

Taller 7

Profesor: Juan Carlos Linares

Entregar el 20 de Marzo

1 Retos

1. (34/100) Abra un cuaderno de ipython notebook llamado rgb, en el cual cargue la imagen referente al taller. Muestre la imagen usando el método `imshow()`.
2. (33/100) Al analizar la imagen usando el método `shape` verá que es un cubo de información: en cada entrada bidimensional (índice de pixel) hay un arreglo indicando los valores Red, Green, Blue (RGB) normalizados a 1 (máximo 1, mínimo 0) de cada pixel. Revise si hay un índice de más en este arreglo. Utilice los valores RGB para crear la versión en escala de grises de esa imagen y muéstrela con `imshow()`. Use la siguiente fórmula para calcular la intensidad resultante de cada pixel:
$$I = (0.3 * R) + (0.59 * G) + (0.11 * B)$$
3. (33/100) Construya la imagen en colores negativos aplicando $f(x) = 1 - x$ a cada índice RGB y muestre la imagen resultante con `imshow()`.

2 Instrucciones de entrega

Todo debe estar en la misma carpeta comprimida, y debe ser subido a Sicua+ como un archivo comprimido con el nombre T7, seguido de su apellido y código. Ejemplo: T7_Linares_codigo.tar