#include <Ultrasonic.h>

//variables a utlizar

int option;

int distancia=0;

Ultrasonic ultrasonic(6,7,23200);// (Trig PIN,Echo PIN, TIMEOUT)

//TIMEOUT = (CENTIMETROS)\*(58)

//Inicio

void setup()

{

//pin de sonido de alerta

pinMode(13,OUTPUT);

Serial.begin(9600);

digitalWrite(13,HIGH);

}

void loop()

{

//pregunta por datos recibidos

if (Serial.available()>0)

{

option=Serial.read();

}

if(option=='1')

{

//envia dato de distancia por serial al telefono

Serial.println(ultrasonic.Ranging(CM));

option=0;

}

//detecta obtaculo y si es menor distancia que 1 metro envia notificacion

distancia=ultrasonic.Ranging(CM);

if (distancia<100)

{

emite sonido de alerta

Serial.println(distancia);

digitalWrite(13,HIGH);

delay(200);

digitalWrite(13,LOW);

delay(200);

digitalWrite(13,HIGH);

delay(200);

digitalWrite(13,LOW);

delay(200);

digitalWrite(13,HIGH);

}

delay(1000);

}