

6

ІНФОРМАТИКА

6

Створення програмних об'єктів. Практична робота 5

За навчальною програмою 2017 року



Урок 20

На *рисунку*
наведено
алгоритм роботи
з програмою в
середовищі
Python у вікні
програми.



Введення тексту
програми

Збереження
файлу
програми

Виконання
програми

Перегляд
результату
у вікні IDLE



Навколишній світ можна розділити на різні класи речей, такі як:

«собаки»

або «будинки»

або «квіти»



Об'єкт — це екземпляр деякого класу.
Клас — це опис об'єктів певного типу.

Об'єкти мають різні властивості. Так:

*пес
Рекс*

Є об'єктом **класу Собака**

Його **властивостями** є порода, зріст, маса, кличка.



Атрибути класу — це імена змінних, у яких зберігаються значення властивостей об'єктів. Описати конкретний об'єкт означає визначити для нього значення атрибутів.

Можна вважати, що **клас** — це своєрідна інструкція зі створення екземплярів. Відповідно клас `Dog` — інструкція зі створення екземплярів, які представляють конкретних собак.



Створення об'єкта на основі класу називають створенням екземпляра класу.



Коли ми складаємо програму, то намагаємось змодельовати певну реальну ситуацію або явище. Загалом потрібно виконати такі кроки:

1

• виявити об'єкти, якими буде маніпулювати наша програма;

2

• описати властивості об'єктів;

3

• вказати методи (набір дій об'єкта);

4

• запрограмувати обробку подій (що об'єкт повинен зробити у відповідь на подію).

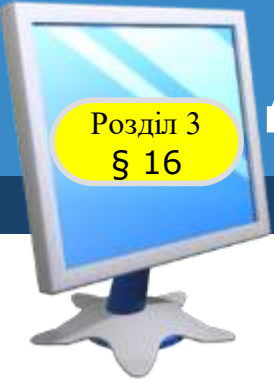


У реальному світі події відбуваються навколо нас безперервно. Наприклад, коли собаці Рексу дають команду, він виконує певні дії. У комп'ютерному світі подіями можуть бути натискання кнопки або переміщення миші.



Подія — це вплив на об'єкт, що відбувається в програмі.

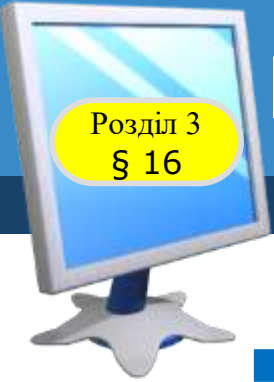
Методи — це дії, що можуть виконувати об'єкти даного класу.



Домашнє завдання



***Проаналізувати
§ 16, ст. 108-109***



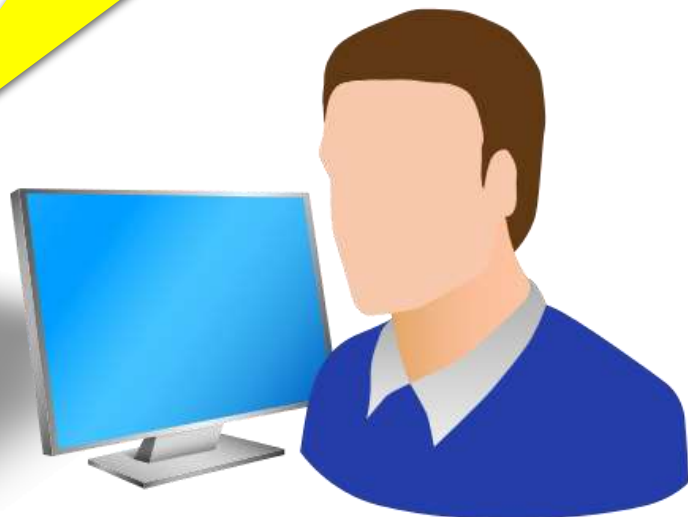
Практична робота 5

***Створення
програмних об'єктів***





**Сторінка
108-109**



6

ІНФОРМАТИКА

Дякую за увагу!

6

За навчальною програмою 2017 року



Урок 20