

# Práctica 03

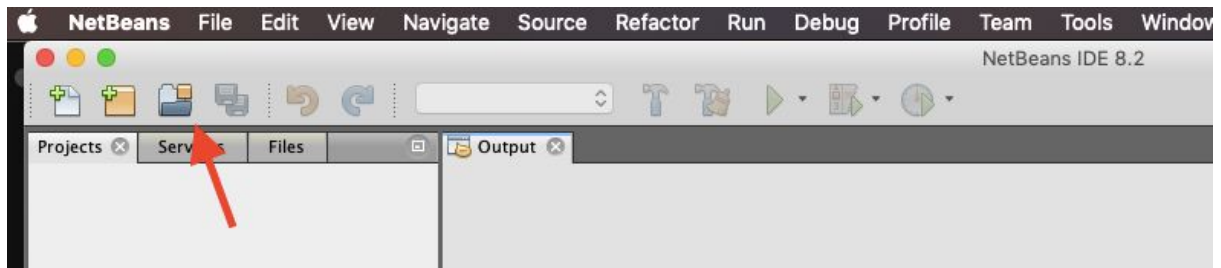
## Molina Bis Victor Hugo

### 314311212

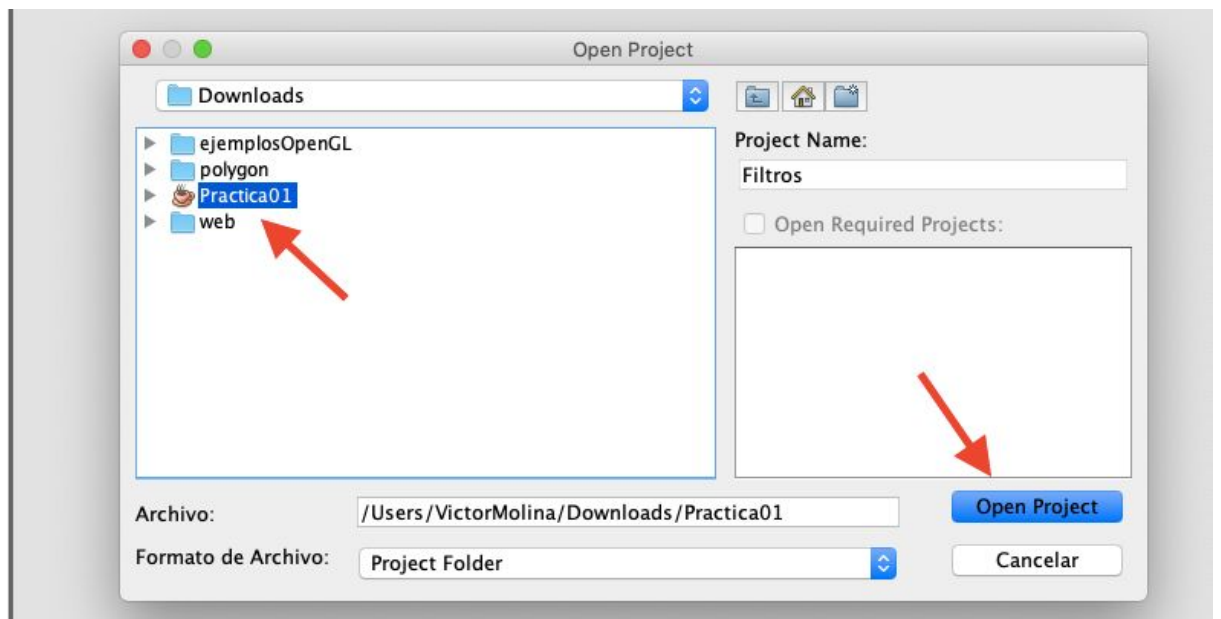
La práctica se realizó en NetBeans, por lo que es necesario contar con dicho programa para poder ejecutar el código.

Para ejecutar la práctica se deben seguir los siguientes pasos:

