



Поняття події. Програмні об'єкти та програмні події

За новою програмою 2017 року



Урок 2

teach-inf.at.ua



Якщо відбулося змінення значень властивостей об'єкта, або утворився новий об'єкт, або припинив існування певний об'єкт, то говорять, що це відбулося в результаті якоїсь **події**.



Подія — це дія або явище, що відбувається в деякий момент часу і приводить до змінення стану світу.





*Інколи настання однієї події є **причиною** настання іншої події. Так, у наведених нижче прикладах перша подія є причиною настання другої події:*

Подув сильний вітер, і листя впало з дерева





Продовження...

Продзвонив будильник, і хлопчик прокинувся.





У таких випадках вважається, що друга подія залежить від першої.

Пролунав дзвоник і урок розпочався.





Продовження...

Закінчилася остання гра чемпіонату України з футболу, і кожна команда отримала своє місце в підсумковій таблиці.





Але події можуть бути і **незалежними** одна від одної.
Наприклад:

Розпочався дощ, і учень Петренко отримав 10 балів з інформатики.





Продовження...

Завершився забіг спортсменів на 100 м, і спортсмен стрибнув у висоту на 2 м 10 см.





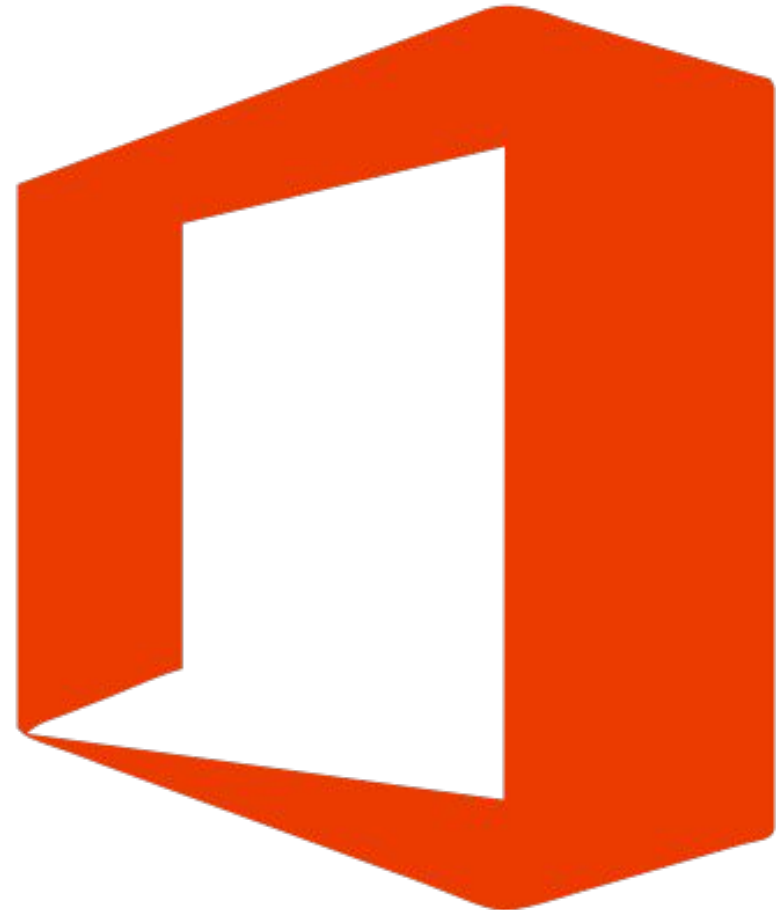
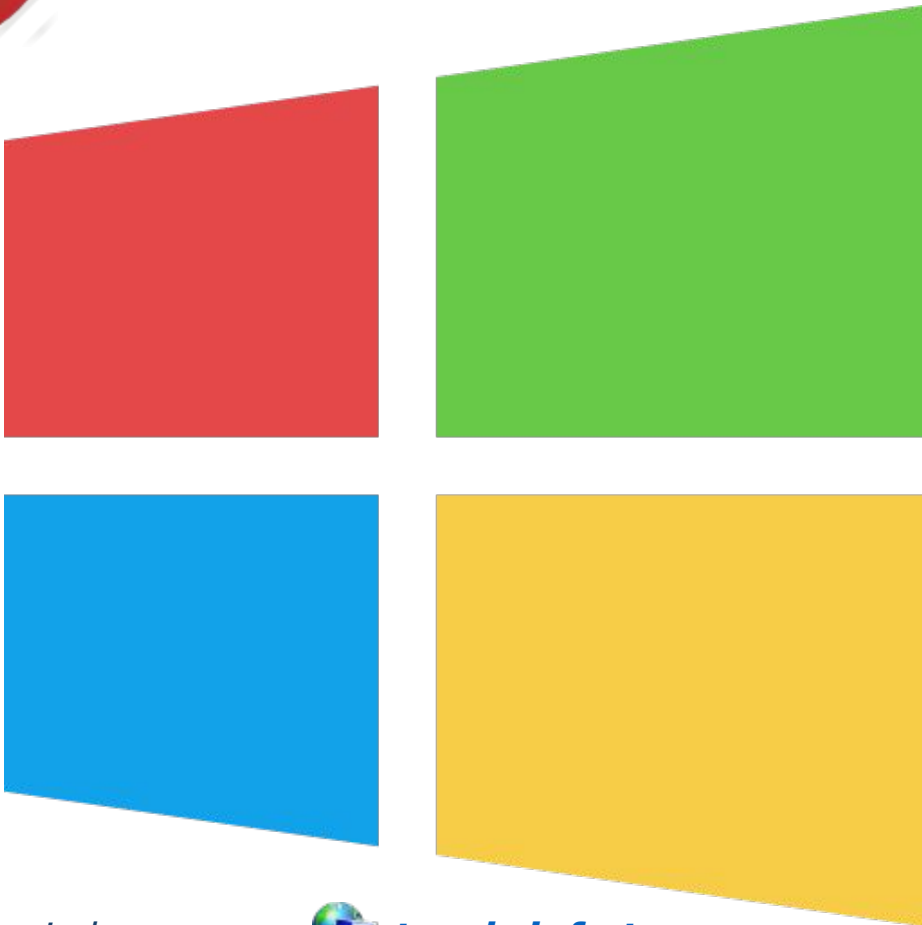
Продовження...

