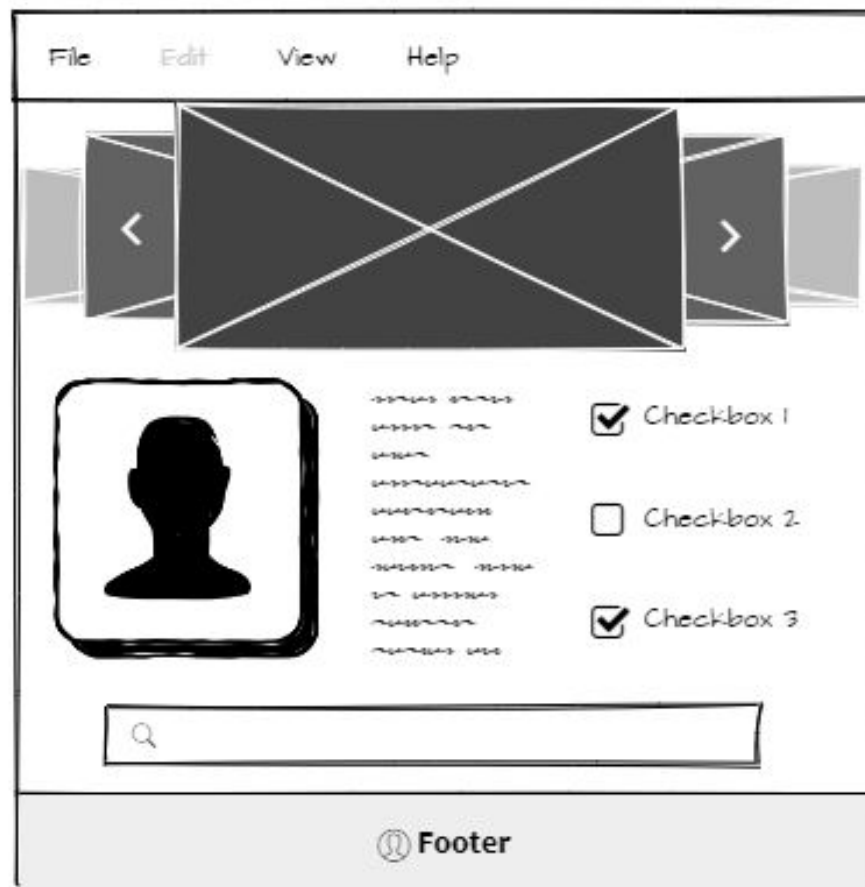


Desenvolvendo Layout

hands-on



← Barra de navegação

Conteúdo

← Rodapé

Thymeleaf fragments

Nome do arquivo: \templates\footer.html

```
<footer th:fragment="copy">
    &copy; 2011 The Good Thymes Virtual Grocery
</footer>
```

Nome do arquivo: \templates\home.html

```
<body>
    ...
    <div th:insert="footer :: copy"></div>
    <div th:replace="footer :: copy"></div>
    <div th:include="footer :: copy"></div>
</body>
```

Código gerado

```
<div>
  <footer>
    &copy; 2011 The Good Thymes Virtual Grocery
  </footer>
</div>
```

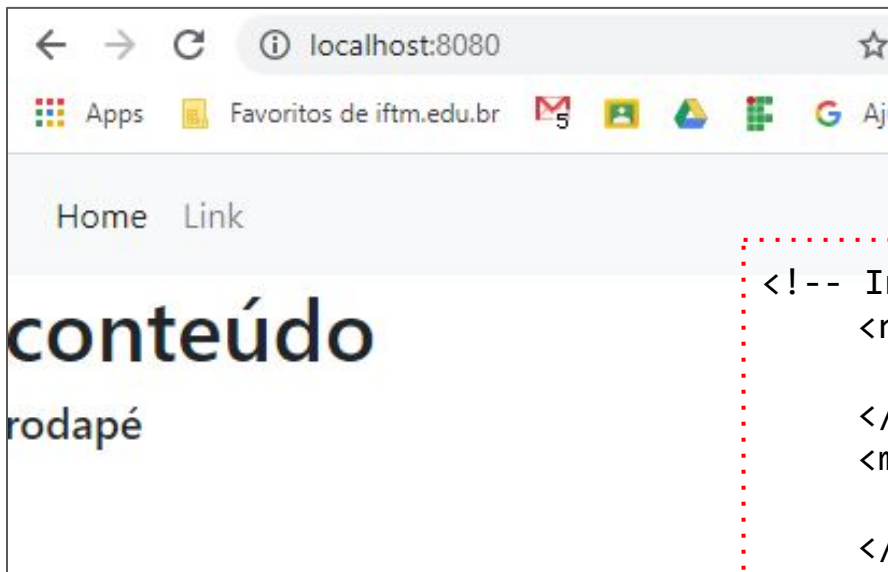
```
<footer>
  &copy; 2011 The Good Thymes Virtual Grocery
</footer>
```

```
<div>
  &copy; 2011 The Good Thymes Virtual Grocery
</div>
```

