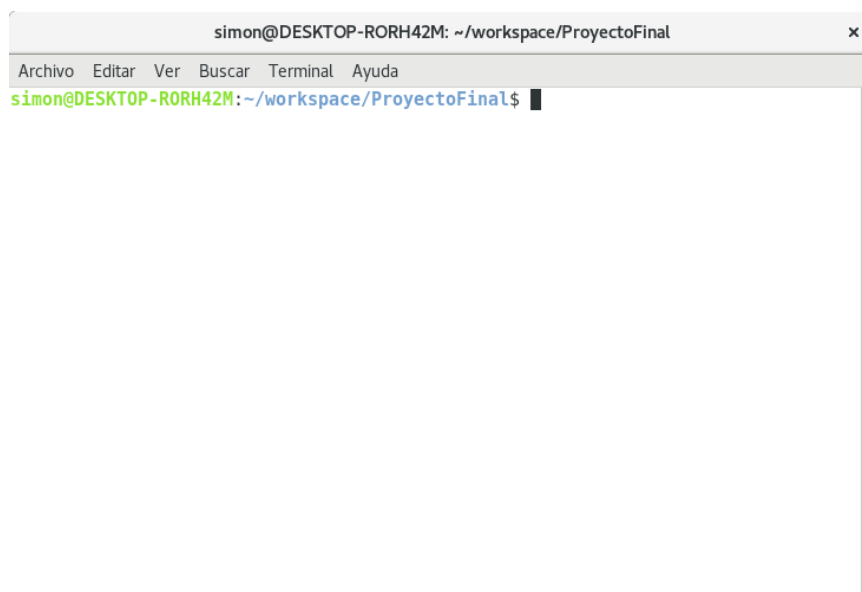


MANUAL DE USO

1. Abrir el terminal de Linux:



2. Una vez con el terminal abierto, debemos ubicarnos en la carpeta de trabajo en la que se generó el archivo ejecutable del programa. En este caso, nuestro archivo ejecutable se encuentra en `/home/simon/workspace/ProyectoFinal`

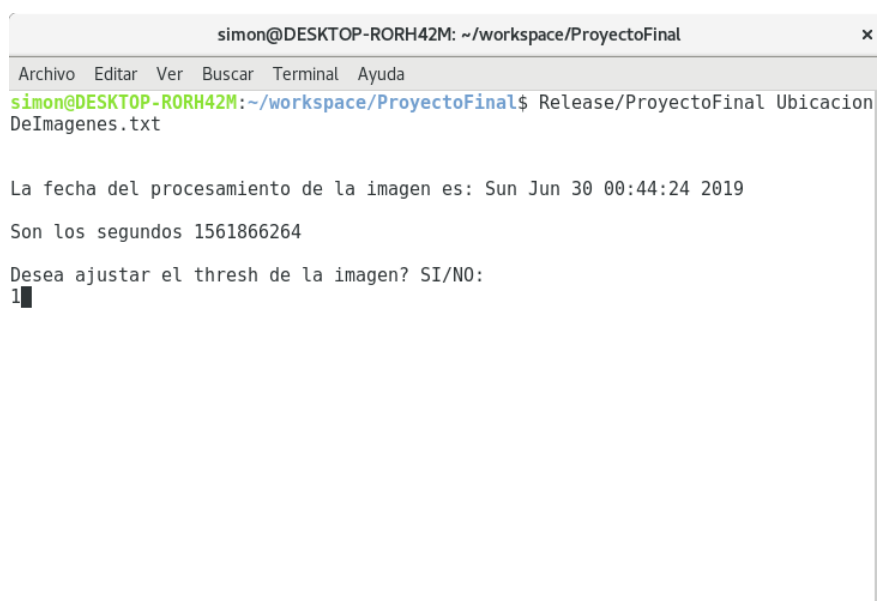


3. Al usar archivos de imagenes, se aconseja compilar en Release. Dentro de esta carpeta debemos reconocer el archivo ejecutable para iniciar el programa. Mediante el comando “ls” podemos ver los archivos dentro de la carpeta Release:



```
simon@DESKTOP-RORH42M: ~/workspace/ProyectoFinal/Release
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
simon@DESKTOP-RORH42M:~/workspace/ProyectoFinal$ cd Release
simon@DESKTOP-RORH42M:~/workspace/ProyectoFinal/Release$ ls
ContenedorFallaDeTomate.d  Main.o          ProyectoFinal
ContenedorFallaDeTomate.o  makefile        sources.mk
FallaDeTomate.d            metodosProcesamiento.d  subdir.mk
FallaDeTomate.o            metodosProcesamiento.o  YAML.d
Main.d                     objects.mk         YAML.o
simon@DESKTOP-RORH42M:~/workspace/ProyectoFinal/Release$
```

4. Con el archivo ya detectado, se procede a ejecutar el programa. Se debe pasar el archivo que contiene los paths de las imágenes a analizar. En este caso solo se analizará una sola imagen, por lo que se le pasa el nombre de la misma mediante el archivo de texto:



