
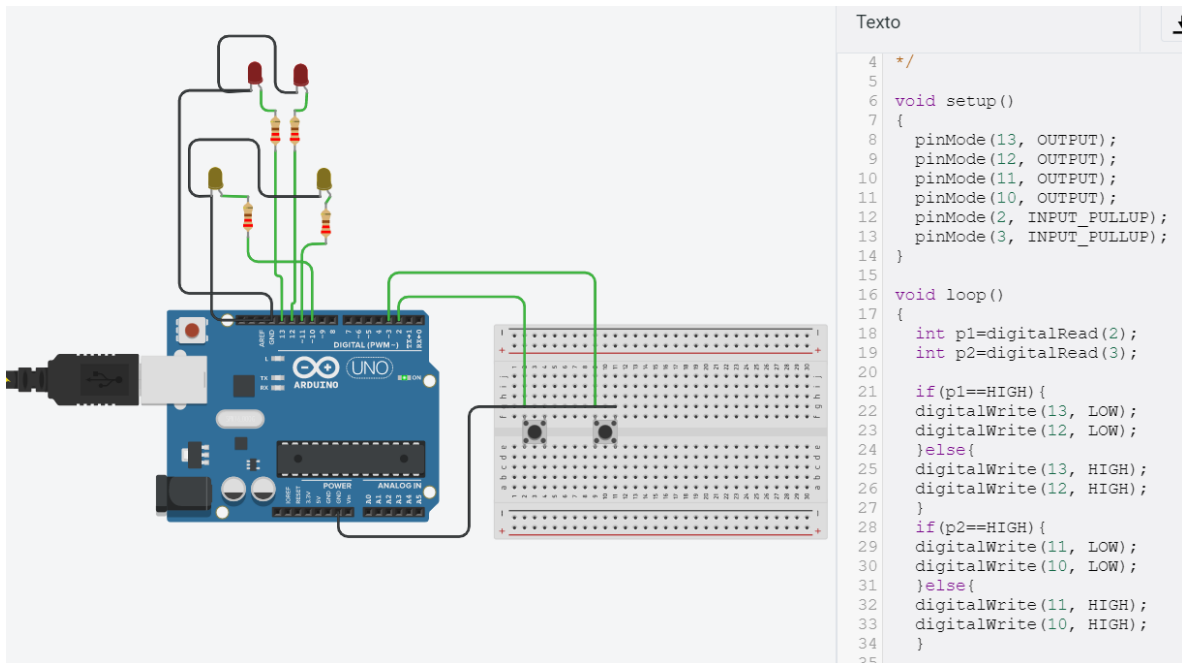
	Computación	Docente: Diego Quisi Peralta
	Programación Aplicada	Período Lectivo: Septiembre 2020 – Febrero 2021

			FORMATO DE INFORME DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA ESTUDIANTES		
CARRERA: Computación			ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN APLICADA		
NRO. PRÁCTICA:	1.1	TÍTULO PRÁCTICA: Practica de Arduino			
OBJETIVO ALCANZADO: Reforzar los conocimientos adquiridos en clase sobre Arduino.					
ACTIVIDADES DESARROLLADAS					
1. Revisar el contenido teórico y práctico del tema.					
2. Profundizar los conocimientos revisando los libros guías, los enlaces contenidos en los objetos de aprendizaje Java y la documentación disponible en fuentes académicas en línea de Arduino.					
3. Crear una cuenta dentro de la herramienta Online https://www.tinkercad.com para simular circuitos eléctricos.					
1. 4. Revisar los siguientes videos que le ayudaran para realizar la tarea: - https://www.youtube.com/watch?v=r25dG32IWSU (Video de Electrónica Básica) - https://www.youtube.com/watch?v=hZmSG-IALAM (Video de Arduino Básico)					
5.					
6.					
N.					
RESULTADO(S) OBTENIDO(S): - Interpreta de forma correcta la programación en Arduino. - Identifica correctamente qué herramientas de electrónicas se pueden aplicar.					
CONCLUSIONES: <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes implementan soluciones de hardware en sistemas. Los estudiantes están en la capacidad de implementar sistemas electrónicos en Arduino 					
RECOMENDACIONES: <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes implementan soluciones de hardware en sistemas. Los estudiantes están en la capacidad de implementar sistemas electrónicos en Arduino. 					

