Estructura de Datos II Periodo 4 Año 2020

Prueba #2: Archivos y sus operaciones

## Descripción

El objetivo de esta prueba es crear una herramienta en C++ que convierta un archivo en formato BMP con 8 bits por pixel en otro archivo BMP que utilice 24 bits por pixel.

La herramienta recibirá 2 argumentos de linea de comando, los cuales representan los nombres de los archivos BMP a procesar. El primer argumento será el nombre del BMP de entrada y el segundo argumento será el nombre del archivo de salida.

## **Consideraciones**

Para el BMP de salida la herramienta debe generar lo siguiente:

- 1. Bitmap File Header
- 2. Bitmap Info Header
- 3. Pixel Array

El archivo resultante no tendrá **Color Table** ya que utilizará 24 bits por pixel.

En el caso del **Bitmap File Header** deberá recalcular el valor de los campos *File Size* y *Offset*. Los campos restantes puede copiar su valor del BMP original.

Para **Bitmap Info Header** los campos que deberá setear los campos **Bits Per Pixel**, **Image Size**, **Number of Colors**, and **Important Colors**. Los campos restantes puede copiarlos del BMP original.

En el caso del **Pixel Array** tendrá que regenerarlo en formato de 24 **Bits Per Pixel,** a partir del BMP original. Recuerde que cada linea en el **pixel array** debe estar redondeada para que sea divisible entre 4.