Учень вийшов з дому, і від зупинки відійшов автобус.





Об'єкти, які використовуються в комп'ютерних програмах, називають *програмними об'єктами*.





Такі об'єкти, як і всі інші, мають властивості. Приклади програмних об'єктів, які ви вже знаєте, та їх властивостей наведено нижче.

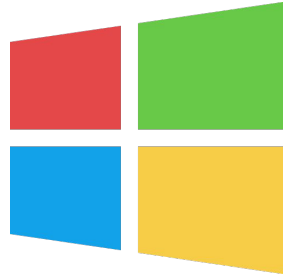
Програмні об'єкти та їх властивості

Програмне середовище

Програмний об'єкт

Властивості програмного об'єкта

**Операційна система
Windows**



Файл

Ім'я, розширення імені, тип, розмір, дата створення тощо



Програмні об'єкти та їх властивості

Програмне середовище

Програмний об'єкт

Властивості програмного об'єкта

**Текстовий процесор
Word**



Символ

Розмір, шрифт, накреслення, колір тощо

**Графічний редактор
Paint**



Графічний примітив

Розміри, колір заливки, колір лінії контуру, товщина лінії контуру тощо

**Редактор презентацій
PowerPoint**



Слайд

Порядковий номер, кількість об'єктів на слайді, наявність фонового зображення тощо.



Програмними об'єктами є також виконавці, для яких ви складали проекти в середовищі **Scratch. Їх властивостями є:**



Кожна із цих властивостей має своє значення.

- ім'я
- положення на Сцені
- розміри
- напрямок, у якому вони будуть рухатися
- колір костюма та інші.



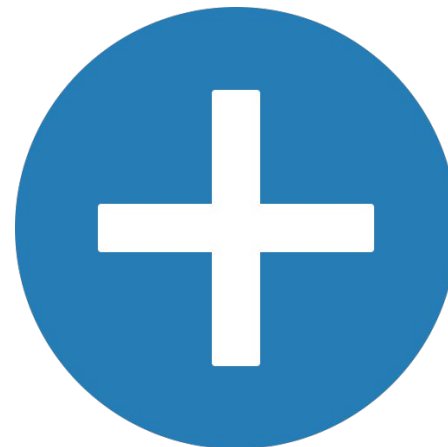
З кожним програмним об'єктом, крім набору властивостей, пов'язаний ще й набір **дій, які можуть відбутися над ним під час опрацювання:**