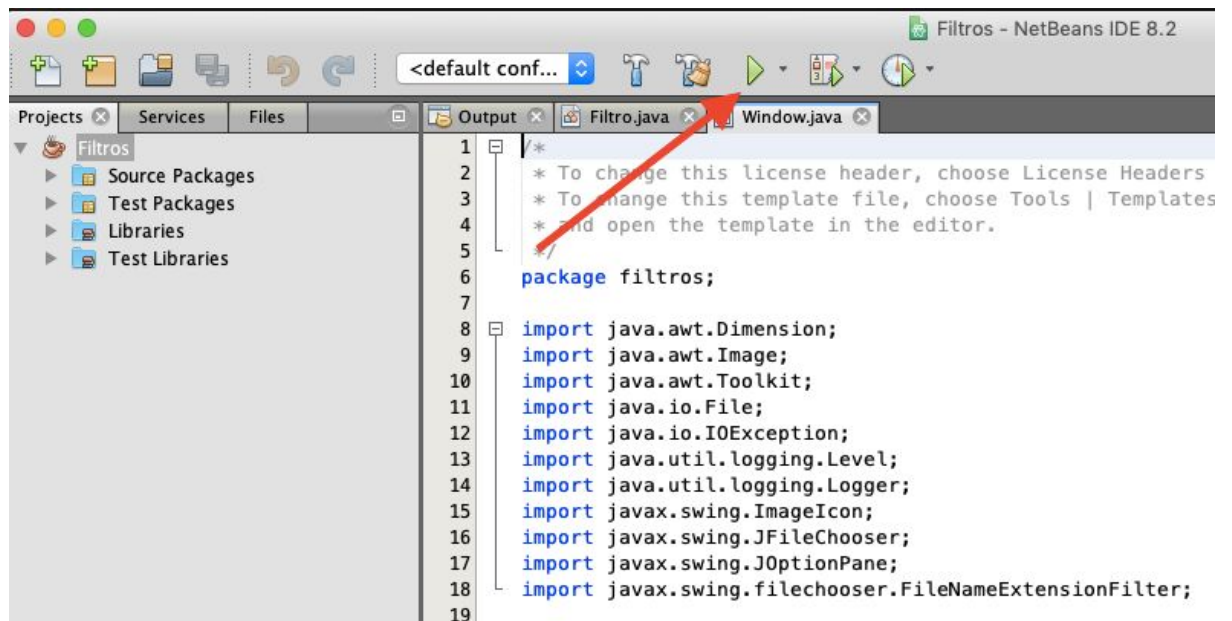
- Se abre NetBeans y se selecciona la opción **Open Project**



- Se selecciona la carpeta **Letras** y después la opción **Open Project**



- Una vez abierto el proyecto, se selecciona **Run Project** para ejecutar el programa

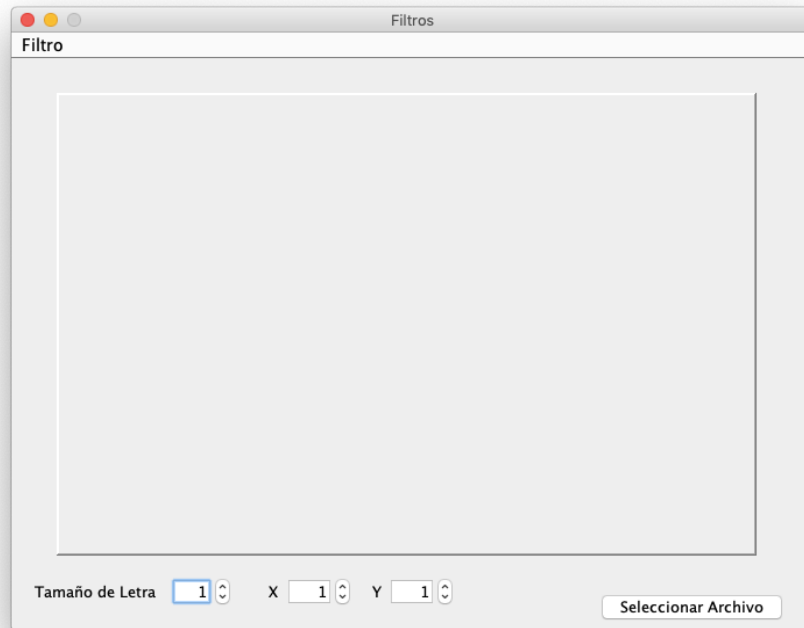


El programa realiza los filtros de la tarea pasada y cuenta con nuevos filtros que son:

