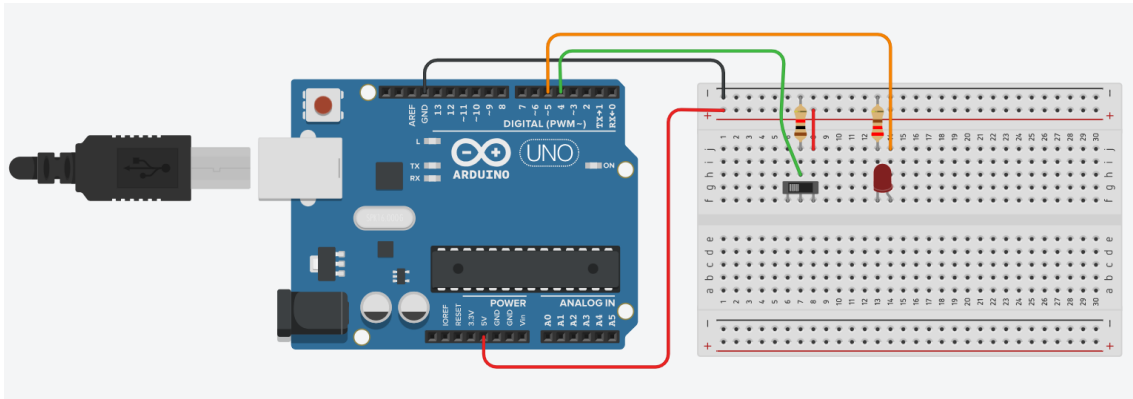


Exemplo de uma aplicação com o uso de dispositivos de entrada e saída.

Nessa aplicação, um interruptor é utilizado para ligar/desligar um led.

Circuito (tinkercad.com):



Código-fonte comentado:

```
int interruptor=4, estado, led=5; // Declaração de variáveis

// Função de configuração do Arduino
void setup()
{
  Serial.begin(9600); // Inicia a comunicação com o computador (Monitor Serial)
  pinMode(interruptor,INPUT); // Define o pino digital 4 como entrada
  pinMode(led,OUTPUT); // Define o pino digital 5 como saída
}

// Função principal em repetição (looping)
void loop()
{
  estado=digitalRead(interruptor); // Lê o pino 4 e atribui a variável estado
  Serial.println(estado); // Mostra o conteúdo da variável estado no monitor serial
  if(estado==1) // Verifica se o conteúdo da variável estado é igual a 1 (HIGH)
    digitalWrite(led,HIGH); // Caso verdade, escreve HIGH no pino 5 (acende led)
  else // Caso falso
    digitalWrite(led,LOW); // escreve LOW no pino 5 (apaga led)
}
```