**Secuencia de LEDs ida y vuelta**

1. **Descripción**

Implementar 5 leds y crear una secuencia de ida y venida.

1. **Objetivo**

* Realizar ejercicios de programación básica
* Reconocer componentes electrónicos y comprender su funcionamiento

1. **Materiales**

* 1 Arduino UNO
* 5 diodos LEDs
* 5 resistencias 220 ohmios.

1. **Procedimiento**
2. **Código**

int timer = 500;  
int cant = 0;  
int matriz[5]={9,10,11,12,13};  
int pot = A1;

void setup() {  
 // put your setup code here, to run once:  
 Serial.begin(9600);  
 pinMode(A1,INPUT);  
 for(int i=0;i<cant;i++){  
 pinMode(matriz[i],OUTPUT);  
 }  
}

void loop() {  
 //Leemos la cantidad e leds  
 cant = analogRead(pot)/200;  
 Serial.println(cant);

//Secuencia de leds  
 for(int i=0;i<cant;i++){  
 digitalWrite(matriz[i],HIGH);  
 delay(timer);  
 digitalWrite(matriz[i],LOW);  
 }

for(int i=cant-1;i>0;i--){  
 digitalWrite(matriz[i],HIGH);  
 delay(timer);  
 digitalWrite(matriz[i],LOW);  
 }  
}