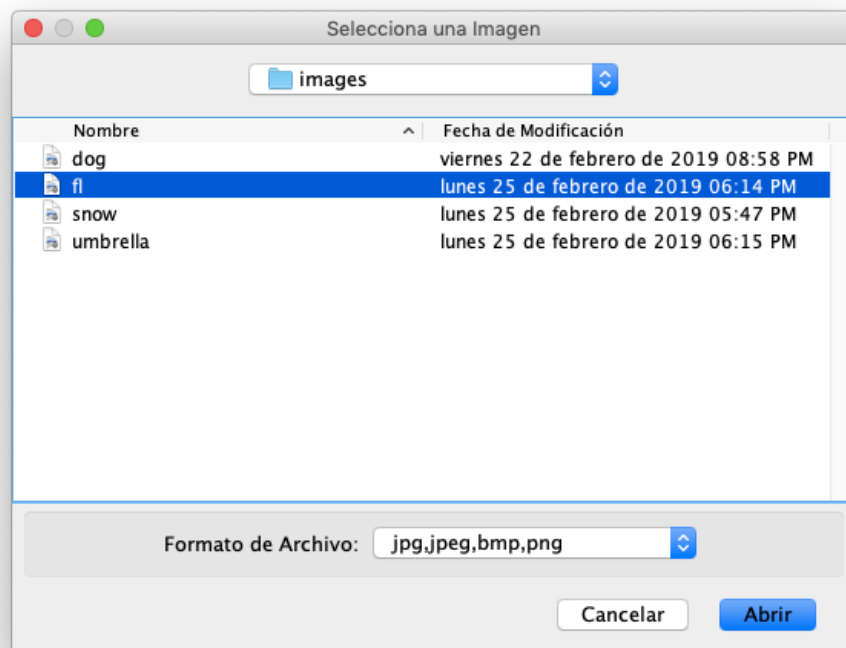
- ❖ Colores sin Letra (M)
- ❖ Escala de Grises (M)
- ❖ Imagen con Letras
- ❖ Colores con texto
- ❖ Domino Blancas
- ❖ Domino Negras
- ❖ Naipes

Al ejecutar el programa, se genera una ventana. Para ejecutar algún filtro se deben seguir las siguientes instrucciones:

