

Trabajo 1. Efectos

El objetivo de este trabajo es desarrollar con OpenCV una aplicación que permita capturar imágenes en vivo de una cámara y aplicarles técnicas de procesamiento de imágenes sencillas para conseguir diversos “efectos especiales”, mostrando los resultados en pantalla en tiempo real. Se valorará especialmente la usabilidad de la aplicación.

Los efectos a implementar son:

- **Contraste:** mejora del contraste de la imagen y ecualización de histograma
- **Alien:** cambiar el color de la piel a color rojo, verde o azul
- **Póster:** reducir el número de colores presentes en la imagen
- **Distorsión:** añadir distorsión de barril y de cojín ajustables

Opcionales:

- **Otros:** cualquier otro efecto interesante que se os ocurra. Se valorará la originalidad. Los filtros de GIMP o Photoshop pueden ser una buena fuente de inspiración.

Entrega en Moodle:

1. Memoria del trabajo realizado en pdf, explicando cómo habéis implementado cada efecto, argumentando las decisiones de diseño que hayáis tomado, e incluyendo al menos un ejemplo de resultados de cada efecto.
2. Código completo desarrollado.
3. Opcional: un video donde se muestren en vivo los resultados obtenidos con cada efecto.