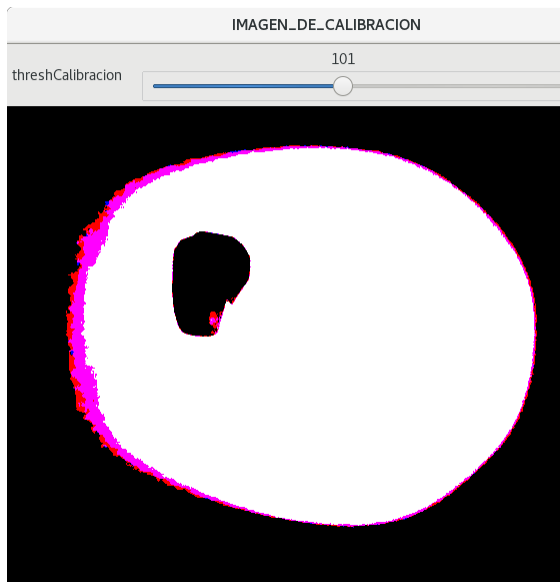
```
simon@DESKTOP-RORH42M: ~/workspace/ProyectoFinal
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
simon@DESKTOP-RORH42M:~/workspace/ProyectoFinal$ Release/ProyectoFinal Ubicacion
DeImagenes.txt

La fecha del procesamiento de la imagen es: Sun Jun 30 00:44:24 2019

Son los segundos 1561866264

Desea ajustar el thresh de la imagen? SI/NO:
1
```

5. Una vez abierto, el programa preguntará si desea ajustar la calibración de la imagen, de lo contrario adopta el valor por defecto del YML de thresh=85.



```
simon@DESKTOP-RORH42M: ~/workspace/ProyectoFinal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
DeImagenes.txt

La fecha del procesamiento de la imagen es: Sun Jun 30 00:44:24 2019
Son los segundos 1561866264
Desea ajustar el thresh de la imagen? SI/NO:
1
Gtk-Message: Failed to load module "canberra-gtk-module"
El nuevo valor del thresh elegido es: 101

AREAS ORDENADAS:
El Area N: 0 es: 139456
El Area N: 1 es: 6325
El Area N: 2 es: 6
El máximo umbral es: 168000 y el mínimo umbral es:112000

El porcentaje de aberracion encontrada respecto al area del tomate es del %4.535
5
```

6. Luego al continuar el programa mediante el presionado de cualquier tecla, se muestra por pantalla la imagen del final del procesamiento con los contornos dibujados tanto del tomate como las aberraciones presentes.



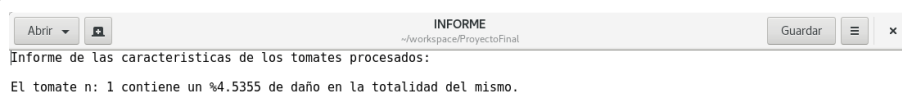
```
simon@DESKTOP-RORH42M: ~/workspace/ProyectoFinal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

Son los segundos 1561866264
Desea ajustar el thresh de la imagen? SI/NO:
1
Gtk-Message: Failed to load module "canberra-gtk-module"
El nuevo valor del thresh elegido es: 101

AREAS ORDENADAS:
El Area N: 0 es: 139456
El Area N: 1 es: 6325
El Area N: 2 es: 6
El máximo umbral es: 168000 y el mínimo umbral es:112000

El porcentaje de aberracion encontrada respecto al area del tomate es del %4.535
5
La cantidad de fallas presente en el tomate son: 1 siendo el porcentaje de falla
s en el tomate de: %4.5355
Tomate n°: 1 la totalidad de area dañada es del: %4.5355
Tomate n°: 1 la totalidad de area dañada es del: %4.5355simon@DESKTOP-RORH42M:~/
workspace/ProyectoFinal$
```

7. Una vez finalizado esto se procede a abrir el reporte generado en la carpeta de ProyectoFinal.

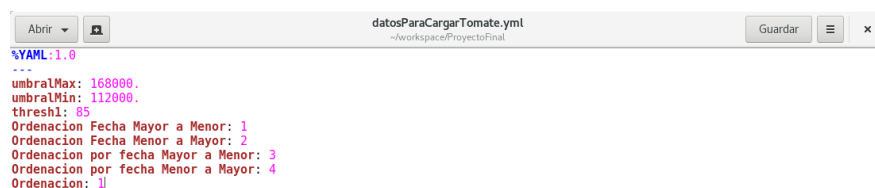


Informe de las características de los tomates procesados:

El tomate n: 1 contiene un %4.5355 de daño en la totalidad del mismo.

Texto plano Anchura del tabulador: 8 Ln 1, Col 1 INS

8. En caso de querer modificar el orden en que se desea redactar el reporte, se debe elegir el modo indicándolo en el archivo YML en la vaariable de “ordenacion”:



```
%YAML:1.0
---
umbralMax: 168000.
umbralMin: 112000.
threshl: 85
Ordenacion Fecha Mayor a Menor: 1
Ordenacion Fecha Menor a Mayor: 2
Ordenacion por fecha Mayor a Menor: 3
Ordenacion por fecha Menor a Mayor: 4
Ordenacion: 1
```

YAML Anchura del tabulador: 8 Ln 10, Col 14 INS