



Lista de Exercícios 11 – Tratamento de Exceções

Instruções

- *Todos os exercícios que envolvem programas devem ser resolvidos através de programas em linguagem Java;*
 - *Na solução dos exercícios, devem ser utilizados os conceitos listados no cabeçalho desta lista;*
 - *Para cada exercício, deve ser criados arquivos com nomes “Nome_ListaX_ExercicioY.java”, em que Nome denota o nome do aluno, X denota o número da lista de exercícios, Y denota o número do exercício;*
 - *Os arquivos fonte deverão ser entregues através do Moodle, sem zipar;*
 - *Códigos que não compilem serão zerados;*
 - *Códigos copiados ou tentativas de trapaça acarretam em perda total da lista de exercícios;*
 - *Eventuais dúvidas podem ser sanadas com o professor.*
1. Crie um programa que demonstra um construtor passando informação sobre a ocorrência de exceções para um manipulador de exceções. Crie a classe **SomeException**, que lança uma exceção do tipo **Exception** no construtor. Seu programa deve tentar criar um objeto desta classe e capturar a exceção que é lançada no construtor. Imprima o *stack trace* desta exceção.
 2. Crie um programa com um método que demonstra que um método com seu próprio bloco *try* não precisa capturar todas as possíveis erros gerados dentro deste bloco. Algumas exceções podem ser deixadas de lado, e serem capturadas em outros escopos. Imprima o *stack trace* desta exceção.
 3. Crie um programa que ilustra o relançamento (encadeamento) de uma exceção. Crie os métodos **someMethod** e **someMethod2**. O método *someMethod2* deve inicialmente lançar uma exceção. O método *someMethod* deve invocar o método *someMethod2*, capturar a sua exceção e relança-la. Invoque o método *someMethod* a partir do *main* e capture a exceção relançada. Imprima o *stack trace* desta exceção.
 4. Crie um programa que leia dois inteiros, realize a divisão do primeiro pelo segundo e utilize **asserções** para garantir:
 - a. Que o divisor seja diferente de zero;
 - b. Que o resultado será um número inteiro sem perda de informação.