  </div>
</div>
```

✓ Cada coluna ocupa **a mesma largura**, independente do tamanho da tela.

3. Colunas com largura específica

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-6">6/12</div>
    <div class="col-3">3/12</div>
    <div class="col-3">3/12</div>
  </div>
</div>
```

- `col-6`: ocupa 6 das 12 colunas → 50% da linha.
- `col-3`: ocupa 3 das 12 colunas → 25% da linha.

4. Colunas responsivas

Você pode definir colunas diferentes para **tamanhos de tela distintos**:

Sufixo	Tela mínima
col-sm	≥576px
col-md	≥768px
col-lg	≥992px
col-xl	≥1200px
col-xxl	≥1400px

Exemplo:

```
<div class="row">
  <div class="col-12 col-md-6">Metade na tela média</div>
  <div class="col-12 col-md-6">Outra metade</div>
</div>
```

- Em telas pequenas (<768px), cada coluna ocupa 12 → empilha.
- Em telas médias (≥768px), cada coluna ocupa 6 → lado a lado.

5. Espaçamento

- Classes utilitárias ajudam no **padding e margin**:
 - p-3 : padding 3
 - m-2 : margin 2
 - mt-4 : margin-top 4

```
<div class="col p-3 bg-light">Coluna com padding</div>
```

Elementos interativos

O Bootstrap não serve apenas para layout; ele também possui **componentes interativos**, que precisam do JS (bootstrap.bundle.min.js) para funcionar.

1. Carrossel (Carousel)

Permite criar **slides de imagens ou conteúdo**.

```
<div id="carouselExample" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
  <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="#carouselExample" data-bs-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon"></span>
  </button>
  <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-target="#carouselExample" data-bs-slide="next">
    <span class="carousel-control-next-icon"></span>
  </button>
```

```
</div>
```

- `carousel-item active` → define o slide inicial.
- `carousel-control-prev/next` → botões para navegar entre slides.
- `data-bs-ride="carousel"` → inicia automaticamente.

2. Modal (Pop-up)

Caixa de diálogo sobreposta à página.

```
<!-- Botão para abrir modal →>
<button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#exampleModal">
  Abrir Modal
</button>

<!-- Modal →>
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title">Título do Modal</h5>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"></button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        Conteúdo do modal aqui.
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal">Fechar</button>
        <button type="button" class="btn btn-primary">Salvar</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

- `data-bs-toggle="modal"` → indica que o botão abre o modal.
- `data-bs-dismiss="modal"` → fecha o modal.

3. Dropdown (Menu suspenso)

Menu que aparece ao clicar ou passar o mouse.

```
<div class="dropdown">
  <button class="btn btn-secondary dropdown-toggle" type="button" data-bs-toggle="dropdown">
    Menu
  </button>
  <ul class="dropdown-menu">
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Opção 1</a></li>
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Opção 2</a></li>
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Opção 3</a></li>
  </ul>
</div>
```

- `dropdown-toggle` → indica que o botão abre o menu.
- `dropdown-menu` → lista de itens do menu.

Temas personalizados

Para utilizar outros temas que não são padrões do Bootstrap, existem ferramentas que oferecem de forma gratuita temas personalizados, como é o caso do <https://bootswatch.com/>.

Como usar:

1. Escolha um tema no site Bootswatch (ex: **Cosmo**, **Cerulean**, **Minty**).
2. Substitua o link CSS do Bootstrap pelo tema escolhido:

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootswatch@5.3.3/dist/cosmo/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

O JS do Bootstrap continua o mesmo (bootstrap.bundle.min.js), apenas o CSS muda.

Referências

<https://dev.to/rodrigozan/guia-para-instalar-o-bootstrap-em-um-aplicativo-react-36b>

<https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>