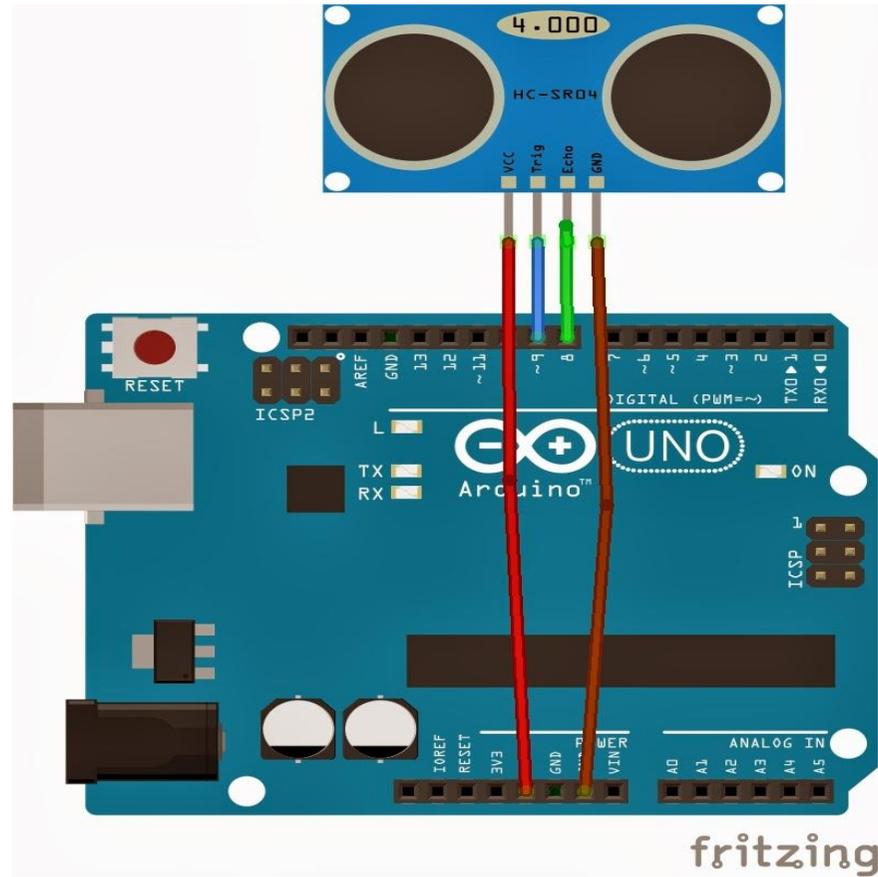


Diseño



Editado por: Claudia María Reyes Rangel

Su contenido fue tomado de: <http://elcajondeardu.blogspot.com.co/2014/03/tutorial-sensor-ultrasonidos-hc-sr04.html>

Material

Sensor ultrasonidos HC-SR04 de Electrohobby

Placa Arduino UNO

Cables

Cable USB

Protoboard

Programa

```
long distancia;
```

```
long tiempo;
```

```
void setup(){
```

```
  Serial.begin(9600);
```

```
  pinMode(9, OUTPUT); /*activación del pin 9 como salida: para el pulso ultrasónico*/
```

```
  pinMode(8, INPUT); /*activación del pin 8 como entrada: tiempo del rebote del ultrasonido*/
```

```
}
```

```
void loop(){
```

Editado por: Claudia María Reyes Rangel

Su contenido fue tomado de: <http://elcajondeardu.blogspot.com.co/2014/03/tutorial-sensor-ultrasonidos-hc-sr04.html>

```
digitalWrite(9,LOW); /* Por cuestión de estabilización del sensor*/
delayMicroseconds(5);
digitalWrite(9, HIGH); /* envío del pulso ultrasónico*/
delayMicroseconds(10);
tiempo=pulseIn(8, HIGH); /* Función para medir la longitud del pulso entrante. Mide el tiempo que
transcurrido entre el envío
del pulso ultrasónico y cuando el sensor recibe el rebote, es decir: desde que el pin 12 empieza a recibir el
rebote, HIGH, hasta que
deja de hacerlo, LOW, la longitud del pulso entrante*/
distancia= int(0.017*tiempo); /*fórmula para calcular la distancia obteniendo un valor entero*/
/*Monitorización en centímetros por el monitor serial*/
Serial.println("Distancia ");
Serial.println(distancia);
Serial.println(" cm");
delay(1000);
}
```

Editado por: Claudia María Reyes Rangel

Su contenido fue tomado de: <http://elcajondeardu.blogspot.com.co/2014/03/tutorial-sensor-ultrasonidos-hc-sr04.html>