Programación Microcontrolador Arduino



Z C3.1 Arduino UNO salida digital

Arduino IDE y Arduino UNO, utilizando un diodo LED y una resistencia



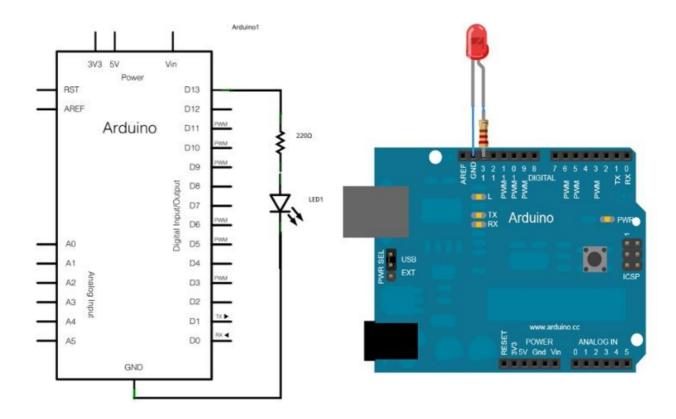
Instrucciones

De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema, desarrollar lo que se indica dentro del apartado desarrollo.



Desarrollo

1. Basado en el siguiente circuito, y utilizando uno de los simuladores propuestos, ensamblar lo que observa.



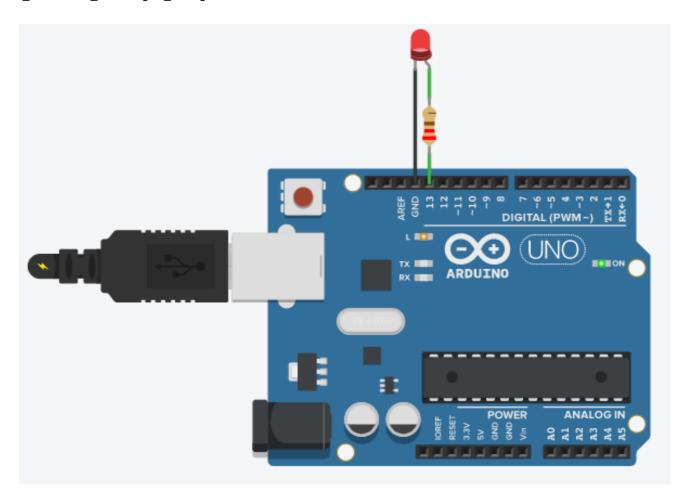
2. Analice y escriba el programa que se muestra a continuación.

```
Blink | Arduino 1.8.9
File Edit Sketch Tools Help
  Blink
21
     http://www.arduino.cc/en/Tutorial/Blink
23 */
24
25 // the setup function runs once when you press reset or power the board
26 void setup() {
     // initialize digital pin LED BUILTIN as an output.
     pinMode (LED BUILTIN, OUTPUT);
28
29 }
30
31 // the loop function runs over and over again forever
32 void loop() {
33 digitalWrite(LED_BUILTIN, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level)
34 delay(1000);
                                        // wait for a second
    digitalWrite(LED_BUILTIN, LOW);
35
                                        // turn the LED off by making the voltage LOW
    delay(1000);
36
                                         // wait for a second
37 }
```

3. Explique el resultado observado.

Lo que se pudo observar al ejecutar el circuito fue como el LED se encendia y apagaba. Y esto se puede comprobar en el codigo donde el estado del LED es primero alto encendiendolo por 1 segundo por el delay y luego lo apaga por otro segundo.

4. Inserte aquí las imágenes que considere como evidencias para demostrar el resultado obtenido.





| Criterios | Descripción | Puntaje |
|---------------|--|---------|
| Instrucciones | Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones? | 20 |
| Desarrollo | Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad? | 80 |

