



# Proyecto PGM

Daniel Alconchel Vázquez

Sergio Blas Ríos

## Objetivo del proyecto

Este proyecto se centra en el tratamiento de imágenes PGM, pues este tipo de archivo es fácil de manejar al ser en definitiva un documento de texto en el que hay una matriz de enteros. Nuestro trabajo era procesar toda la información para su conveniente uso posterior.

## División del trabajo

1. Ambos diseñamos una estructura base para los programas, que consistía en una función de lectura (cabecera y matriz), otra de manejo de los píxeles, y otra de escritura.
2. Para comprobar el funcionamiento, realizamos el programa Blanqueador dos veces, cada uno con un color (Sergio en blanco y Daniel en negro).
3. Ya viendo que funcionaba, repartimos los programas sencillos, Negativo y Saturación. No hubo problemas con estos.
4. Por último, ya que Rotar era algo más complicado, nos juntamos para acabarlo. Fue el que más tiempo nos costó programar.

## Diseño del trabajo

La estructura de los programas es bastante sencilla. Todos los archivos constan de dos funciones y una función principal. Todos los códigos utilizan las mismas, menos la que se encarga de modificar la matriz de píxeles; la cual dependerá del efecto que queramos aplicar a la imagen.

El primer módulo se encarga de la lectura de la imagen, almacenando los datos en distintas variables para su posterior modificación.

El segundo módulo es el que se encarga de modificar los píxeles. Esta función depende, evidentemente, del cambio que deseemos aplicar a nuestros archivos PGM.

El tercer y último módulo se encarga de almacenar en un fichero los datos ya modificados de la imagen. De esta forma; al abrir dicho archivo a través de un editor adecuado (en nuestro caso usaremos GIMP) podremos apreciar la imagen ya modificada.

Todas estas funciones se combinan, en su respectivo orden, en el main para su ejecución.