## Informe Escrito

Parcial 2 - Primera parte

Julian Taborda Ramirez Samuel Ruiz Vargas

> Informatica II Universidad de Antioquia Medellín Septiembre de 2021

# Índice

1.	Analisís del problema	2
	1.1. Objetivo(s)	2
	1.2. Herramientas	2
	1.3. Problematica(s)	2
2.	Esquema de desarrollo algoritmico	3
3.	Algoritmo implementado 3.1. Funciones	<b>4</b>
4.	Consideraciones	4

### 1. Analisís del problema

#### 1.1. Objetivo(s)

Nuestro objetivo es simple, necesitamos ser capaces de representar una imagen en una matriz de leds de un tamaño por determinar, de la forma más fiel posible e independiente de la resolución de la imagen, haciendo uso de las técnicas de submuestreo y sobremuestreo.

#### 1.2. Herramientas

Como herramientas de hardware tenemos las tiras neopixel, la tarjeta Arduino uno R3. Además probamos las funciones que nos proporicionaron para analizar una imagen.

#### 1.3. Problematica(s)

Una de las problematicas a la que nos enfrentamos es la forma en la que vamos a tratar la información extraida de la imagen en QT y posteriormente utilizar esa información en tinkercad.

Otra de las problematicas que tenemos es como redimensionar la imagen, de tal manera que, se adapte a la matriz independientemente a su relación de aspecto.

2. Esquema de desarrollo algoritmico

- 3. Algoritmo implementado
- 3.1. Funciones
- 4. Consideraciones