

Informe del parcial 1

Jackh Emmanuel Narvaez Guerra, Jeisson Arley Alvarez Giraldo, Miguel Angel Alvarez

Abril 2021

1 Detalles del desarrollo

nuestra primer idea fue empezar por el desarrollo en el tinkercard idealizando que tendríamos que hacer un circuito en paralelo para poder darle la opción de encender uno o mas bombillos ya que si fuera en serie si no se prende uno entonces ninguno prende, ya en el transcurso de que fuimos imaginando como seria plantando las ideas de usar transistores y calculando el promedio de las resistencias las ideas empezaron a fluir por si solas, tenemos pensado utilizar matrices y apuntadores para la implementación del algoritmo en el momento solo es una idea mientras que analizamos bien las situaciones que se puedan presentar en el proceso, también creamos el GitHub y nos aseguramos que si pueda ser modificado por cualquiera de nuestros compañeros tuvimos un percance que uno de los compañeros no tenía el GitHub Desktop y no nos permitía modificar -los circuitos en serie no importa si la resistencia la pone por el lado positivo o negativo, se le es indiferente

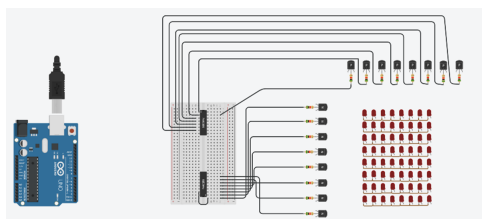


Figure 1: primer circuito creado

2 segundo circuito

el segundo circuito creado era útil pero poco eficiente aparte de eso el nivel de complejidad para poder programarlo era muy alto y el tiempo no nos daría.

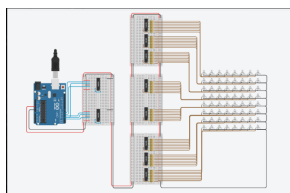


Figure 2: segundo circuito creado

3 tercer circuito

el tercer circuito creado aparentemente se ve muy bien y funcional ya en este momentos nos dispucimos a estudiar las librerias para poder desarrollar el algoritmo que permita iluminar los leds

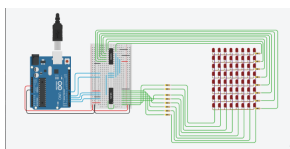


Figure 3: tercer circuito creado

4 problemas del desarrollo

- problema1: tuvimos problemas con los transistores, el P funcionaba perfectamente mientras en N tuvimos dudas ya que el P recibe 0 y el N recibe 1, lo cual nos llevo a preguntarnos si se debía a eso.
- problema2: tuvimos una duda respecto a si se podia usar transistores lo que nos llevo a reiniciar todas las ideas ya propuestas, las resistencias las vamos a empezar a trabajar en 220 ohmio.
- problema3: tuvimos problemas con el tinkercad, no nos cargaba y el unico compañero que si le cargaba le aparecia un error con el arduino.

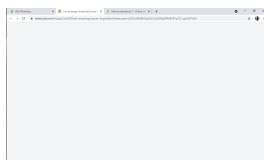


Figure 4: no cargaba la pagina

-lo que le aparecia al compañero que si le cargaba el tinkercad

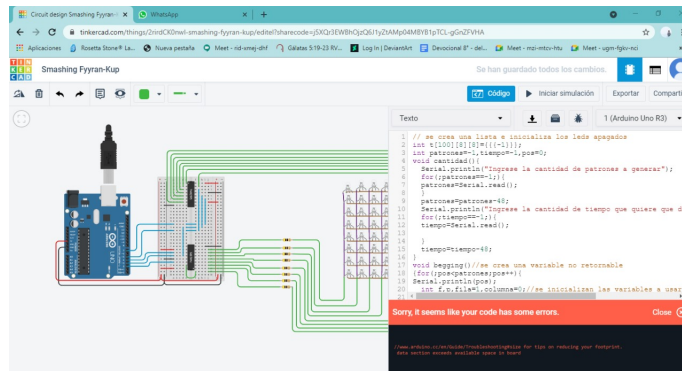


Figure 5: no cargaba la pagina

5 circuito final

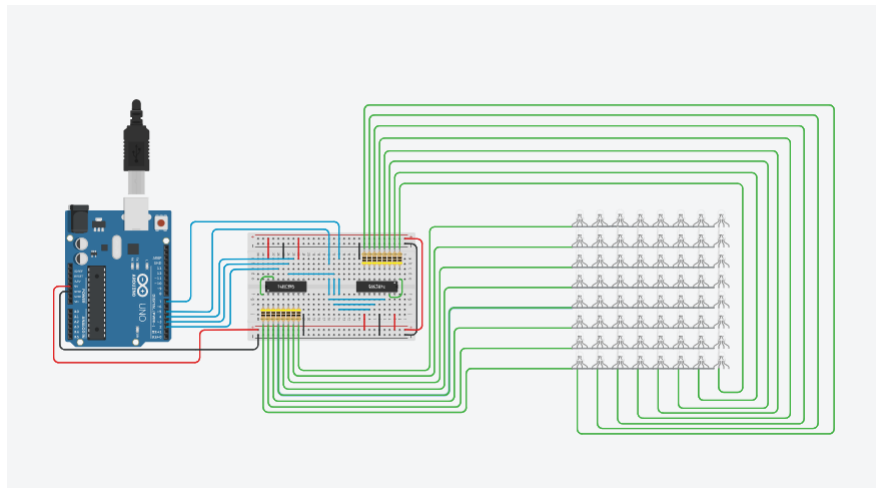


Figure 6: finalizacion del circuito

6 Conclusion

este proyecto nos propuso el reto de saber como funciona un circuito y cual es la funcion de cada componente a usar nos enseño a trabajar en equipo y poder llevar los tiempo para que al hacerle push al repositorio no haya ningun error