

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas – ADS

Ano: 2023/1

Orientação Técnica (OT) – 15

Cadastro REST - Visual

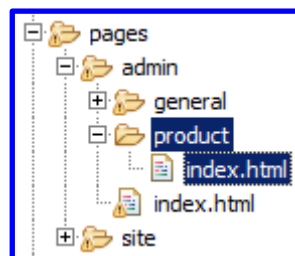
Introdução

Anteriormente, fizemos o conteúdo **visual da área administrativa** em geral, e você aprendeu sobre **REST** e **Banco de dados**. Seguindo, agora é hora de começarmos o Registro de Produto.

Reaproveitaremos algumas ideias da área de cliente na parte de layout, bem como algumas coisas que vimos sobre Servlet, mas nem tantas... Novamente, siga os procedimentos aqui orientados com atenção, pois haverão a partir de agora várias novidades, e é importante não se confundir!

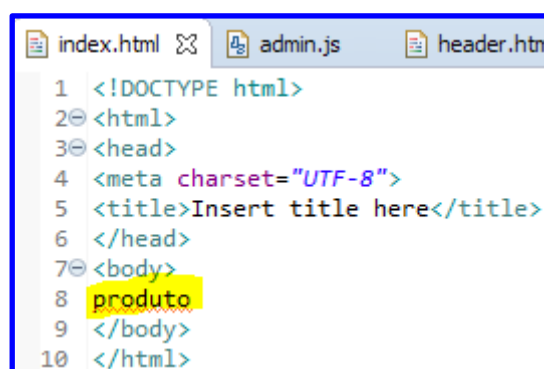
Criando a página inicial do Registro de Produto

Primeiro, vamos criar uma pasta nova, dentro da pasta **admin**, chamada **product**, que receberá um arquivo HTML chamado **index.html**. Veja a imagem abaixo para saber onde fazer:



ATENÇÃO: *Mais uma **index**? Yes, get used to it...*

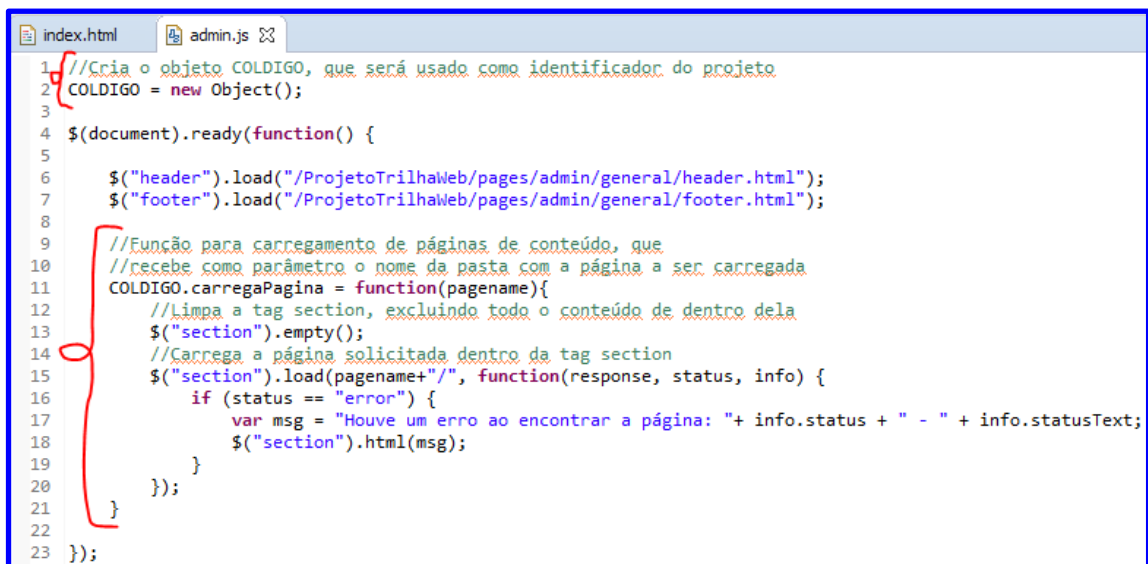
No arquivo novo, a única mudança que desejamos que faça agora é a destacada na imagem abaixo:



Diferentemente da situação da OT anterior, essa página deve ser carregada **dentro da section da admin/index.html**, então testar antes de fazermos o código que realizará isso de verdade não vai resolver muito... Sendo assim, vamos adiante!

