# FILTROMANIA



# MANUAL DE USUARIO

### Manual de Usuario

A continuación, se describirán las instrucciones para navegar y dar uso a la aplicación.

# Ventana de inicio



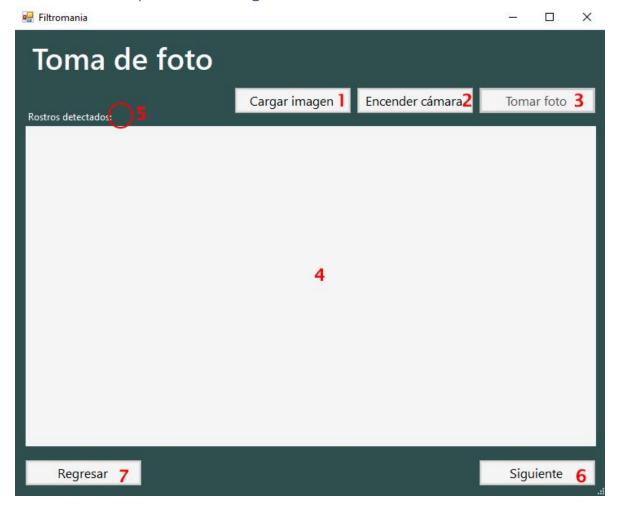
En primera instancia, se muestra la ventana principal con el nombre de la aplicación y el logo de ésta.

Contiene tres botones, el botón "Manual de usuario" (1) conduce a abrir el manual en tu navegador de internet para revisar el documento que actualmente estas leyendo.

El botón "Foto" (2) abre la ventana donde se toman fotografías, y el botón "Video" (3) abre la ventana donde se toma video. Es elección del usuario cual quiere utilizar y de haberse equivocado podrá regresar.

Para cerrar toda la aplicación se debe dar clic en la cruz de la parte superior derecha de la ventana (4).

# Ventana de captura de fotografía.



Al elegir la opción de tomar foto con el botón "Foto" en la ventana anterior, aparecerá esta ventana donde se pueden tomar fotos.

Hay dos opciones para elegir una fotografía, la primera es dando clic en el botón "Cargar imagen" (1) con lo que nos permitirá abrir un archivo jpg, jpeg, gif o bmp desde nuestro equipo local, y la segunda opción es dando clic en el botón "Encender cámara" (2) con lo que la aplicación encenderá automáticamente la cámara de tu computadora y empezará a imprimir en el cuadro de imagen (4) lo que captura la cámara. Una vez encendida la cámara, de debe presionar el botón "Tomar foto" (3) con el cual se detendrá la captura y quedará impreso la última imagen capturada en el cuadro de imagen (4). Nota: mientras la aplicación

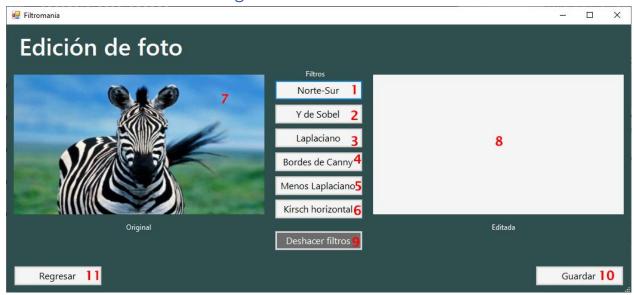
usa su cámara puede reconocer rostros humanos e imprimirá una etiqueta sobre los rostros detectados al momento y mostrará la cantidad en un pequeño texto sobre la parte superior izquierda del cuadro de imagen (5).

Para confirmar la captura, se debe presionar el botón "Siguiente" (6), para proceder a abrir la siguiente ventana donde se podrá editar la foto.

En caso de querer tomar de nuevo la fotografía, basta con presionar de nuevo el botón "Encender cámara" (2) y repetir el proceso ya mencionado.

Si desea cancelar el proceso de clic en el botón "Regresar" (7).

### Ventana de edición de imagen



Al confirmar la captura o imagen en la ventana anterior, se abrirá esta ventana de edición de imagen, donde se puede aplicar una variedad de 6 filtros a la fotografía, puede ser 1 o varios sumados. En el cuadro de imagen izquierdo (7) aparecerá la captura que se tomó en la ventana anterior, a la cual se le aplicarán los filtros. En el cuadro de imagen derecho (8) aparecerá la imagen con el o los filtros aplicados a la original.

