

Implementación de la solucion

Juan Camilo Mazo Castro
Santiago Pereira Ramirez

Departamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Medellín
Septiembre de 2021

Índice

1. Clases Implementadas	2
2. Esquema de la clase implementada	2
3. Modulacion	2
4. Estructura del circuito	2
5. Problemas presentados	3

1. Clases Implementadas

Para el desarrollo del parcial se creo una clase llamada imageresized al cual tiene atributos privados y metodos publicos los cuales proporcionan la funciones para el muestreo de la imagen insertada en el programa. Esta no tiene metodos o el constructor sobrecargado y utiliza algunas libreria como lo son string y fstream para el manejo de datos y llevarlos hacia un documento.txt, o tambien QImage para la extraccion de datos de la imagen ingresada.

2. Esquema de la clase implementada

//Falta informacion//

3. Modulacion

En el siguiente esquema representado en el fisura 1 se podra ver la modulacion de la clase Imageresized

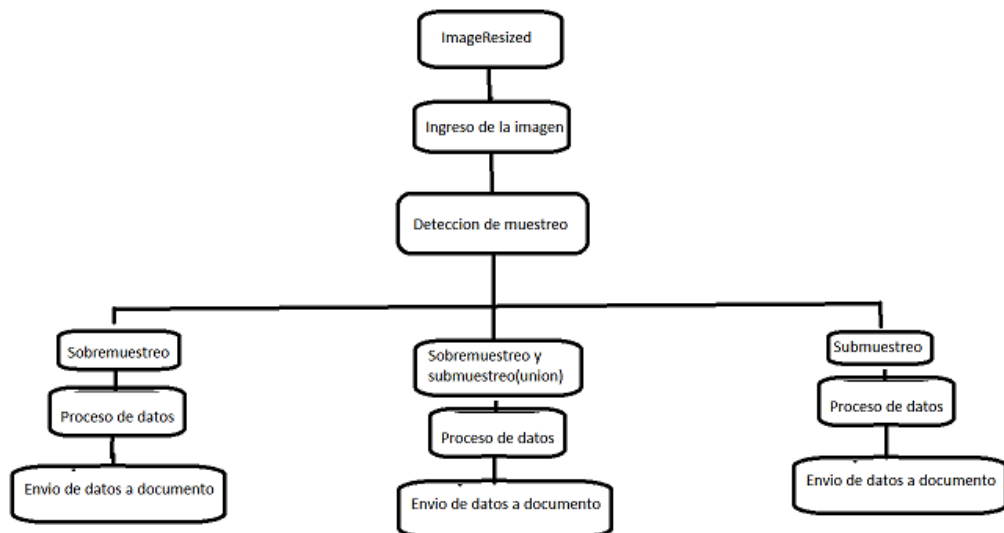


Figura 1: Esquema de la clase

4. Estructura del circuito

Para la construccion del circuito se utilizaron elementos como una placa electronica arduino, un suministro de energia y 16 tiras de leds neopixel. Primero por medio del pin 2 del arduino lo conectamos a la entrada de la primera tira

de neopixel, despues atravez del GND(tierra) del arduino lo conectamos en la tierra del suministro de energia y este a su vez a la tierra de la primera tirilla de neopixel. Respecto a la potencia se empalmo directamente del suministro de energia a la potencia de la primera tira de neopixel.

Ahora por medio de la salida de la primera tirilla de neopixel se conectara a la entrada de la siguiente tirilla de neopixel, al igual que la potencia y la tierra repitiendo este proceso hasta terminar con las tiras.

–En el programa se trabajo especialmente con arreglos, esto ocasiono que al ingresar imagenes muy grandes se llenara el stack, para dar solucion a esto se recurrio a mamoria dinamica.

–Se tuvieron algunos inconvenientes con el Github y los repositorios, ya que se clono mal en un caso y ademas el enlace avaces tardaba mucho entre el repositorio remoto y local.