

PARCIAL 1

INFORME

Diego Fernando Urbano Palma
Michael Stiven Zapata Giraldo
Brayan Steven Avila Marin

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

Índice

1. Análisis del problema	2
2. problemas a solucionar	2

1. Analisis del problema

Para enfrentar el problema planteado en cual debemos crear una matriz de leds en los cuales debemos encenderlos y apagarlos para representar patrones ingresados por el usuario proponemos conectar los leds de manera multiplexada y hacer uso de transistores a manera de swicht para controlar filas y columnas de leds, esto controlado a su vez por medio de el circuito integrado 74HC595.

2. problemas a solucionar

- Comprender el funcionamiento de los transistores para el control de filas y columnas de leds.
- Conectar la matriz al circuito integrado 74HC595 de tal forma que podamos controlar el encendido de todos los leds.
- Entender cómo se manipulan los leds por medio de la programación del Arduino.
- Buscar las funciones más óptimas en c++ para hacer las amena la escritura y estructura del código