Nombre de estudiante: Adrian Lopez

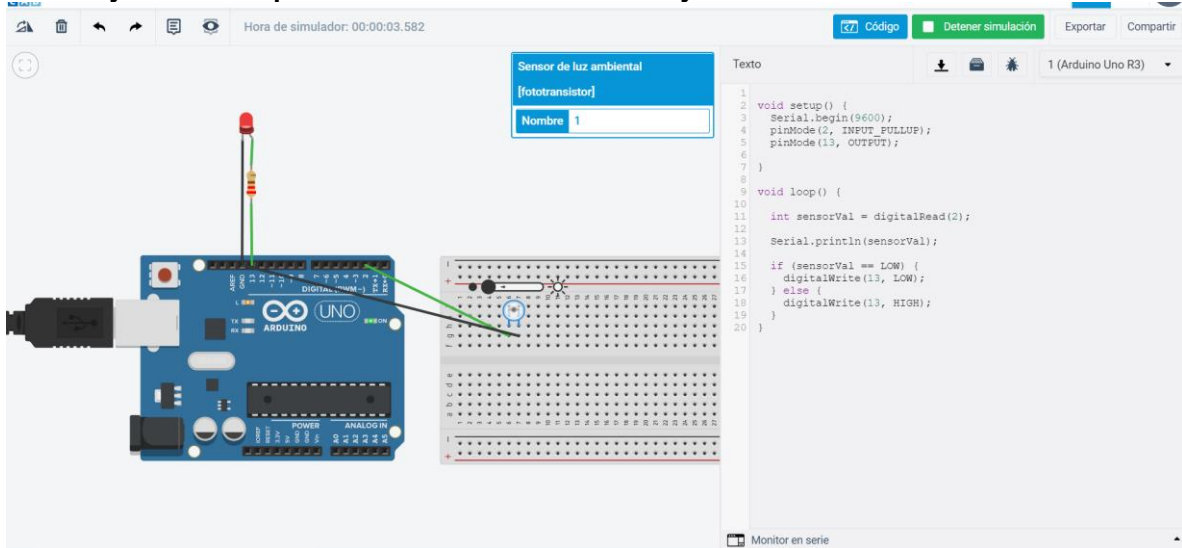
Firma de estudiante: _____


1. Generar un auto fantástico que se prenda y se apague desde un pulsante.



Con un pulsante prendo las luces de adelante y con el otro las de atras

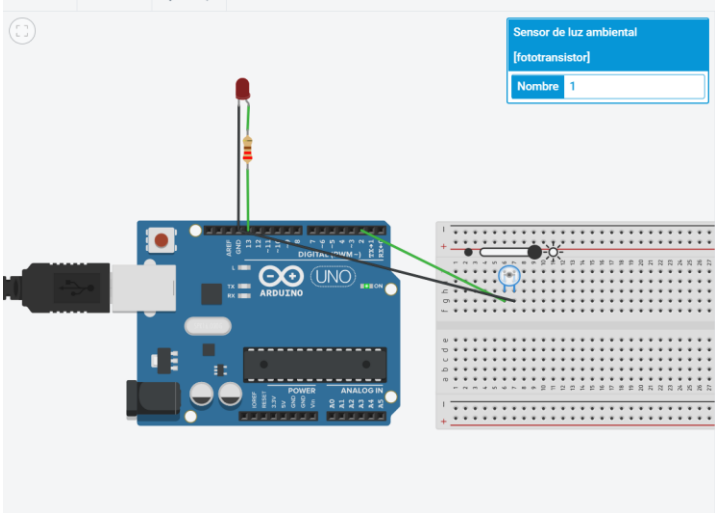
2. Generar una lampara de ciudad, es decir que se prenda cuando es noche y se apague cuando ya exista luz para esto deben utilizar un LDR y un LED.



	Computación	Docente: Diego Quisi Peralta
	Programación Aplicada	Período Lectivo: Septiembre 2020 – Febrero 2021

Horas de simulador: 00:00:06.533

Sensor de luz ambiental
[fototransistor]
Nombre 1



```

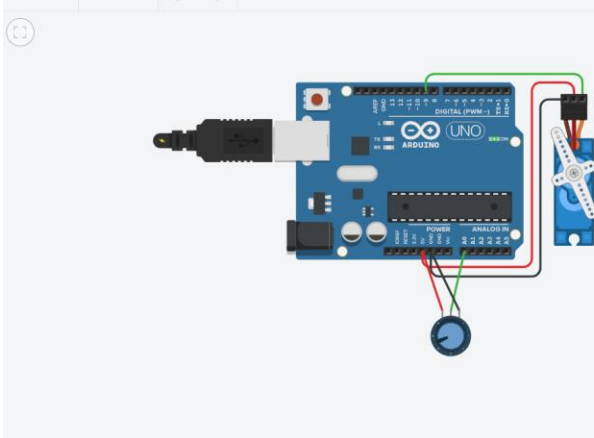
1 void setup() {
2   Serial.begin(9600);
3   pinMode(2, INPUT_PULLUP);
4   pinMode(13, OUTPUT);
5 }
6
7
8
9 void loop() {
10
11   int sensorVal = digitalRead(2);
12   Serial.println(sensorVal);
13
14   if (sensorVal == LOW) {
15     digitalWrite(13, LOW);
16   } else {
17     digitalWrite(13, HIGH);
18   }
19 }
20

```

Monitor en serie

3. Finalmente, controlar un servomotor con un potenciómetro el grado de giro.

Horas de simulador: 00:00:01



```

1 #include <Servo.h>
2
3 int pos = 0;
4
5 Servo servo_9;
6 int sensorValue = 0;
7
8 void setup()
9 {
10   servo_9.attach(9, 500, 2500);
11   pinMode(A0, INPUT);
12   pinMode(13, OUTPUT);
13 }
14
15 void loop()
16 {
17   sensorValue = analogRead(A0);
18   servo_9.write(sensorValue);
19 }
20

```