



Una de las prácticas básicas para aprender a utilizar la placa Arduino es la de encender LED's de manera secuencial. En este ejemplo se usarán 6 leds que prenderán de izquierda a derecha y regresarán, repitiendo el ciclo infinitamente.

Los materiales son:

- 1 Arduino Uno
- 6 Leds
- 6 Resistencias de 330 Ohms
- 1 Protoboard,

El diagrama del circuito es el siguiente:



El circuito físico queda de la siguiente manera:



El código para que funcione es el siguiente:

```
/*www.masterhacks.net*/  
int pin2 = 2; // Se inicializan los pines  
  int pin3 = 3;  
  int pin4 = 4;  
  int pin5 = 5;  
  int pin6 = 6;
```



```
int pin7 = 7;
int timer = 200; // Se inicializa un temporizador en 200ms
void setup(){
  pinMode(pin2, OUTPUT); // Se configuran los pines de salida.
  pinMode(pin3, OUTPUT);
  pinMode(pin4, OUTPUT);
  pinMode(pin5, OUTPUT);
  pinMode(pin6, OUTPUT);
  pinMode(pin7, OUTPUT);
}
void loop() {
  digitalWrite(pin2, HIGH); // Aquí se encienden y apagan los
  leds
  delay(timer);
  digitalWrite(pin2, LOW); //De manera secuencial
  delay(timer);
  digitalWrite(pin3, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin3, LOW);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin4, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin4, LOW);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin5, HIGH);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin5, LOW);
  delay(timer);
  digitalWrite(pin6, HIGH);
  delay(timer);
```



```
digitalWrite(pin6, LOW);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin7, HIGH);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin7, LOW);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin6, HIGH);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin6, LOW);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin5, HIGH);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin5, LOW);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin4, HIGH);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin4, LOW);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin3, HIGH);  
delay(timer);  
digitalWrite(pin3, LOW);  
delay(timer);  
}
```

Video mostrando el programa y circuito funcionando:

Como se puede ver en el video, se empezó con una velocidad rápida (50), luego se cambió el timer a 200 y la velocidad de encendido disminuyó.