



### Lista 07 – Streams e arquivos

1. Escreva um programa que recebe o caminho de um diretório e lista os arquivos encontrados no próprio diretório, e nos subdiretórios recursivamente.
2. Reescreva o programa do exercício 1, fazendo com que seu programa mostre apenas os arquivos que são executáveis (\*.exe) – pesquise e use a classe `FilenameFilter`.
3. A classe `ByteArrayInputStream` é capaz de ler bytes de um array, isto é, trata-se de uma maneira de ler dados da memória por meio de um fluxo (stream) de dados. O construtor do `ByteArrayInputStream` é "`ByteArrayInputStream(byte array[ ]`";

Escreva um programa que cria um byte array contendo bytes correspondentes aos caracteres de seu nome (use o método `getBytes` da classe `String`). Em seguida use um `FileOutputStream` para escrever este array de bytes em um arquivo.

4. Escreva um programa que escreve e lê do disco objetos de uma classe `DadosPessoais`, a qual possui um atributo que é do tipo `Endereco`, uma outra classe – dentre outros atributos à sua escolha. Escreva as classes correspondentes e um programa que escreve e lê instâncias da classe `DadosPessoais` usando as classes `GZIPOutputStream-ObjectOutputStream`, e `GZIPInputStream-ObjectInputStream`.

5. Escreva um programa que lê um arquivo texto e toda vez que encontra uma string "muito" a substitui por uma string "pouco".

6. Escreva um programa que recebe um caminho de diretório e que, apenas para os arquivos .txt encontrados, renomeia os arquivos da seguinte maneira:

- se houver algarismos ou hifens no nome do arquivo, eles serão removidos;
- ordene os arquivos encontrados por tamanho dos arquivos;
- coloque no início do arquivo um contador formado por quatro algarismos de acordo com a ordenação.

Exemplo: `arquivo_de_texto.txt` (5º. arquivo em tamanho, após ordenação) → `0005.arquivo_de_texto.txt`

⇒ para ordenação pesquise e use a classe `comparator` - [http://www.tutorialspoint.com/java/java\\_using\\_comparator.htm](http://www.tutorialspoint.com/java/java_using_comparator.htm)

7. Estenda o exemplo de código `MeuDecorador` disponível no Tidia. Crie uma classe `MaisUmDecorador`, a qual coloca como sufixo o número da linha que foi lida. Demonstre o uso fazendo o encadeamento com o padrão decorador.