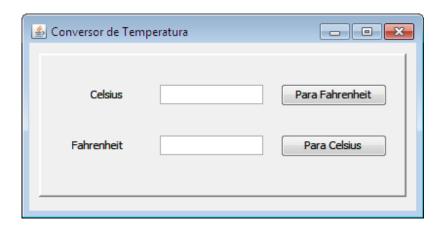
Projeto e Construção de Sistemas

Lista de Exercícios 8 - GUI

Exercício 1:

Faça um programa que permita que o usuário entre uma temperatura em Celsius e apertando o botão para fahrenheit mostre o valor equivalente em fahrenheit na caixa correspondente e vice-versa no sentido Fahrenheit -> Celsius. Implemente a interface abaixo.



Exercício 2:

Faça o mesmo que o programa anterior, mas agora remova os botões para acionar a conversão e faça com que a conversão seja acionada automaticamente quando o usuário sair do campo Celsius ou Farenheit.

Exercício 3:

Modifique a implementação anterior fazendo agora com que o fundo dos campos temperatura sigam o seguinte padrão de cores:

Azul: temperatura abaixo de 10 graus Celsius Vermelho: temperatura acima de 40 graus Celsius

Amarelo: temperatura acima de 30 graus Celsius e até 40 graus Celsius.

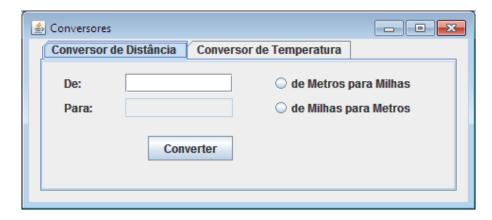
Verde: demais temperaturas

Exercício 4:

Modifique o programa anterior fazendo a validação do valor entrado (verificando se ele pode ser corretamente convertido para um número). Caso o valor entrado no campo não corresponder a um número, o programa deve apresentar um diálogo (janela com botão OK) com uma mensagem de erro, colocando o foco em seguida no campo que apresentar erro.

Exercício 5:

Modifique a interface do exercício anterior para a tela abaixo:



A interface agora tem duas abas. O conversor de temperatura, conforme implementado nos exercícios anteriores, fica em uma aba e na outra aba implemente um conversor de distância onde o usuário digita o valor da distância na caixa **De** e seleciona o radio Button correspondente ao tipo de conversão desejada (metros para milhas ou milhas para metros), e em seguida pressiona o botão Converter. O resultado deve ser exibido no campo **Para** (que não poderá ser editado pelo usuário – note ele aparecendo com fundo cinza).

Exercício 6:

Modifique a interface anterior para disparar a conversão assim que o usuário selecionar um dos radio buttons, removendo o botão **Converter**.

Exercício 7:

Modifique a interface anterior de forma que o usuário selecione em um combo-box uma das seguintes conversões:

- Metros->Milhas
- Metros->Jardas
- Milhas->Metros
- Milhas->Jardas
- Jardas->Metros
- Jardas->Milhas

Sabendo-se que:

1 milha = 1609 metros

1 jarda = 0.9144 metros