CETEJ35 - Java Web - JAVA_XXX (2024_01)

Meus cursos / CETEJ35 - Web (2024 01) / Semana 05: 30/09 a 06/10 / Validação de Dados

Validação de Dados

Feito: Ver Feito: Gastar pelo menos 20 minutos na atividade A fazer: Passar pela atividade até o fim

Fecha: segunda-feira, 2 dez. 2024, 00:00

Nesta aula, vamos ver como usar recursos do *Bean Validation Framework* juntamente com o Spring Boot, Freemarker e Bootstrap para garantir que o usuário consiga visualizar os erros e corrigir os dados sempre que necessário.

BEAN VALIDATION FRAMEWORK

O <u>Bean Validation Framework</u> é uma especificação que define como validações podem ser implementadas para validar atributos em uma classe Java. O <u>Bean Validation Framework</u> fornece um <u>conjunto de anotações</u> que, quando empregado nos atributos, define restrições e mensagens de alerta.

Para usar o Bean Validation Framework, tudo que precisamos é inserir a dependência spring-boot-starter-validation no pom.xml.

```
36
             <dependency>
37
                  <groupId>org.springframework.boot</groupId>
38
                  <artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>
39
             </dependency>
40
41
             <dependency>
42
                  <groupId>org.springframework.boot</groupId>
43
                  <artifactId>spring-boot-starter-validation</artifactId>
44
             </dependency>
         </dependencies>
```

O <u>conjunto de validações é abrangente</u>, mas vamos nos concentrar apenas naqueles mais importantes para o problema que temos no momento. Para inserir as validações, abra a classe <u>Cidade</u>, que define os atributos <u>nome</u> e <u>estado</u>. Imediatamente antes dos atributos, vamos usar algumas anotações para definir restrições, conforme mostra a Figura abaixo.

```
public final class Cidade {

| QNotBlank(message = "Nome da cidade deve ser informado")
| QSize(min = 5, max = 60, message = "0 nome da cidade deve ter entre 5 e 60 caracteres")
| private final String nome;

| QNotBlank(message = "Sigla do estado deve ser informado")
| QSize(min = 2, max = 2, message = "A sigla do estado está limitada a dois caracteres")
| private final String estado;
```

A anotação javax.validation.constraints.NotBlank impede que sejam aceitos valores nulos ou espaços em branco, enquanto a anotação javax.validation.constraints.Size restringe um limite inferior e superior de caracteres. Ambas as anotações podem usar o atributo message, que define a mensagem que deve ser exibida caso a restrição não seja atendida.

Apesar de ser simples manter a mensagem direto na classe, isso não costuma ser uma boa ideia. Primeiro, qualquer ajuste na mensagem exige recompilação.

Segundo, isso dificulta a internacionalização da aplicação – afinal, a mensagem deve estar na mesma língua do usuário. Por fim, a alteração na mensagem pode causar problemas no código caso o desenvolvedor acabe alterando algo por engano.

Por isso, uma boa prática é colocar as mensagens em um arquivo separado. Para fazer isso, precisamos de um pouco de configuração. Abra a classe br.edu.utfpr.cp.espjava.crudcidades.CrudCidadesApplication e insira os métodos messageSource() e getValidator(), conforme mostra a Figura a seguir.

```
@SpringBootApplication

→ public class CrudCidadesApplication {
     Run | Debug
     public static void main(String[] args) {
         SpringApplication.rum(CrudCidadesApplication.class, args);
     @Bean
     public MessageSource messageSource() {
         ReloadableResourceBundleMessageSource messageSource = new ReloadableResourceBundleMessageSource();
         messageSource.setBasename("classpath:messages");
         messageSource.setDefaultEncoding("UTF-8");
         return messageSource;
     @Bean
     public Validator getValidator() {
         LocalValidatorFactoryBean bean = new LocalValidatorFactoryBean();
         bean.setValidationMessageSource(messageSource());
         return bean;
```

O método messageSource() define o nome do arquivo (linha 22) e o tipo de codificação (linha 23) que será usada no arquivo onde são armazenadas as mensagens. Esse método é anotado com org.springframework.context.annotation.Bean, sinalizando que o Spring Boot deve gerenciar esse método. O método getValidator() registra o arquivo de mensagens para ser usado juntamente com as validações.

Agora, precisamos transferir as mensagens para um arquivo próprio e mapear as validações com as mensagens. Por padrão, o arquivo é resources/messages.properties. O arquivo tem um formato de par de valores. Do lado esquerdo é definida uma chave e, do lado direito, um valor. A chave é usada pelas anotações de validação na classe para associar a mensagem que deve ser usada. O resultado por ser visto na próxima Figura.

```
messages.properties ×

src > main > resources > the messages.properties

1 app.cidade.blank=0 nome da cidade deve ser informado
2 app.cidade.size=0 nome da cidade deve ter entre 5 e 60 caracteres
3 app.estado.blank=Sigla do estado deve ser informado
4 app.estado.size=A sigla do estado está limitada a dois caracteres

| MotBlank(message = "{app.cidade.size}")
| MotBlank(message = "{app.estado.blank}")
| MotBlank(message = "{app.estado.size}")
```

Observe que você tem liberdade para definir o nome da chave que será usada.

O código desenvolvido nesta Seção está disponível no **Github**, na branch semana04-20-validacao-javax.

Retroceder Avançar

Verificação de aprendizado - Criando, Alterando e Excluindo

Seguir para...

Integração >

Você acessou como RAFAEL ROCHA DA SILVA PROENCA (Sair)

CETEJ35 - Web (2024_01)

Tema

Adaptable

Boost

Clássico

Campus

Apucarana

Campo Mourão

Cornélio Procópio

Curitiba

Dois Vizinhos

Francisco Beltrão

Guarapuava

Londrina

Medianeira

Pato Branco

Ponta Grossa

Reitoria

Santa Helena

Toledo

UTFPR

Ajuda

Chat UTFPR

Calendário Acadêmico

Biblioteca

e-Mail

Nuvem (OwnCloud)

Produção Acadêmica

Secretaria Acadêmica

Sistemas Corporativos

Sistema Eletrônico de Informação - SEI

Suporte ao usuário

Criação de curso

Comunidade

Português - Brasil (pt_br)

Deutsch (de)

English (en)

Português - Brasil (pt_br)

Resumo de retenção de dados

Baixar o aplicativo móvel.

Dê um feedback sobre este software 🖸



Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Suporte ao usuário

