

Introducción

Un diodo es un dispositivo semiconductor que actúa esencialmente como un interruptor unidireccional para la corriente. Permite que la corriente fluya en una dirección, pero no permite que la corriente fluya en la dirección opuesta.

Estos dispositivos también se conocen como rectificadores porque cambian corriente alterna (CA) a corriente continua (CC) pulsante. Estos se clasifican según su tipo, voltaje y capacidad de corriente.

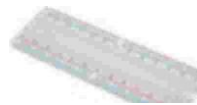
Los diodos tienen una polaridad determinada por un ánodo (terminal positivo) y un cátodo (terminal negativo). La mayoría de los diodos permiten que la corriente fluya solo cuando se aplica tensión al ánodo positivo.

Cuando un diodo permite un flujo de corriente, tiene polarización directa. Por el contrario, cuando tiene polarización inversa actúa como un aislante y no permite que fluya la corriente.

Materiales



Arduino Galileo Gen 1



Protoboard



Cable USB A-B



Led Intermitente Rojo



Cables Dupont o Alambre

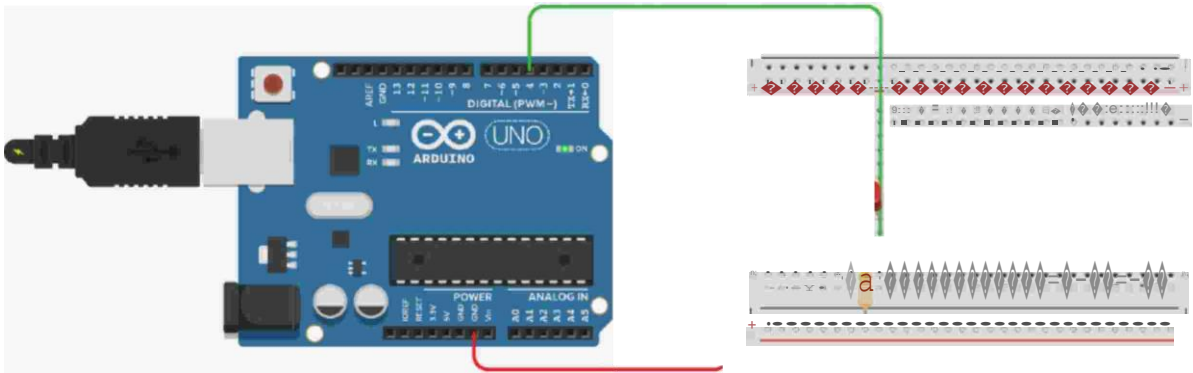


Resistencia

Código

```
/*EJEMPLO PARA PRACTICA No. 1 "LED INTERMITENTE"*/  
  
int led = 4; // Asignación de la salida en el pin 4.  
  
void setup() {  
    pinMode (led, OUTPUT); // Declaración del pin como salida.  
}  
  
void loop(){  
    digitalWrite (led, HIGH); // Instrucción que enciende el LEO.  
    delay (1000); // Mantiene encendido el LEO por 1 segundo.  
    digitalWrite (led, LOW); // Instrucción que apaga el LEO.  
    delay (1000); // Mantiene apagado el LEO por 1 segundo.  
}
```

Práctica



Cuestionario



21 febrero 2024 00:31

Cuestionario Práctica 1

1. ¿Cómo se indica qué pin se va a utilizar en la tarjeta de Arduino?

PinMode

2. ¿Para qué sirve la función delay()?

Sirve para darle el tiempo para realizar la acción

3. ¿Qué parámetros se deben usar dentro de la función digitalWrite() si se desea encender o apagar un led?

High- Low

4. ¿Cómo se llama la función que realiza bucles y permite que el programa cambie?

Loop

5. ¿En qué momento los diodos permiten que la corriente fluya?

Cuando se aplica tensión al ánodo positivo

Silva Galindo Juan David

1