

Práctica 1

Introducción al procesamiento de imágenes

Objetivo

Ejemplificar las motivaciones del procesamiento digital de imágenes.

Actividades

1. Revise su colección de fotografías. ¿Cuáles merecerían ser mejoradas o restauradas, y por qué?
2. Las técnicas de procesamiento de imágenes son muy utilizadas en el proceso de producción cinematográfico. Menciones algunos ejemplos.
3. Con una cámara digital, tome la misma escena con diferentes parámetros (resolución, flash, enfoque, tiempo de exposición, apertura del diafragma, etc.) Analice los resultados.
4. Utilice la imagen cameraman.tif y con la función `imwrite` de Matlab guárdela como archivo JPEG, PNG y BMP. ¿Cuál es el tamaño de estos archivos? Reduzca la resolución espacial de esta imagen. ¿En qué punto la imagen se vuelve irreconocible?