Carregando a página de Produtos dentro da section

Primeiro, vamos implementar o código que será responsável por carregar as páginas dentro da **section** da index.html da área de administração. Para isso, abra a **admin.js** e adicione os códigos com destaque na imagem, nos locais onde são exibidos:



```
1 //Cria o objeto COLDIGO, que será usado como identificador do projeto
2 COLDIGO = new Object();
3
4 $(document).ready(function() {
5
6     $("header").load("/ProjetoTrilhaWeb/pages/admin/general/header.html");
7     $("footer").load("/ProjetoTrilhaWeb/pages/admin/general/footer.html");
8
9     //Função para carregamento de páginas de conteúdo, que
10    //recebe como parâmetro o nome da pasta com a página a ser carregada
11    COLDIGO.carregarPagina = function(pagename){
12        //limpa a tag section, excluindo todo o conteúdo de dentro dela
13        $(".section").empty();
14        //Carrega a página solicitada dentro da tag section
15        $(".section").load(pagename+"/", function(response, status, info) {
16            if (status == "error") {
17                var msg = "Houve um erro ao encontrar a página: " + info.status + " - " + info.statusText;
18                $(".section").html(msg);
19            }
20        });
21    }
22
23 });
```

Explicando, no primeiro destaque criamos um **objeto genérico chamado COLDIGO**. Ele será referência de todas as nossas funções de JavaScript e algumas variáveis também.

Na outra parte selecionada, criamos no objeto **COLDIGO** a função **carregarPagina**, que recebe um **parâmetro** chamado **pagename** (faz sentido pra você?). Dentro dele, usamos o **empty** para limparmos o conteúdo dentro da **section** e usamos o **load()** para executarmos o **carregamento da página solicitada na própria section**, mas esse **load**, diferentemente dos outros que fizemos, é incrementado para avisar se o carregamento gerou erro (como por exemplo quando a página não for encontrada).

ATENÇÃO: Consegue explicar o motivo de não precisarmos do nome do arquivo no load? Se até o final da OT não entender, fale sobre isso na validação!

Agora que criamos essa função, já podemos fazer com que o **link do menu** para a página de produtos funcione. Para isso, precisamos editar o arquivo **header.html** da área de administração, adicionando o código em destaque:

```
<div class="dropdown-content">
  <a href="#">Marca</a>
  <a href="#" onclick="COLDIGO.carregaPagina('product')">Produto</a>
  <a href="#">Usuário</a>
</div>
```

Veja que não alteramos o atributo **href**, mas sim **chamamos a função** recém criada, passando como parâmetro o **nome da pasta** onde o arquivo que deve ser exibido está (nesse caso, o arquivo é o **index.html** da pasta **product**).

Agora sim, podemos testar se o funcionamento está de acordo. Com o que fizemos até agora, acesse o arquivo inicial da área de administração em:

localhost:8080/ProjetoTrilhaWeb/pages/admin/

Depois, clique no menu na opção recém alterada:



Após o clique, você verá:



ATENÇÃO: não prossiga se não obtiver o mesmo resultado da imagem acima!
Reveja onde pode ter errado, corrija o necessário e, aí sim, siga em frente.

HTML da página de Registro de Produto

Faremos agora o HTML do formulário onde os novos produtos serão registrados. Para isso, **exclua todo o conteúdo do arquivo `product/index.html`** e copie nele todo o código das imagens a seguir.

```
<h2>Registro de produtos</h2>
<form name="frmAddProduto" id="addProduto" class="frmInserir">
  <fieldset>
    <legend>Novo produto</legend>
    <table>
      <tr>
        <th>Categoria</th>
        <td>
          <select name="categoria" >
            <option value="">Selecione</option>
            <option value="1">Geladeira</option>
            <option value="2">Freezer</option>
          </select>
        </td>
      </tr>
      <tr>
        <th>Marca</th>
        <td>
          <select name="marcaId" id="selMarca">
            <option value="" class="buscando">Aguarde, buscando marcas...</option>
          </select>
        </td>
      </tr>
    </table>
  </fieldset>
```

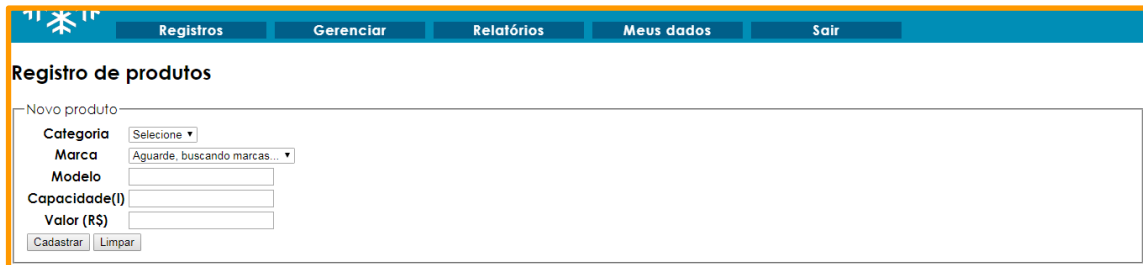
```

      <tr>
        <th>Modelo</th>
        <td>
          <input type="text" name="modelo">
        </td>
      </tr>
      <tr>
        <th>Capacidade(l)</th>
        <td>
          <input type="text" name="capacidade">
        </td>
      </tr>
      <tr>
        <th>Valor (R$)</th>
        <td>
          <input type="text" name="valor">
        </td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan="2">
          <button type="button">Cadastrar</button>
          <button type="reset">Limpar</button>
        </td>
      </tr>
    </table>
  </fieldset>
</form>
```