Fragmento barra de navegação

```
<nav th:fragment="navbar" class="navbar navbar-expand-md navbar-light bg-light">
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
    data-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent"
    aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
    <ul class="navbar-nav mr-auto">
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link btn btn-primary btn-lg text-white m-1" href="/">
          Página 1</a>
        </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link btn btn-primary btn-lg text-white m-1" href="#">
          Marcar consulta</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
```

Resultado



Alteração na página
de template

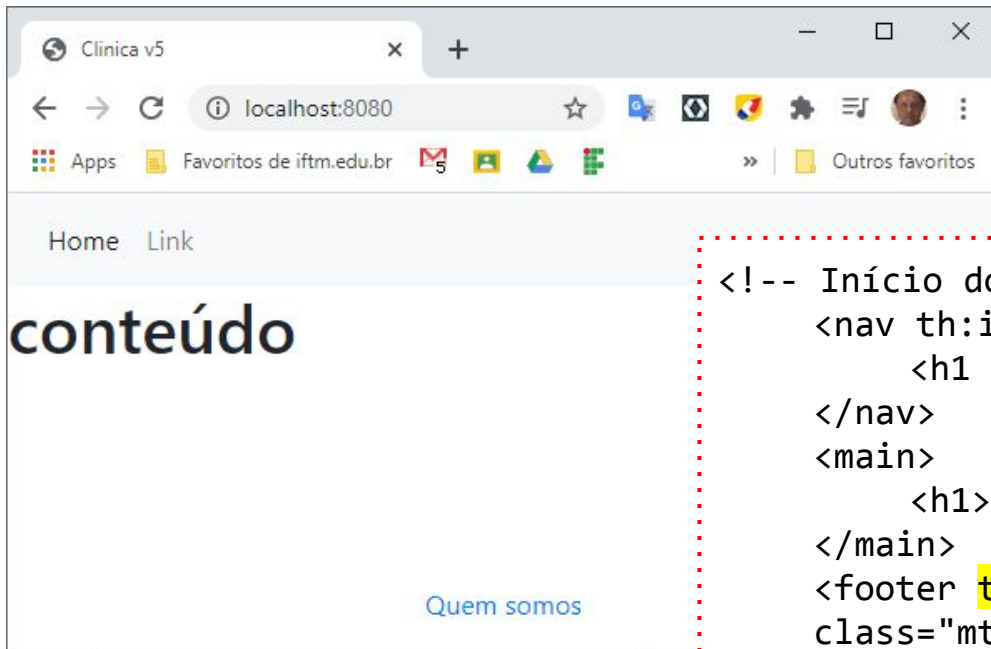
```
<!-- Início do conteúdo da página -->
<nav th:replace="fragments/pag1 :: navbar">
    <h1 >barra de navegação</h1>
</nav>
<main>
    <h1>conteúdo</h1>
</main>
<footer>
    <h5>rodapé</h5>
</footer>

<!-- Fim do conteúdo da página -->
```

Fragmento rodapé

```
<footer th:fragment="rodape" >  
    <a href="#">Quem somos</a>  
</footer>
```

Resultado



```
<!-- Início do conteúdo da página -->  
<nav th:insert="fragments/navbar :: navbar">  
    <h1 >barra de navegação</h1>  
</nav>  
<main>  
    <h1>conteúdo</h1>  
</main>  
<footer th:replace="fragments/pag2 :: rodape"  
class="mt-auto mx-auto my-3">  
    <h5>rodapé</h5>  
</footer>
```

```
<!-- Fim do conteúdo da página -->
```

Alteração na página
de template

O modelo

```
<!DOCTYPE html>
<html th:fragment="modelo">

<head> ... </head>
<body class="d-flex flex-column min-vh-100">
  <!-- Início do conteúdo da página -->
  <nav th:replace="fragments/barranavegacao :: navbar"> </nav>

  <main th:replace="this :: conteudo"></main>

  <footer th:replace="fragments/footer :: rodape"
    class="mt-auto mx-auto my-3"></footer>

</body></html>
```


Página exemplo usando o modelo

```
<!DOCTYPE html>
<html th:include="fragments/modelo :: modelo">

<body>

    <div th:fragment="conteudo">
        ...
        ...
    </div>

</body>

</html>
```

Coloque aqui seu código html

Fragmento - passo 1 - transformando o arquivo exemplo.html em view gerada pelo servidor

```
<!DOCTYPE html>  
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org" th:include="fragments/modelo :: modelo">
```

```
<h1>Demonstração de fragmentos</h1>
```

```
<div th:fragment="conteudo">  
  <div class="container-fluid">  
    <div class="row mr-1" style="height:100px">  
      <div class="col-md border">coluna 1</div>  
      <div class="col-md border">coluna 2</div>  
      <div class="col-md border">coluna 3</div>  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

Este fragmento de código html é copiado para uma área de memória no servidor

