

1) Faça um **programa** que leia os valores de uma **data**: dia, mês e ano, com três variáveis inteiras. Informe se a data é válida ou não, considerando:

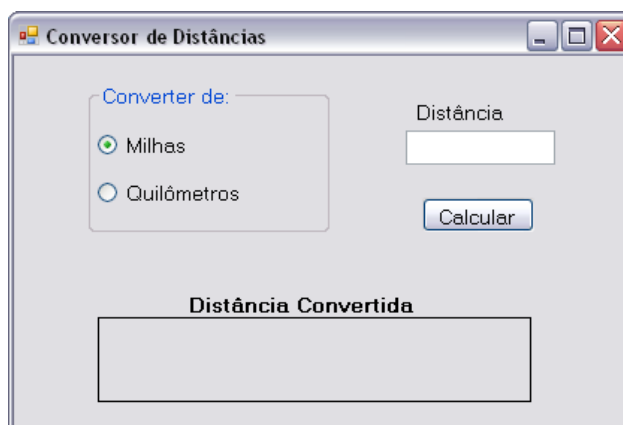
- Meses com 30 dias: 4, 6, 9, 11
- Meses com 31 dias: 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12
- Ano bissexto: Divisível por 4, mas não por 100. ou divisível por 400.

Para isso, seu programa deve usar uma classe chamada **Data** com os métodos **estáticos**: **validaData(dia, mes, ano)**, para validar a data passada por parâmetro, e **bissexto(ano)** que pode ser usado na validação de uma data.

2) Codifique uma classe chamada **Numero** que possua os seguintes métodos **estáticos** e faça um **programa** para testar seu funcionamento:

- **par(n)**: Informa se **n** é ou não um número par.
- **primo(n)**: Informa se **n** é ou não um número primo.
- **fatorial(n)**: Fornecer o fatorial de **n**.

3) A partir do conhecimento adquirido em aula, faça um programa com formulário similar ao abaixo que exiba uma medida convertida de **Milhas** para **Quilômetros** e vice-versa.

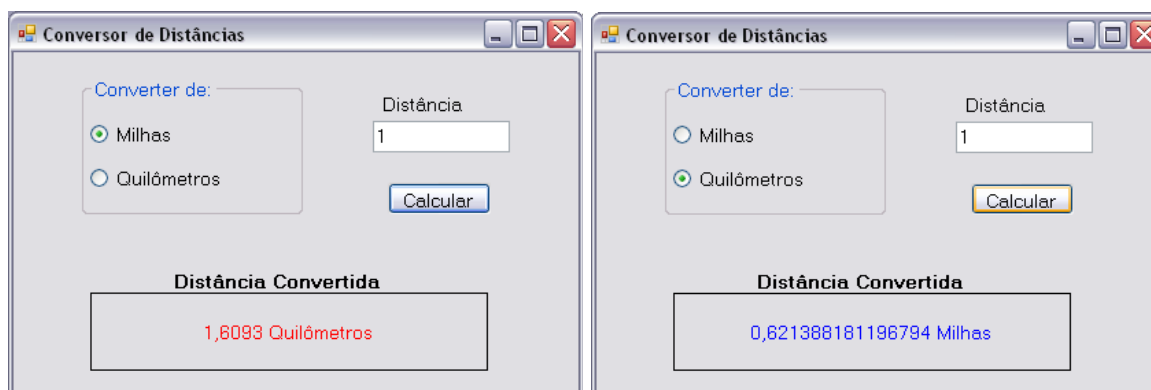


O formulário, intitulado "Conversor de Distâncias", possui uma seção "Converter de:" com duas opções de radio button: "Milhas" (selecionada) e "Quilômetros". À direita, há um campo de texto rotulado "Distância" e um botão "Calcular". Abaixo, uma caixa de texto rotulada "Distância Convertida" aguarda o resultado.

Para isso, seu programa deve usar uma classe chamada **Conversor** com os métodos **estáticos**: **kmMilhas(dist)**, e **milhasKm(dist)** que calculam e devolvem como resultado a distância convertida, considerando que 1 milha são 1.6093 km.

Pontos a serem atendidos:

- O programa deve iniciar com a opção Milhas marcada;
- Verifique se o valor digitado para a distância é numérico e possui apenas uma vírgula;
- Ao apresentar a distância em Quilômetros, use fonte vermelha e para Milhas use cor azul.



Dois exemplos de execução do formulário. No primeiro, a opção "Milhas" está selecionada, o campo "Distância" contém o valor "1" e o botão "Calcular" é azul. O resultado na caixa "Distância Convertida" é "1,6093 Quilômetros" em vermelho. No segundo, a opção "Quilômetros" está selecionada, o campo "Distância" contém o valor "1" e o botão "Calcular" é amarelo. O resultado na caixa "Distância Convertida" é "0,621368181196794 Milhas" em azul.