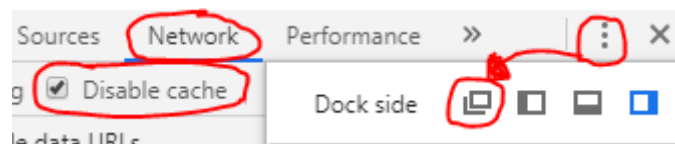
Repare no select chamado `marcald` (primeira imagem). Nele, posteriormente, carregaremos as marcas registradas no BD, então por hora ele terá essa mensagem de "Aguarde". No restante, sentimos necessidade de destacar que

cada campo tem seu respectivo atributo **name** e que já há **classes** onde vamos aplicar CSS futuramente.

Após a substituição do HTML, recarregue a página e veja se ficou assim:



ATENÇÃO: em algumas situações, as mudanças podem não aparecer, pois o navegador está carregando o que está em cache. Para garantir que isso não acontecerá, desative o cache em seu navegador **sempre** que estiver fazendo alterações em seu sistema (no Chrome: botão direito na página, Inspecionar, aba Network, selecione "Disable cache", e deixe essa seção aberta separadamente, conforme imagem abaixo).



Se mesmo assim não obtiver o mesmo resultado da imagem, não prossiga!
Reveja onde pode ter errado, corrija o necessário e, aí sim, siga em frente.

CSS da página de Registro de Produto

Um dos ideais em nosso projeto é o **reaproveitamento de código**, e a estilização não é diferente. Assim, tentaremos criar **um CSS** que se aplique em pelo menos **todos os CRUDs desse projeto**. Justamente por isso, não criaremos um arquivo CSS especial para o registro de produtos: **usaremos o admin.css**. Então, abra-o e comecemos, inserindo os novos códigos abaixo dos anteriores!

Primeiro, configurações gerais:

```
/*
*****
***** Layout CRUDs *****
*****
**** Título da página ****
@section h2, section h3{
    text-align: center;
}
```

Com isso, só centralizamos os títulos da página... Sigamos ao formulário de cadastro:

```
/*----- Formulários -----*/  
  
.frmInserir{  
    margin: 0px auto;  
    margin-bottom: 10px;  
}  
  
.frmInserir{  
    width: 500px;  
}  
  
.frmInserir label{  
    width: 200px;  
}  
  
.frmInserir input, .frmInserir textarea, .frmInserir select{  
    width: 300px;  
    padding: 2px 0;  
}  
  
.frmInserir textarea{  
    height: 100px;  
    resize: none;  
}  
  
.frmInserir button{  
    width: 100px;  
    margin: 0 1%;  
    background-color: #b1ccf5;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 16px;  
    float:right;  
}  
  
.frmInserir .aviso{  
    background-color:#ff0000;  
    color: #fff;  
    font-weight: bold;  
}
```

Também nada de muito especial a se explicar, mas fique a vontade para nos perguntar sobre qualquer dúvida que tenha.

Após esses novos códigos, seu resultado deve ser:

A interface web apresenta uma barra de navegação superior com os links: Registros, Gerenciar, Relatórios, Meus dados e Sair. O título principal da seção é "Registro de produtos". Abaixo dele, há um formulário para "Novo produto" com os seguintes campos: "Categoria" (menu suspenso com "Selecione"), "Marca" (menu suspenso com "Aguarde, buscando marcas..."), "Modelo" (campo de texto), "Capacidade(l)" (campo de texto) e "Valor (R\$)" (campo de texto). Na base do formulário, há dois botões: "Limpar" e "Cadastrar".

Agora destacando melhor o conteúdo apenas:

Registro de produtos

Novo produto

Categoria

Selecione ▾

Marca

Aguarde, buscando marcas... ▾

Modelo

Capacidade(l)

Valor (R\$)

Limpar

Cadastrar

Melhor, né? Com isso, finalizamos a parte de Frontend do cadastro de produtos!

Conclusão

Como visto, a parte de frontend não tem nada de muito diferente com os outros formulários que fizemos anteriormente. O grande destaque desta OT é o modo pelo qual fazemos o carregamento da página que contém o formulário de produtos.

Esse **carregamento dinâmico de conteúdos** é muito comum em projetos reais. Em diferentes linguagens, ele é feito de diferentes maneiras: algumas delas fazem esse carregamento usando mais do lado servidor, outras (como o jeito que fazemos) agem mais no lado cliente. Mesmo em Java, ele poderia ser feito de outras maneiras, mas assim identificamos como uma das mais simples de se executar e manter, pensando em médio e até longo prazo.

Sendo a parte mais importante dessa OT, certifique-se de que entendeu o máximo possível ao fim das atividades e da validação, e siga em frente!

Após finalizar a OT, crie um novo commit no Git com o nome da OT e comunique um orientador para novas instruções.