

Parcial 1 Info2

Integrantes:

**Daniel Andres Agudelo Garcia
Andres Felipe Rendon Villada
Esteban Felipe Guiza Piñeros**

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

Índice

1. Introduccion: Analisis del problema	2
2. Desarrollo	3
2.1. Esquema de desarrollo	3
2.2. Algoritmo implementado	4
2.3. Problemas que se presentaron	4
2.4. Solucion a problematicas presentadas	4
3. Conclusión	5

1. Introduccion: Analisis del problema

Obervamos la problematica a tener en cuenta, en la cual planteamos diferentes soluciones y elegimos la mas optima, pensando en un desarrollo ideal a la propuesta hecha, formando una idea de proyecto y estructurando las mecanicas y/o codigos a implementar, tomando como eje principal que el usuario pueda ingresar el numero que desee de patrones a generar.

Al tener las soluciones planteadas, buscamos e investigamos todos los conceptos que vamos a necesitar para el montaje del circuito en tinkercar, al igual que entender el funcionamiento de todos sus componentes para tener conciencia de como lo vamos a utilizar.

2. Desarrollo

2.1. Esquema de desarrollo

Buscamos la solución de programación en c++, implementando las ideas pensadas y realizando un funcionamiento óptimo, cumpliendo las problemáticas propuestas. La solución propuesta es hacer que el usuario sea quien incorpore

el patrón que desea mostrar en los leds, ingresando cada valor uno por uno, el cual le dará libertad de crear cualquier figura que desee.

- *código de c++*

Luego pensamos el montaje del arduino y todos sus componentes en el cual por medio de un transistor que estará configurado como un switch haciendo que los leds se enciendan o apaguen, dependiendo de lo ingresado por el usuario, estipulado por una determinada señal, con el objetivo de mostrar el patrón ingresado. Por consiguiente se tiene el código funcionando en c++, empezamos

a plantear la construcción del sistema en Tinkercad, cambiando el código en lenguaje de c++ al lenguaje de programación que se maneja en Tinkercad.

Imagen del arduino

2.2. Algoritmo implementado

blablabla

blablabla

blablabla

blablalba

2.3. Problemas que se presentaron

Al empezar el montaje del sistema en tinkercar, hubo muchos errores en la conexión de los componentes, obligandonos a recrear en varias ocasiones la reestructuración del sistema.

Teniendo el código en c++

Integrado

Datos puerto serial, por el integrado, se hace la interpretación binaria de... integrado se encarga de encender o apagar el leds Integrado manipula la cadena a través de pulsos, diciendo cuales se encienden y apagan

2.4. Solución a problemáticas presentadas

blablabla

blablabla

3. Conclusión

blablalbalba