

Ejercicio 3

Ejercicio 3.1 – Guardar una imagen con distintas profundidades de color

Busca en la sección de **Archivos adjuntos** la imagen **arquero.jpg** y guárdala en la carpeta **informatica/gimp**



Partiendo de esa imagen realiza transformaciones de color a:

- **Mapa de bits.** Menú **Imagen --> Modo --> Indexado --> Usar paleta en blanco/negro.** Y en las opciones de difuminado elige "**Sin difuminar el color**". Después aceptamos. Guarda el resultado como "map_bits.bmp".
- **Escala de grises.** Menú **Imagen --> Modo --> Escala de grises.** Guarda el resultado como "es_gris.bmp".
- **Color indexado.** Menú **Herramientas --> Herramientas de color --> Colorizar.** No modificamos ningún valor y hacemos clic en "Aceptar". Después accedemos a Menú **Imagen --> Modo --> Indexado** y seleccionamos "**Generar paleta óptima**" y en las opciones de difuminado seleccionamos "**Sin difuminar el color**". Guarda el resultado como "col_index.bmp".
- **Color indexado.** Menú **Imagen --> Modo --> Indexado --> generar paleta óptima** y nº máximo de colores 10. Guarda el resultado como "col_index_10.bmp".
- **Color RGB.** Sin realizar ninguna modificación a la imagen. Guarda el resultado como "col_rgb.bmp".
- Compara el tamaño en disco de cada uno de los archivos obtenidos en cada paso anterior.

Ejercicio 3.2 – Modificar el tamaño de una imagen

Obtén la imagen **perro.jpg** por el procedimiento habitual, guárdala en la carpeta gimp y



realiza una muestreo de la imagen **a la baja** (la hacemos más pequeña) mediante los siguientes pasos:

1. Obtén la imagen en tu disco duro haciendo clic derecho en la imagen anterior y seleccionando "**Guardar imagen como...**".
2. Abre la imagen en GIMP mediante **Archivo --> Abrir --> "perro.jpg"**.
3. Barra de menú de GIMP: **Imagen --> Escalar la imagen...**
4. En el cuadro de diálogo que se abre pon como **Anchura nueva 150 píxeles** y haz clic en **Aceptar**.
5. Guarda la imagen como "perro_reducido.jpg".

Sobre la imagen obtenida realiza un muestreo de la imagen **al alza** (la hacemos más grande) mediante los siguientes pasos:

1. Barra de menú de GIMP: **Imagen --> Escalar la imagen...**
2. En el cuadro de diálogos que se abre pon como **Altura nueva 400 píxeles** y haz clic en **Aceptar**.
3. Guarda la imagen como "perro_aumentado.jpg".

Abre la imagen "perro.jpg" y compárala con la imagen "perro_aumentado.jpg". **Haz Zoom y mira a ver si notas alguna diferencia.**

Resuelve 3.3

Busca una imagen en Internet con Google, que tenga un tamaño aproximado de 600x400 pixeles.

1. Guárdala en la carpeta Gimp.
2. Abre la imagen bajada y crea dos nuevas: una en **Escala de grises** y otra usando **color indexado de máximo 10 colores**
3. Ahora, usando la imagen original bajada de Internet, crea otras dos imágenes nuevas: una con un **tamaño reducido** y otra con un **tamaño aumentado**.