

LISTA DE EXERCÍCIOS SOBRE EXCEÇÕES – 3ª CERTIFICAÇÃO

Iª QUESTÃO: PRATICANDO O USO DO DEPURADOR

Execute o programa Questao 01 e faça o que é pedido.


```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        string[] list = new string[5];

        list[0] = "segunda";
        list[1] = "terca";
        list[2] = "quarta";
        list[3] = "quinta";
        list[4] = "sexta";

        for (int i = 0; i <= 5; i++)
        {
            Console.WriteLine(list[i].ToString());
        }

        Console.ReadLine();
    }
}
```

Uma exceção será lançada.

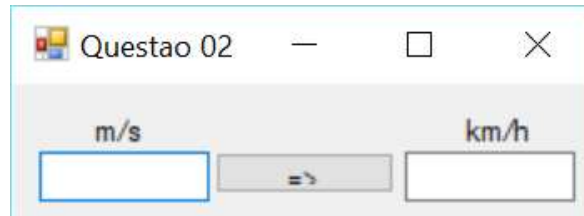
- Qual o nome da Exceção?
- Crie um **breakpoint** na linha abaixo e exercite a execução do programa com o depurador clicando em Intervir (F11) . Acompanhe o valor das suas variáveis mudando e você verá claramente o momento em que a exceção é lançada.

• `string[] list = new string[5];`

- Corrija o código. Note que não há necessidade de criar um bloco try/catch uma vez que tal erro pode ser corrigido de forma simples.

2ª QUESTÃO: UTILIZANDO BLOCO TRY/CATCH

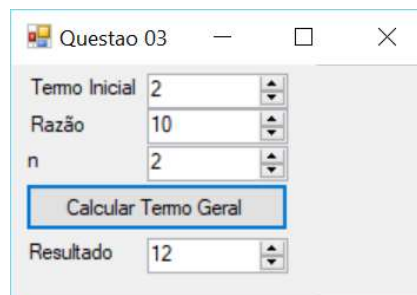
O programa a seguir é uma simples implementação de um conversor de m/s para km/h.



- Faça testes de entrada no programa (testando vários tipos de entradas de modo a causar algum erro de funcionamento no programa): você deverá encontrar pelo menos dois tipos de Exceções lançadas.
- Capture essas exceções em um bloco try e envie uma mensagem única para o usuário, independente da Exceção lançada: "Entradas inválidas".
- Modifique a captura de exceção do exercício anterior. Dessa vez, crie uma MessageBox diferente para cada tipo de erro.

3ª QUESTÃO: UTILIZANDO O BLOCO TRY/CATCH

O formulário abaixo calcula o Termo Geral (a_n) de uma P



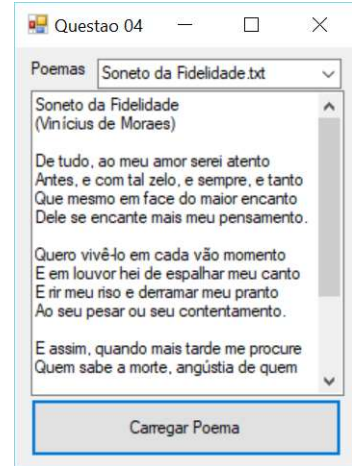
- Faça testes de entrada no programa (testando vários tipos de entradas de modo a causar algum erro de funcionamento no programa): você deverá encontrar pelo menos uma Exceção.
- Capture essa exceção em um bloco try e envie uma mensagem para o usuário descrevendo o que aconteceu.

4ª QUESTÃO: UTILIZANDO FINALLY

O programa Questao 04 é responsável por ler arquivos na pasta Poemas que se encontra na mesma pasta que o Questao 04.exe. Para isso, uma Combo Box é preenchida logo no carregamento do formulário com os nomes dos poemas da pasta. Quando o usuário clica no botão Carregar Poema, o texto é exibido na Text Box central.

Se você executar o programa, tudo parece que irá funcionar normalmente. No entanto faça o que é pedido.

1. Execute o programa e o minimize.
2. Vá até a pasta Poemas e delete algum poema.txt da pasta.
3. Retorne ao seu programa e selecione o nome do arquivo que você deletou.
4. Clique no botão Carregar Poemas e observe que uma exceção será lançada.



Intuição: perceba que aplicações estão sempre sujeitas a situações bem inusitadas como essa e gerarão algum problema! Como manipular recursos externos à aplicação é uma tarefa comumente que envolve risco, utilize um bloco try/catch/finally para resolver a situação e evitar “crash”.

- a) No bloco catch, é pedido que você envie uma mensagem para o usuário indicando que o arquivo texto não existe mais e aproveite para fazer a atualização da Combo Box (ou seja, remover o nome do poema que não existe).
- b) Não esqueça de usar o bloco finally para fechar qualquer objeto que acesse arquivos externos.