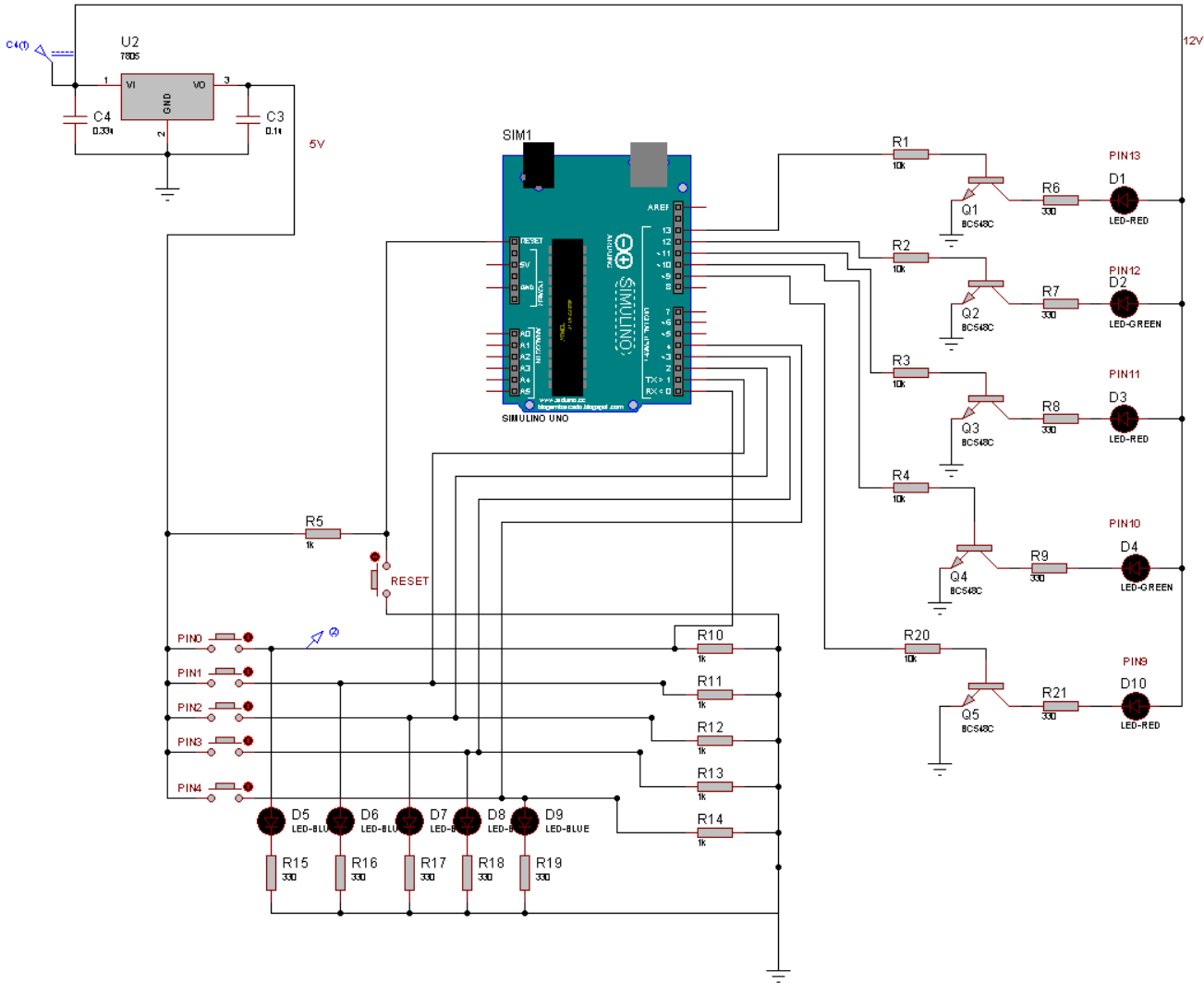


Ejercicio: Entradas y Salidas en Arduino

Este ejemplo tiene como objetivo encender y apagar LEDs conectados a pines de salida de la placa Arduino, mediante pulsadores colocados a entradas de la misma placa Arduino.



Los 5 pulsadores conectados a los pines 0-1-2-3-4 permiten encender los LEDs conectados a los pines 9-10-11-12-13. En ambos casos utilizamos entradas y salidas digitales.

Programa Arduino

//Variables

```
int pin0=0; //Les damos nombres a algunos pines de entrada  
int pin1=1; //Les damos nombres a algunos pines de entrada  
int pin2=2; //Les damos nombres a algunos pines de entrada
```

```
void setup() {  
  // put your setup code here, to run once:
```

```
  pinMode(13, OUTPUT); // configura 'pin' como salida  
  pinMode(12, OUTPUT); // configura 'pin' como salida  
  pinMode(11, OUTPUT); // configura 'pin' como salida  
  pinMode(10, OUTPUT); // configura 'pin' como salida  
  pinMode(9, OUTPUT); // configura 'pin' como salida
```

```
  pinMode(pin0, INPUT); // configura el 'pin' como entrada usando nombre  
  pinMode(pin1, INPUT); // configura el 'pin' como entrada usando nombre  
  pinMode(pin2, INPUT); // configura el 'pin' como entrada usando nombre  
  pinMode(3, INPUT); // configura el 'pin' como entrada  
  pinMode(4, INPUT); // configura el 'pin' como entrada
```

```
  digitalWrite(13, LOW); //fija pin de en salida a 0  
  digitalWrite(12, LOW); //fija pin de en salida a 0  
  digitalWrite(11, LOW); //fija pin de en salida a 0
```

```

digitalWrite(10, LOW); //fija pin de en salida a 0
digitalWrite(9,LOW); //fija pin de en salida a 0

}

void loop() {
  // put your main code here, to run repeatedly:

  //-----
  if (digitalRead(pin0)== HIGH)
  {
    digitalWrite(13, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(13, LOW);
  }
  //-----

  if (digitalRead(pin1)== HIGH)
  {
    digitalWrite(12, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(12, LOW);
  }
  //-----

  if (digitalRead(pin2)== HIGH)
  {
    digitalWrite(11, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(11, LOW);
  }

  //-----

  if (digitalRead(3)== HIGH)
  {
    digitalWrite(10, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(10, LOW);
  }
  //-----

  if (digitalRead(4)== HIGH)
  {
    digitalWrite(9, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(9, LOW);
  }
  //-----

}

```