

# Implementação do componente **escola-form** no frontend

## Considerações iniciais

Esta versão do sistema tem apenas a entidade pessoa e, para mais detalhes sobre como implementar os componentes de uma nova entidade, acesse a documentação do projeto.

Esta versão do sistema utiliza o banco de dados **H2** que cria um arquivo de banco de dados no diretório home do sistema operacional. No windows, o diretório home deve ser algo como:

**C:\Users\{usuario}**

Onde {usuario} corresponde ao seu nome de usuário.

As tabelas são criadas automaticamente após a primeira inicialização do servidor, isto é, com a inicialização do servidor, o spring boot é iniciado e, o mesmo, cria as tabelas na sua primeira inicialização.

Então vamos lá!

## **Criação do componente: escola-form**

### **Criação dos arquivos**

Conforme a explicação contida na documentação crie os seguintes arquivos:

pages/escola/escola-form.html

Insira nesse arquivo o seguinte conteúdo:

```
<div>
  <h1>Formulário de escolas</h1>
  <div id="mensagem-el"></div>
</div>
```

js/telas/escola/EscolaForm.js

Insira o seguinte conteúdo:

```
class EscolaForm {
  onCarregado( jsonObj, params ) {
    sistema.mostraMensagem( 'mensagem-el', 'info', 'Pagina carregada com sucesso!' );
  }
}
```

### **Vinculação HTML e JS do componente**

Configure no arquivo js/principal.js, a instanciação do objeto e a vinculação da página ao objeto instanciado.

```
let escolaForm = new EscolaForm();
let componentes = {
  { 'escola-form', { pagina : 'pages/escola/escola-form.html', jsonObj : escolaForm }
}
```

### **Adição do script JS criado ao index.html**

Após isto, adicione o script criado ao arquivo index.html. Isto é, antes do script principal.js mas após os demais.

```
<head>
  <script src="js/telas/escola/EscolaForm.js"></script>
</head>
```

### **Alteração da página inicial**

Para especificar qual página deve ser carregada junto com a página index, altere o arquivo js/principal.js conforme abaixo:

```
window.onload = function() {
  sistema.carregaPagina( 'escola-form' );
}
```

## Rodando o projeto

Para testar o que já foi feito até aqui, basta executar o servidor e digitar localhost:8080 no navegador.

Se houver algum problema na exibição da página, utilize o **console de execução do javascript** para informação sobre o erro e tente consertá-lo revisando o conteúdo explicado até aqui.

Após tudo funcionando, podemos alterar o componente de nome: **escola-tela**.

## Alterando o componente criado

Após criado o componente, adicione no arquivo **escola-form.html** criado o seguinte conteúdo:

```
<form name="escola_form">
  <label for="nome">Nome:</label>
  <br />
  <input type="text" name="nome" />
  <br />
  <input type="submit" value="Salvar" onclick="escolaForm.salvar()" />
</form>
```

Agora acesse o **swagger** através da seguinte url: <http://localhost:8080/swagger-ui.html>

Procure pelo endpoint: registraEscola e verifique o método e url do endpoint e, após isto, verifique também o formato do corpo da requisição em: **Request Body**.

Agora que você já sabe como utilizar o serviço de cadastro, adicione a classe **EscolaForm** o método salvar, conforme definido no atributo **onclick** do botão salvar no formulário **HTML**. Implemente também a função **limpaForm** que deve ser chamada em caso de sucesso no registro.

```
salvar() {
  let instance = this;
  ajax2( 'POST', '/escola/registra', {
    cabecalho : {
      'Content-Type' : 'application/json; charset=UTF-8'
    },
    corpo : {
      JSON.stringify( {
        nome : document.escola_form.nome.value
      } );
    },
    sucesso : function( resposta ) {
      instance.limpaForm();
      sistema.mostraMensagem( 'mensagem-el', 'info', 'Escola salva!' );
    },
    erro : function( msg ) {
      sistema.mostraMensagem( 'mensagem-el', 'erro', msg );
    }
  } );
}
```

```
limpaForm() {  
    document.escola_form.nome.value = "";  
}
```

Feitas estas alterações, você já pode recarregar a página para visualizar o formulário HTML de registro de escolas.

### **Acessando o console do H2**

Faça alguns cadastros no formulário de escolas criado e, após isto, acesse o console do banco de dados H2 no navegador WEB conforme abaixo:

<http://localhost:8080/h2-console>

Entre com os dados:

url: `jdbc:h2:file:~/sgescolar`

username: `sa`

password:

Após informar os dados acima e clicar em `connect`, você pode visualizar as tabelas criadas para o banco de dados `sgescolar`. São elas: `PESSOA` e `ESCOLA`.

Agora, execute um `select` para verificar se os registros através do formulário de escolas realmente foram feitos no banco de dados. Escreva um simples `select` conforme abaixo:

```
select * from escola;
```

Com a execução dessa instrução SQL, o console deve lhe mostrar as escolas que você registrou!