

Algoritmo 10

Aplicación de Máscaras en videos

En este algoritmo aprenderás a utilizar las operaciones con máscaras de imágenes para eliminar fondos de color homogéneo en un video.

Las instrucciones son las siguientes:

- 1) Revisa los videos para abrir y guardar un video en OpenCV:
 - a. <https://youtu.be/5VY8fVfHMok>
 - b. <https://youtu.be/zX7HYSrMWi8>
- 2) Utiliza un video con un fondo de un color homogéneo (fondo verde, o fondo azul, por ejemplo)
- 3) Utilizando lo aprendido en el Algoritmo 8, remueve el fondo del video
- 4) Guarda un video de máximo 5 segundos

Recomendaciones: el paso 4 lo puedes realizar una vez que ya funcioné tu algoritmo, es decir que ya remuevas el fondo.

Punto 4: Grabar Video de 5 segundos

Para poder almacenar solo 5 segundos del video necesitas un contador dentro del ciclo while que lee las imágenes.

En general los videos tienen 30 imágenes por segundo, o 30 fps (frames per second). Si queremos 5 segundos entonces tenemos $30 \text{ imágenes} * 5 \text{ segundos} = 150 \text{ imágenes}$. Por lo tanto, tu ciclo while deberá terminar a las 150 iteraciones.

Código

Incluye tu código donde se calculan y muestran las máscaras de las imágenes.

Videos

Incluye tu video original y video sin el fondo, **ambos videos deberán tener una duración máxima de 5 segundos.**

Reporte

En tu reporte deberás mostrar todos los resultados obtenidos, incluye los valores utilizados para generar las máscaras de la imagen.