



1

# EJB – Enterprise JavaBean

Tiago Alves de Oliveira

tiagofga@gmail.com

# A plataforma J2EE

2

- Hoje vamos criar um EJB Remoto.
- Ele executará exclusivamente no servidor.
- Faremos o tratamento de erro do login.

# A plataforma J2EE

3

## ► **Projeto Login com EJB**

- No netbeans, crie um novo Web e chame-o de LoginJSF
- Em nome coloque LoginJSF
  - Selecione o GlassFish
- Crie a aplicação com JSF como framework
  - Finalize o processo

# A plataforma J2EE

- ➡ Altere o index.xhtml para o seguinte:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://xmlns.jcp.org/jsf/html">
  <h:head>
    <title>Login</title>
  </h:head>
  <h:body>
    <h:form>
      Login: <h:inputText value="#{loginMB.login}"/><br/>
      Senha: <h:inputSecret value="#{loginMB.senha}"/><br/>
      <h:commandButton value="Login" action="#{loginMB.autenticar()}" />
    </h:form>
  </h:body>
</html>
```

# A plataforma J2EE

5

- Agora crie uma classe java chamada LoginMB (Managed Bean) no pacote exemplo.controller e coloque o código abaixo:

```
@ManagedBean
public class LoginMB {

    private String login;
    private String senha;

    public String autenticar() {
        return "principal";
    }
}
```

- Adicione os getters e setters.

# A plataforma J2EE

- Criei uma página JSF usando facelets chamada principal e deixe o código da seguinte forma:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"  
      xmlns:h="http://xmlns.jcp.org/jsf/html">  
  <h:head>  
    <title>Olá</title>  
  </h:head>  
  <h:body>  
    Bem Vindo  
  </h:body>  
</html>
```

# A plataforma J2EE

7

- Agora vamos criar o projeto EJB. Crie um projeto Java EE -> Módulo EJB e chame-o de **LoginEJB**.
- Selecione o Glassfish como servidor.
- Finalize a criação do projeto.

# A plataforma J2EE

- Crie uma interface java chamada **AutenticacaoRemota** no pacote exemplo.jsf.

```
@Remote  
public interface AutenticacaoRemota {  
    public boolean autenticar(String login, String senha);  
}
```



# A plataforma J2EE

9

- Agora vamos implementar a interface, para isso crie uma classe java chamada **AutenticacaoBean** no pacote exemplo.ejb.
- Como pode ser verificado, o método autenticar está olhando se o usuário e senha são iguais a admin.

```
@Stateless
public class AutenticacaoBean implements AutenticacaoRemota{

    @Override
    public boolean autenticar(String login, String senha) {
        //Autenticação no BD
        return "admin".equals(login) && "admin".equals(senha);
    }
}
```

# A plataforma J2EE

10

- Agora precisamos fazer nosso projeto EJB comunicar com o JSF, para isso vá no projeto com o botão direito e clique em Propriedades.
- Vá em Bibliotecas e adicione o Projeto LoginEJB.
- Finalize e aguarde o projeto ser salvo.

# A plataforma J2EE

11

- Agora vamos usar a autenticação através do nosso EJB.
- Adicione essas informações no LoginMB.

```
@EJB  
private AutenticacaoRemota ejb;
```

```
public String autenticar() {  
    if (ejb.autenticar(login, senha)) {  
        return "principal";  
    } else {  
        FacesMessage fm = new FacesMessage("Login ou Senha inválido");  
        FacesContext.getCurrentInstance().addMessage("msg ", fm);  
        return null;  
    }  
}
```

Mensagem no index.xhtml

Contexto a ser adicionado a mensagem

# A plataforma J2EE

12

- Para finalizar vamos adicionar o comando `<h:messages/>` para que as mensagens sejam exibidas no próprio formulário do `index.xhtml`.
- Execute o projeto e teste a autenticação.

## ► Exercício 1

- Utilizando os conceitos até agora apresentados elabore uma aplicação para calcular o IMC de um usuário

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (m)}}$$

### **Resultado:**

Até 18,4 = abaixo do peso

18,5 até 24,9 = peso adequado

acima de 25 = acima do peso

## ■ Exercício 2

- Utilizando os conceitos até agora apresentados elabore uma aplicação para o valor do imposto de uma nota:
- Entrada: Preço, Quantidade, Desconto e Alíquota.
- Cálculo:  $(P * Q - D) * (A/100)$ ;
- Exemplo:
  - Preço: 550,
  - Quantidade: 5
  - Desconto: 250
  - Alíquota: 18

Valor do Imposto: R\$ 450,00