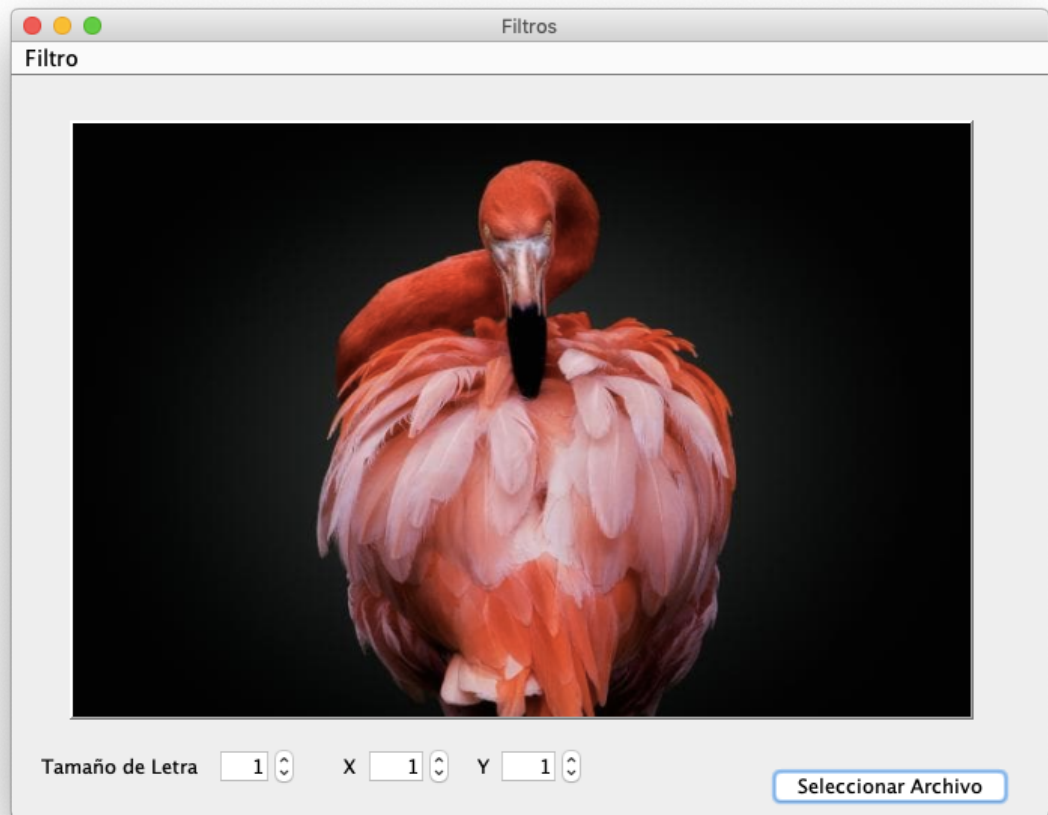
- Dar click en seleccionar un archivo



- Seleccionar y abrir la imagen a la que se le desea aplicar el filtro



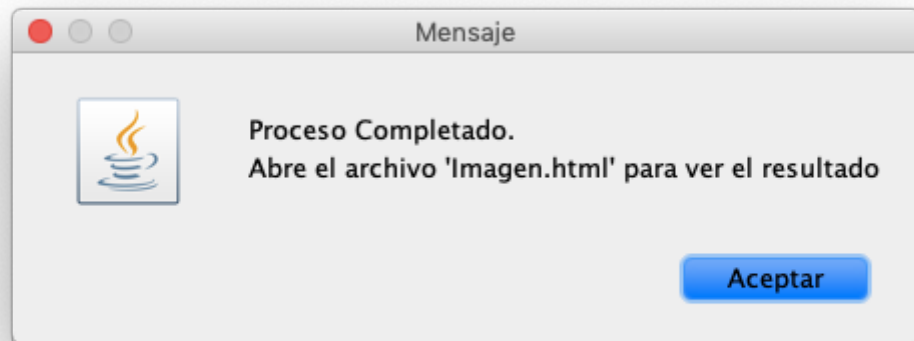
- Elegir el tamaño de letra y dimensiones del mosaico (de preferencia solo mover las flechas, no escribir el número).



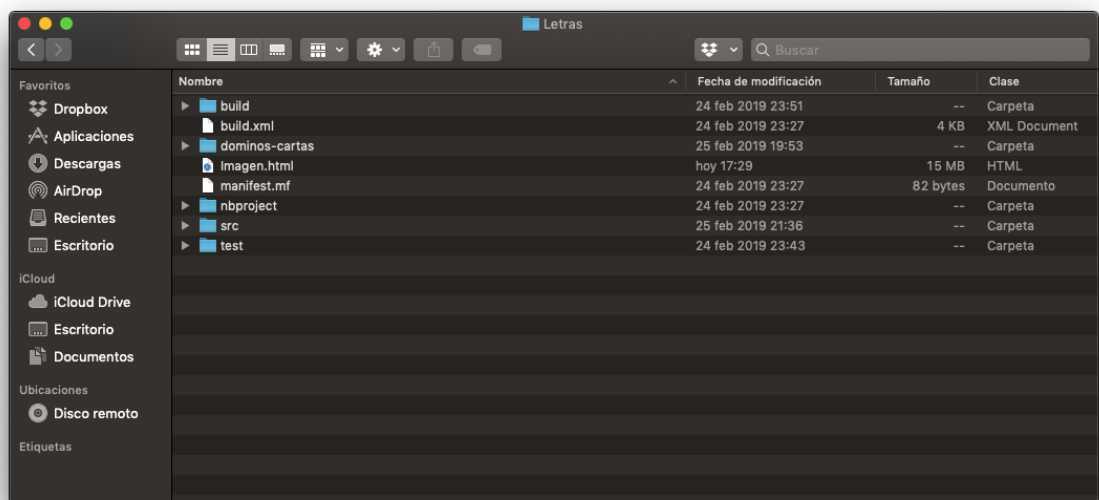
- Abrir la pestaña filtro y seleccionar el filtro que desea aplicar



- Esperar hasta que se despliegue un mensaje de proceso terminado.



- Ir a la carpeta Letras y abrir Imagen.html. Se mostrará la imagen con el filtro aplicado.



En caso de que no funcione, favor de modificar la línea que tienen la dirección de Imagen.html (ejemplo en la línea 145 de la imagen) a la que tiene en su computadora, se debe realizar la acción en todos los métodos que contengan dicha dirección.

```

133  * This method applies the colores sin letra filter to an image
134  * Ther resulting image has only the letter M with the color of it's pixels's position
135  * Creates a html file wich shows the resulting image
136  * @param x Wiidth of the mosaic
137  * @param y Height of the mosaic
138  * @param lSize Size of the letter
139  * @throws IOException
140  */
141  public void coloresLetra(int x, int y,int lSize) throws IOException{
142      BufferedImage bI = mosaico(x,y); //mosaico filter applied
143      BufferedWriter bw = null;
144      try{
145          FileWriter file = new FileWriter("../Downloads/Letras/Imagen.html",false); //Open the file
146          bw = new BufferedWriter(file);
147          int width = bI.getWidth();
148          int height = bI.getHeight();
149          //Iterating pixel by pixel
150          for(int i = 0; i<height; i++){
151              for(int j = 0; j<width; j++){
152                  Color color = new Color(bI.getRGB(j, i));
153                  int red = color.getRed();
154                  int green = color.getGreen();
155                  int blue = color.getBlue();
156                  bw.write("<font size="+lSize+" style=color:rgb("+red+","+green+","+blue+");>M</font>"); //write the le
157              }
158              bw.write("<br>");//next line
159          }
160      }catch(IOException e){
161          System.err.println("Error: " + e.getMessage());
162      }finally{
163          if(bw!=null){
164              bw.close();
165          }
166      }
167  }
168
169  /**
170  * This method applies the Tonos de Grises filter to an image
171  * Ther resulting image has only the letter M with gray colors
172  * Creates a html file which shows the resulting image

```

Cualquier duda que se tenga respecto al programa, favor de enviar correo a **victor98@ciencias.unam.mx**