- 1. Desenvolva um programa que toda vez que for executado, peça para o usuário digitar uma mensagem (use JOptionPane). Esta mensagem deve ser armazenada no final de um arquivo texto. Na próxima vez que o programa for executado ele deve mostrar a mensagem anterior e pedir uma nova mensagem que também será armazenada. Note que as mensagens devem ser armazenadas juntamente com a data/hora que ela foi digitada.
- 2. Converta o arquivo cidades.txt disponível no Aprender em um arquivo html 5 de forma que cada cidade apareça em um parágrafo. Deve ser inserido um título a cada troca de iniciais do nome. Teste no navegador:

```
Adamantina
Adolfo
Aguai
Aguas da Prata
Aguas de Lindoia
Aguas de Santa Barbara
Aguas de Sao Pedro
Agudos
Alambari
Alfredo Marcondes
Altair
Altinopolis
Alto Alegre
```



```
<!DOCTYPE html>
  <html lang="pt-br">
    <head>
      <title>Cidades do Estado de São Paulo</title>
     </head>
     <body>
       <h1>A</h1>
        Adamantina 
        Adolfo 
        Aguai 
        Aguas da Prata
        Aguas de Lindoia
        <h1>B</h1>
        Bady Bassitt 
     </body>
</html>
```

Abra automaticamente o arquivo html gerado com o seguinte código:

```
try
{
    Desktop.getDesktop().open(new File("cidades.html"));
}
catch(Exception e){System.out.println(e);}
```

3. Desenvolva um programa para enumerar um arquivo fonte em Java. O programa deverá ler o nome um arquivo-fonte Java válido e copiá-lo com numeração de linhas para outro arquivo com o mesmo nome, concatenado com a extensão <.enum>.

livro.java

```
import java.io.*;
class livro
{
   public String autor;
   public String titulo;
```

livro.java.enum

```
1 import java.io.*;
2 class livro
3 {
4   public String autor;
5   public String titulo;
```

O código fonte abaixo utiliza a classe **File** para realizar uma busca exaustiva por arquivos com a extensão .java a partir de uma pasta qualquer e suas sub-pastas. A solução implementa recursividade. Entenda este código fonte e faça alterações para que a busca seja feita por **conteúdo de arquivo**, ou seja, o usuário informa uma palavra-chave e uma pasta incial para busca e o programa lista todos os arquivos que possuem em seu **conteúdo** tal palavra-chave.

```
1
     import java.io. *;
2
3
     class searchfile
4
5
         public static void rec(String direc)
6
7
8
              File dir;
              File dirfiles[];
10
             dir = new File(direc);
11
             dirfiles =dir.listFiles();
12
              try
13
14
                if (dirfiles.length >0)
15
                  for(int i=0;i<dirfiles.length;i ++)</pre>
16
17
18
                     if (dirfiles [i].isFile ())
19
                        if (dirfiles [i].getName ().endsWith ("java"))
20
                          System.out.println(dirfiles[i].getAbsolutePath());
21
                     if (dirfiles [i].isDirectory ())
22
23
                          rec(dirfiles[i].getAbsolutePath());
24
25
                  }
26
27
              }catch (Exception e)
28
              {System.out.println("ERRO:"+e.toString());}
29
30
         public static void main (String args[])
31
32
              rec("g:\\");
33
         }
34
     }
```