```
<h1>conteúdo fora do fragmento</h1>  
</html>
```

Fragmento - passo 2 - transformando o arquivo exemplo.html em view gerada pelo servidor

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org" th:include="fragments/modelo :: modelo">
```



Depois da cópia, todo o conteúdo entre a abertura e fechamento da tag html é apagado e ...

```
</html>
```

Fragmento - passo 3 - transformando o arquivo exemplo.html em view gerada pelo servidor

```
<!DOCTYPE html>
```

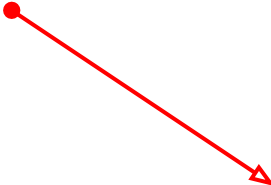
```
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org" th:include="fragments/modelo :: modelo">
```

```
<head>
<!-- Required meta tags -->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-Jckb8q3iqJ61gNV9KgB8thSsNjP5L0n8PARn9Huz0nIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
<title>Clinica v5</title>
</head>
<body class="d-flex flex-column min-vh-100">
  <!-- Início do conteúdo da página -->
  <nav th:insert="fragments/barranavegacao :: navbar">
    <h1>barra de navegação</h1>
  </nav>

  <main th:insert="this :: conteudo" class="ml-3"></main>

  <footer th:insert="fragments/footer :: rodape" class="mt-auto mx-auto my-3">
    <h5>rodapé</h5>
  </footer>

  <!-- Fim do conteúdo da página -->
  <!-- Optional JavaScript -->
  <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
integrity="sha384-Dfxdz2htPH0LsSS5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKA1Zap3H66LZ81PoYLFhbGU+6BZp667niu735Sk7L7N" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-B4gt1jrGC7Jh4AgTPSduU0Bvf08shuf57BaghfFPLXofvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
</body>
```



... o conteúdo do fragmento modelo que está no arquivo /fragments/modelo.html é copiado aqui, e o atributo `th:include="fragments/modelo :: modelo"` é excluído

```
</html>
```

```

<head>
<!-- Required meta tags -->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpSL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
<title>Clinica v5</title>
</head>
<body class="d-flex flex-column min-vh-100">
  <!-- Início do conteúdo da página -->
  <nav th:insert="fragments/barranavegacao :: navbar">
    <h1>barra de navegação</h1>
  </nav>
  <main th:insert="this :: conteudo" class="ml-3"></main>
  <footer th:insert="fragments/footer :: rodape" class="mt-auto mx-auto my-3">
    <h5>rodapé</h5>
  </footer>
  <!-- Fim do conteúdo da página -->
  <!-- Optional JavaScript -->
  <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
integrity="sha384-DfxDz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKAiZap3H66LZH81PoYLFhbGU+6BZp6G7niu735Sk7lN" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-B4gt1jrGC7Jh4AgTPSdUt0Bvf08shuf57BaghqFfPLYxoFvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
</body>

```

Fragmento - passo 4 - transformando o arquivo exemplo.html em view gerada pelo servidor

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
```

```
<head>
<!-- Required meta tags -->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-Jckb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpSL0n8PARn9HuZOnIxN0hoP+VmmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
<title>Clínica v5</title>
</head>
<body class="d-flex flex-column min-vh-100">
  <!-- Início do conteúdo da página -->
  <nav th:insert="fragments/barranavegacao :: navbar">
    <h1>barra de navegação</h1>
  </nav>

  <main th:insert="this :: conteudo" class="ml-3"></main>

  <footer th:insert="fragments/footer :: rodape" class="mt-auto mx-auto my-3">
    <h5>rodapé</h5>
  </footer>

  <!-- Fim do conteúdo da página -->
  <!-- Optional JavaScript -->
  <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"
integrity="sha384-Dfxdz2htPH0LsSS5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVYUew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKA1Zap3H66LZ81PoYLFhbGU+6BZp6G7niu735Sk7L" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-B4gt1jrGC7Jh4AgTPSdUt0BVf08shuf57BaghqFfPLYxofvL8/KUEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>
</body>
```

o processo é retomado e onde é encontrado o atributo `th:insert` é feita a inserção de fragmento

```
</html>
```

Fragmento - passo 4 - transformando o arquivo exemplo.html em view gerada pelo servidor

```
<main th:replace="this :: conteudo" class="ml-3"></main>
```

```
<main class="ml-3">
  <div>
    <div class="container-fluid">
      <div class="row mr-1" style="height:100px">
        <div class="col-md border">coluna 1</div>
        <div class="col-md border">coluna 2</div>
        <div class="col-md border">coluna 3</div>
      </div>
    </div>
  </div>
</main>
```

No caso do valor “**this**” para o atributo **insert**, o servidor consulta a memória criada no passo 1 e usa o fragmento nomeado como “conteudo” para inserir o fragmento.