Manual de usuario

Procesamiento de imágenes

ALBERTO ADRIAN GARCIA CAMACHO

Esta aplicación te permite procesar imágenes y videos, aplicando varios filtros y detección de colores en la cámara. Esta manual te guiara por la aplicación para conocer y saber sus usos

Esta aplicación consiste en diferentes ventanas, cada una con sus funciones especificas.

Kamakho: Manipulación de Imágenes

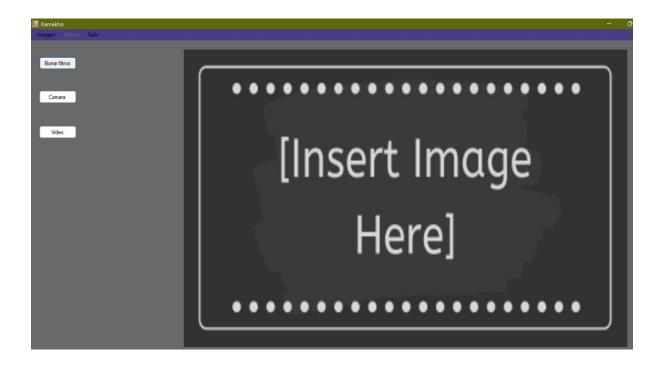
Esta es la Ventana principal de la aplicación y la primera ventana que veras cuando se abra la aplicación

Menú Bar:

- o Imagen:
 - Cargar: Abre una imagen para procesarla, elige una imagen de tu computadora y esta se deplegara en la ventana principal
 - Guardar: Guarda la imagen procesada en un archive.
- o **Filtro:** Contiene una lista de filtros para manipular la imagen
 - Color: Ajusta o modifica colores específicos de la imagen.
 - Contraste: Permite aumentar o reducir el contraste general de la imagen.
 - Invertir: Invierte los colores de la imagen creando un efecto negativo.
 - Mosaico: Aplica un efecto de mosaico, pixelando la imagen.
 - Ruido: Introduce ruido aleatorio para crear efectos visuales específicos.
 - Aberración Cromática: Añade un efecto de distorsión de color en los bordes de la imagen.
 - **Flip**: Permite voltear la imagen horizontal o verticalmente.
 - Supresor de Color: Reduce o elimina ciertos colores predominantes de la imagen.
 - Degradado: Aplica un efecto gradual de color en la imagen.
 - Brillo: Ajusta el brillo general de la imagen.
- Salir: Cierra la aplicación

Botones:

- Borrar filtros: Borra los filtros aplicados en la imagen
- o **Cámara:** Te manda a la ventana para el procesamiento de la webcam
- o Video: Te manda a la ventana para el procesamiento de video

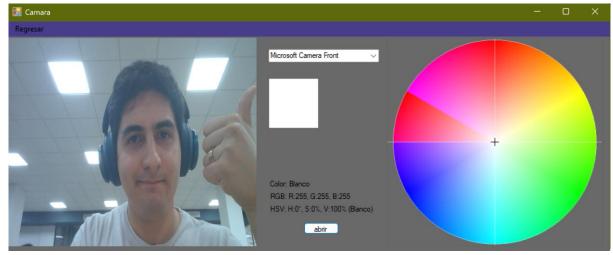


Cámara

Esta Ventana te permite capturar imágenes de una cámara

- Botón Abrir: Prende la cámara seleccionada del menú
- Menú de selección de cámara: Aquí aparecen las cámaras conectadas a la computadora
- Menú Bar:
 - Regresar: Te regresa a la ventana anterior

Al darle click a cualquier pixel de la cámara te dirá el color aproximado, su posicionamiento en la rueda de colores, sus valores RGB y VSH al igual que darte el color en un recuadro



Video

Esta Ventana te permite procesar videos

Menú Bar:

- Archivo:
 - Cargar archivo: Selecciona un video para procesar y desplegar en la aplicación.
- Filtro: Contiene una lista de filtros para manipular el vdeo
- o Aberración Cromática: Añade distorsión de color a lo largo del video.
- o Colorizar: Modifica la tonalidad general del video.
- o Contraste: Ajusta el contraste durante la reproducción.
- o Ruido: Introduce ruido visual al video.
- o **Invertir:** Invierte colores creando un efecto negativo.
- Mosaico: Aplica un efecto de pixelado.
- Flip: Voltea el video
- Supresor de Color: Reduce o elimina colores.
- o **Degradado:** Aplica efectos graduales de color.
- Brillo: Controla el brillo del video.
- Regresar: Te regresa a la ventana anterior

Botones:

Play/Stop: Este botón reproduce o pausa el video

