



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

APPLICATION DEVELOPMENT FOR MOBILE  
DEVICES

“PRACTICA ENCENDER LED CON ARDUINO”

GRUPO: 3CV16

BOBADILLA SEGUNDO DAN ISRAEL

PROFESOR: CIFUENTES ALVAREZ ALEJANDRO SIGFRIDO

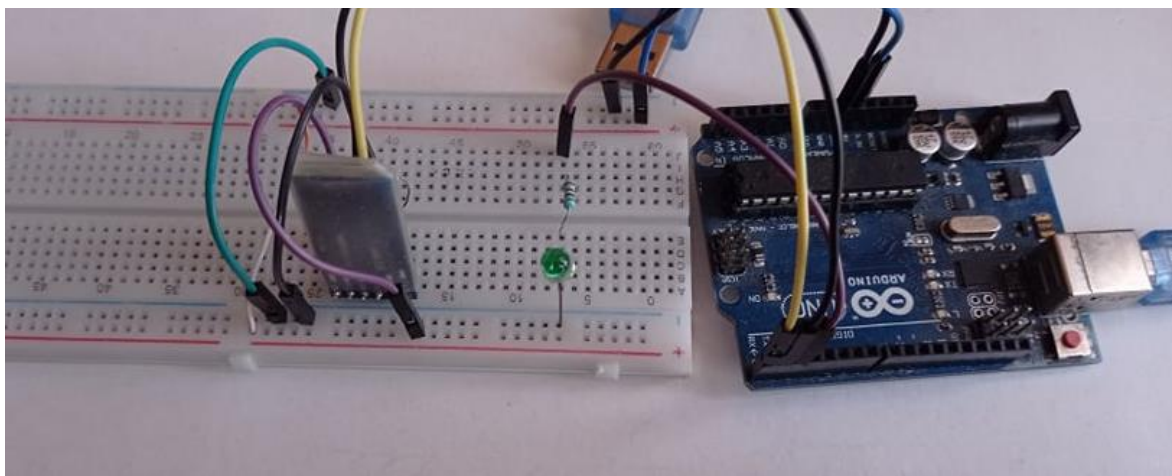
FECHA DE ENTREGA: 13/12/2021

# INTRODUCCIÓN

El manejo de redes es algo fundamental en nuestra vida, como hemos podidos ver con Alexa que nos permite tener una casa inteligente ya que por medio de WIFI o Bluethoo nos permite encender o apagar las luces en diferentes espacios de nuestra casa, incluso esto es posible hacerlo utilizando el celular

## DESARROLLO

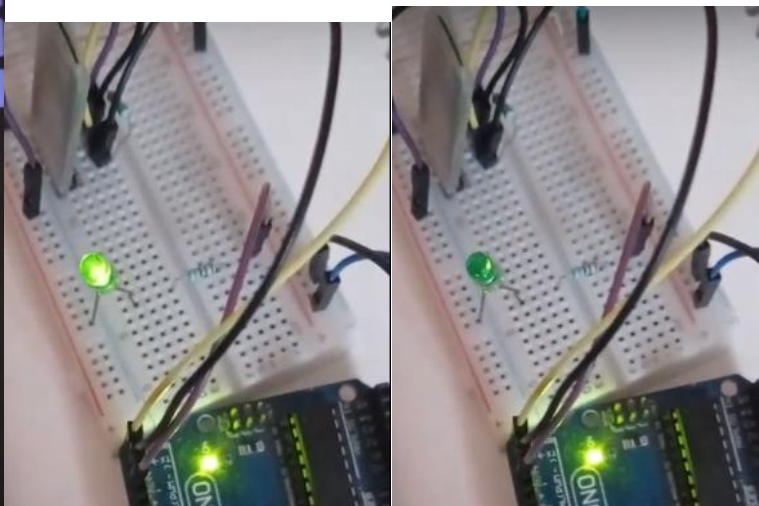
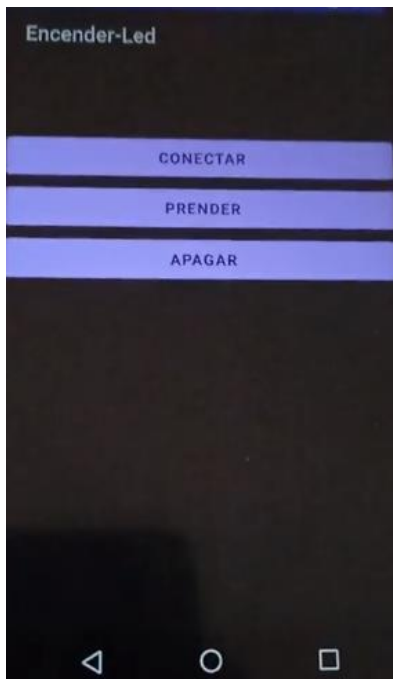
Para este caso realizamos la conexión del Arduino de la siguiente manera, utilizamos el mismo cableado que las practicas anteriores, lo único que cambio es la conexión con el led al cual le pusimos una resistencia para que el voltaje no lo vaya a fundir.



Para realizar el código utilizamos los mismos fundamentos que en las practicas anteriores, básicamente utilizamos un socket y le indicamos el puerto del módulo y desde ahí programamos que envíe un 1 y 0 cuando se presiona el botón de encender o apagar.

```
prender.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) { MyConexionBT.write( input: "1"); }  
});  
apagar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) { MyConexionBT.write( input: "0"); }  
});
```

La interfaz es bastante sencilla ya que pusimos un botón de conectar y otro de encender led o apagar:



## CONCLUSIÓN

Personales:

Esta práctica me parece interesante porque con podríamos automatizar una casa mediante Bluetooth y utilizando Arduino lo cual en cierta forma nos hace más baratos los precios ya que crear una aplicación y luego configurar Arduino saldría algo bastante caro si lo ordenamos a que hagan el trabajo.

Objetivas:

Hemos logrado cumplir con las expectativas que se tenían sobre el proyecto por lo que me siento bastante satisfecho.