



TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

LABORATÓRIO 06

1. OBJETIVO

Exercitar a linguagem Java e os conceitos de Asserções e Tratamento de Exceções.

2. TRABALHO PRÁTICO

1. Crie uma classe em java chamada `ListaDeNumeros`. Esta classe irá, dentre outras coisas, ler uma lista de números de um arquivo e fazer cálculos com base nos números.
2. Esta classe deverá ter pelo menos os seguintes métodos:
 - `boolean abrirArquivo(String nomeDoArquivo)`
`throws NullPointerException,`
`FileNotFoundException,`
`ArquivoForaDoPadraoException,`
`ArquivoEmBrancoException`
 - Este método irá abrir o arquivo de números e copiar os números para um objeto da classe `ArrayList`.
 - Pesquise na Internet como usar o `Scanner` para ler números de arquivos (ao invés do teclado).
 - Caso o arquivo não exista, o método deve disparar a exceção `FileNotFoundException`, existente no Java.
 - Caso o arquivo exista mas não possua apenas números dentro dele, o método deve disparar a exceção `ArquivoForaDoPadraoException`, criada por você.
 - Caso o arquivo esteja em branco, o método deve disparar a exceção `ArquivoEmBrancoException`, criada por você.
 - `double calculaMedia() throws ArithmeticException`
 - Este método deve calcular e retornar a média dos números lidos.
 - Caso não possua números, ou os números não tenham sido lidos ainda, disparar a exceção `ArithmeticException` do Java.
3. Crie uma classe chamada `Principal` que irá testar os métodos criados.
4. Tome, quaisquer decisões que forem necessárias para realizar a tarefa.

3. O QUE DEVERÁ SER ENTREGUE

Mande todos os arquivos e a saída da execução para horacio.fernandes@gmail.com com cópia para moses.lima@icomp.ufam.edu.br com o assunto (Subject) "TP: 6o Lab".