

Тема: Програмування Arduino.

Назва роботи: Робота з портами на Arduino.

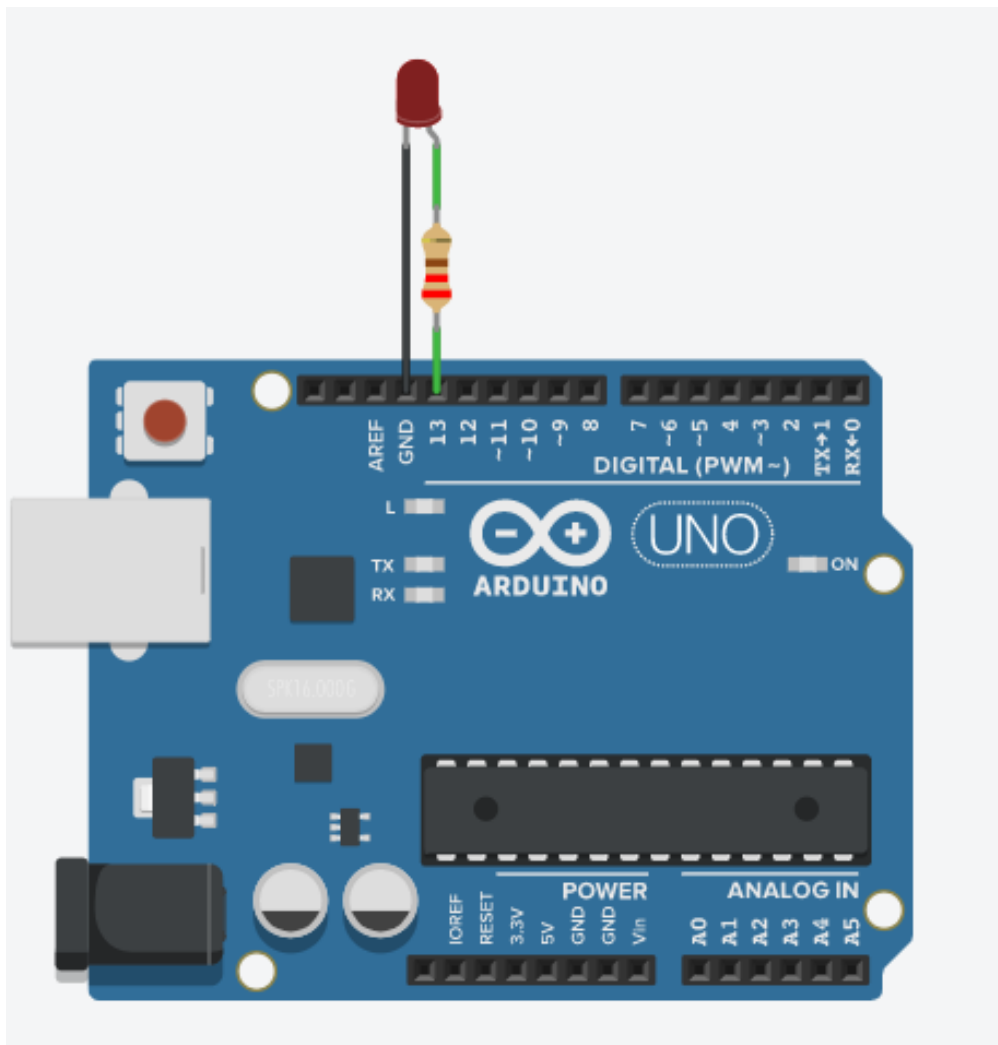
Мета роботи: Набуття основних практичних навичок роботи із портами Arduino. Ознайомлення з принципами написання керуючих програм.

Матеріально-технічне обладнання: комп'ютер IBM PC, хмарний сервіс tinkercad.

Порядок виконання роботи

З правилами безпеки ознайомлений(а) _____ (підпис)

1. Включити комп'ютер.
2. Запустити сервіс tinkercad.
3. Набрати схему дослідження:



Змн.	Арк	№ докум	Підп.	Дата				
Розроб.					Практична робота №1	Літ.	Арк	Аркушів
Перев.	Шиліна В.О.						1	3
Н-Контр.						НК ОНПУ		
Затв.						Звіт		

4. Записати керуючу програму мікроконтролера:

5. Провести аналіз роботи керуючої програми і заповнити таблицю:

Функція, оператор, тип даних	Пояснення
void Приклад: <pre>void setup() { // код }</pre>	
setup() Приклад: <pre>void setup() { pinMode(buttonPin, INPUT); }</pre>	
pinMode (номер піна, режим) Приклад: <pre>pinMode(2, OUTPUT);</pre>	
loop()	
digitalWrite (номер піна, значення) Приклад: <pre>digitalWrite(2, HIGH);</pre>	
delay (кількість мілісекунд) Приклад: <pre>delay(1000);</pre>	

6. Проаналізувавши результати роботи, зробити висновки.

Висновки: _____

7. Надати письмові відповіді на контрольні запитання.

Контрольні запитання

1. Поясніть, що таке мікроконтролер.

2. Поясніть, що таке Arduino.

3. Поясніть, що таке автоматика.

4. Наведіть структурну схему простого автомату.

