**Exercícios – JSF**

1) Siga passo-a-passo o tutorial de criação de um aplicativo Web utilizando o framework JSF no arquivo “tutorial\_jsf”.

2) Altere a aplicação Web do tutorial de maneira que o formulário apresente um botão de rádio para a seleção do sexo (masculino ou feminino). Execute as alterações necessárias no bean de modo a prover uma nova propriedade que dê suporte ao botão de rádio. Consulte a documentação do JavaServer Faces para entender o funcionamento do componente de botão de rádio.

3) Altere a aplicação Web anterior de modo que a escolha do estado civil implique no direcionamento para páginas diferentes como resultado do processamento do click do botão de submissão do formulário.

4) Crie uma aplicação web que realiza a conversão de valores de Celsius para Fahrenheit e vice-versa. Esta aplicação deve possuir as seguintes características:

* Página de entrada de dados composta por 2 caixas de texto (uma para entrada de dados e a outra para o resultado da conversão), uma caixa de seleção para informar qual o tipo do valor de entrada (se C ou F) e um botão de ação.
* Validador de campo obrigatório para a caixa de entrada de temperatura.
* Conversores de dados para números que utilizem somente duas casas decimais para os valores de temperatura (tanto para a entrada quanto para o resultado da conversão).
* Componente <h:messages> para apresentação das mensagens de erro associadas aos conversores/validadores.
* Bean para processamento da página.
* Objeto de negócio (POJO, classe Java simples) para realizar a conversão de valores. Este objeto deve possuir os métodos *double paraCelsius(double f)* e *double paraFahrenheit(double c)*. A relação entre as duas grandezas é dada pela fórmula a seguir.