Los filtros para aplicar son los siguientes:

- Filtro Norte-Sur (1): Se utiliza para detectar estructuras que siguen una determinada dirección en el espacio resaltando el contraste entre los píxeles situados a ambos lados de la estructura.
- Filtro Y de Sobel (2): Se utiliza para remarcar los bordes que se presentan en la imagen de acuerdo con sombras, luces y dirección, la cual en este caso es el eje Y, es decir, se remarcaran bordes verticales.
- Filtro Laplaciano (3): Se utiliza para formar relieves de acuerdo con la forma de un terreno o simplemente una imagen.

- Filtro de detección de bordes de Canny (4): Este filtro se utiliza para marcar todos los bordes de una imagen, de esta manera se puede visualizar el contorno de todos los elementos de la imagen donde hay cambio brusco de color entre los pixeles.
- Filtro menos Laplaciano (5): Sirve para delinear los bordes de las estructuras que se encuentren en la imagen sin perder de vista todos los demás elementos.
- Filtro de Kirsch horizontal (6): Es meramente artístico, resalta los bordes con mucha intensidad de manera que solo se pierde detalle en los grandes espacios donde predomina un solo color o una baja variación de niveles entre colores.

En caso de equivocarse al aplicar un filtro o simplemente desear cambiarlo, se puede dar clic al botón "Deshacer filtros" (9) para quitar todos los filtros aplicados hasta el momento en la imagen y comenzar desde cero la edición.

Para confirmar la edición de la foto y finalizar el proceso, se debe hacer clic en el botón "Guardar" (10). Al instante se abrirá su almacenamiento local para que guarde la imagen editada en la ruta local que desee. Se cerrarán las ventanas de toma de fotografía volviendo a la ventana principal.

En caso de querer cancelar el proceso de edición, se puede dar clic en el botón "Regresar" (11), cerrará la ventana actual y permite de nuevo el control en la ventana anterior.

### Ventana de edición de video



Al seleccionar la opción de "Video" en la ventana de inicio se abrirá esta ventana donde el usuario puede editar videos a su preferencia.

El primer paso es dar clic en el botón "Cargar video" (1) con el que se abrirá el almacenamiento local y podrá seleccionar un video a editar e inmediatamente se cargará en el cuadro de imagen (2).

En seguida, el usuario puede elegir entre una variedad de 6 filtros el que guste para rediseñar su video. Puede elegir 1 o varios combinados.

Aparecen dos botones debajo del cuadro de imagen, estos botones son "Reproducir" (3) que sirve para reproducir o reanudar el video puesto en el cuadro de imagen y "Detener" (4) que sirve para pausar el video puesto en el cuadro de imagen.

Los filtros para aplicar son los siguientes:

 Filtro Norte-Sur (5): Se utiliza para detectar estructuras que siguen una determinada dirección en el espacio resaltando el contraste entre los píxeles situados a ambos lados de la estructura.

- Filtro Y de Sobel (6): Se utiliza para remarcar los bordes que se presentan en la imagen de acuerdo con sombras, luces y dirección, la cual en este caso es el eje Y, es decir, se remarcaran bordes verticales.
- Filtro Laplaciano (7): Se utiliza para formar relieves de acuerdo con la forma de un terreno o simplemente una imagen.
- Filtro de detección de bordes de Canny (8): Este filtro se utiliza para marcar todos los bordes de una imagen, de esta manera se puede visualizar el contorno de todos los elementos de la imagen donde hay cambio brusco de color entre los pixeles.
- Filtro menos Laplaciano (9): Sirve para delinear los bordes de las estructuras que se encuentren en la imagen sin perder de vista todos los demás elementos.
- Filtro de Kirsch horizontal (10): Es meramente artístico, resalta los bordes con mucha intensidad de manera que solo se pierde detalle en los grandes espacios donde predomina un solo color o una baja variación de niveles entre colores.

En caso de equivocarse al aplicar un filtro o simplemente desear cambiarlo, se puede dar clic al botón "Deshacer filtros" (11) para quitar todos los filtros aplicados hasta el momento en el video y comenzar desde cero la edición.

Para confirmar la edición del video y finalizar el proceso, se debe hacer clic en el botón "Finalizar" (12). Se cerrarán las ventanas de toma de video volviendo a la ventana principal.

En caso de querer cancelar el proceso de edición, se puede dar clic en el botón "Regresar" (13), cerrará la ventana actual y permite de nuevo el control en la ventana anterior.