переміщення

видалення

створення

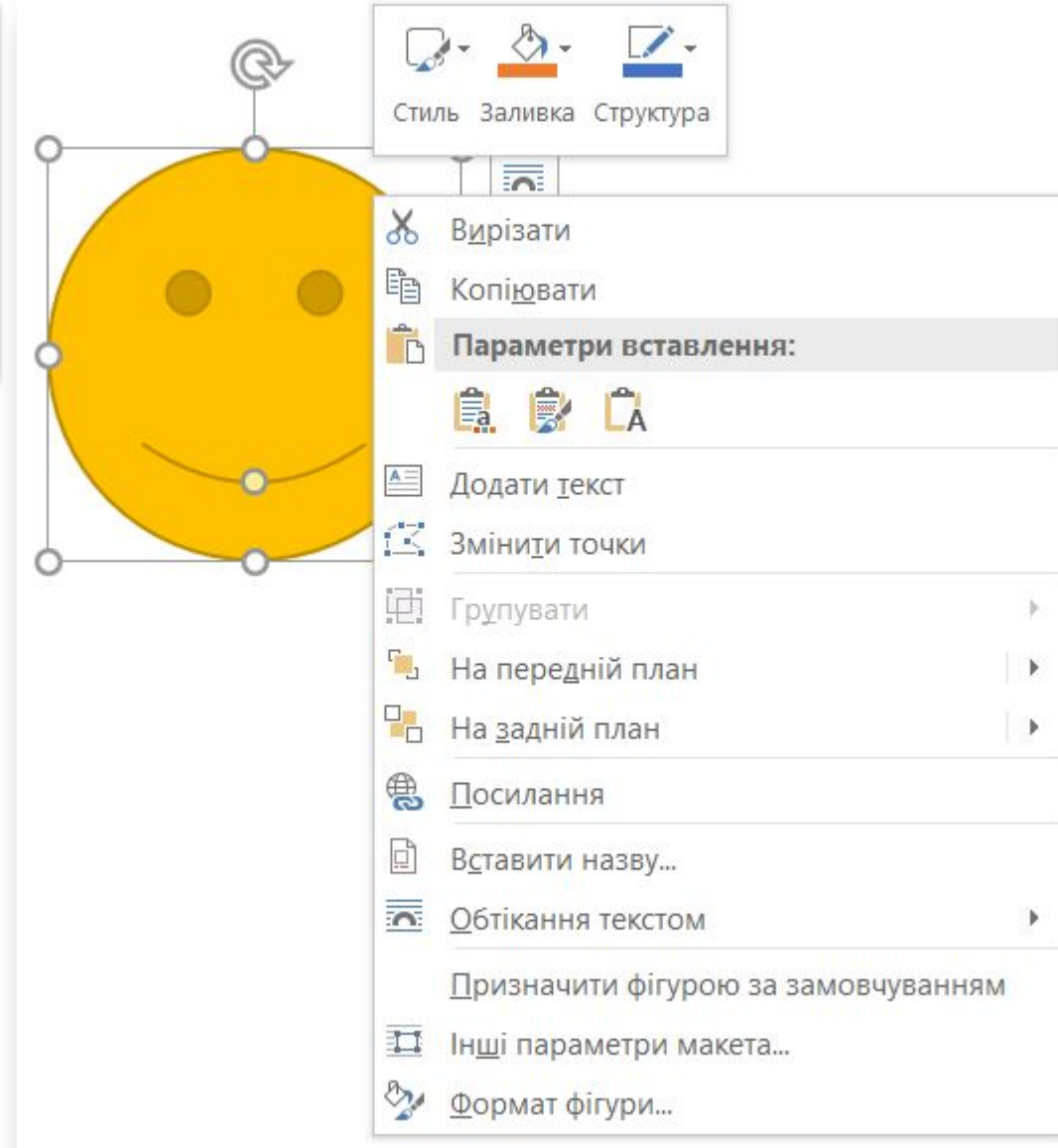
**змінення
значень
властивостей
тощо**










Список дій над програмним об'єктом завжди можна переглянути в **контекстному меню об'єкта.**

Клацнути праву кнопку миші





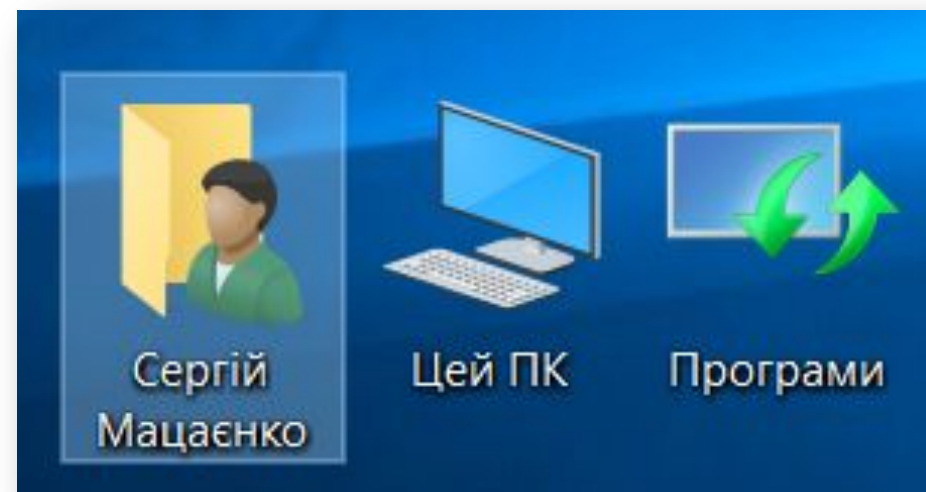
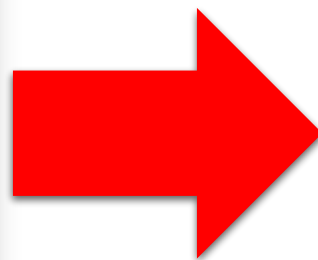
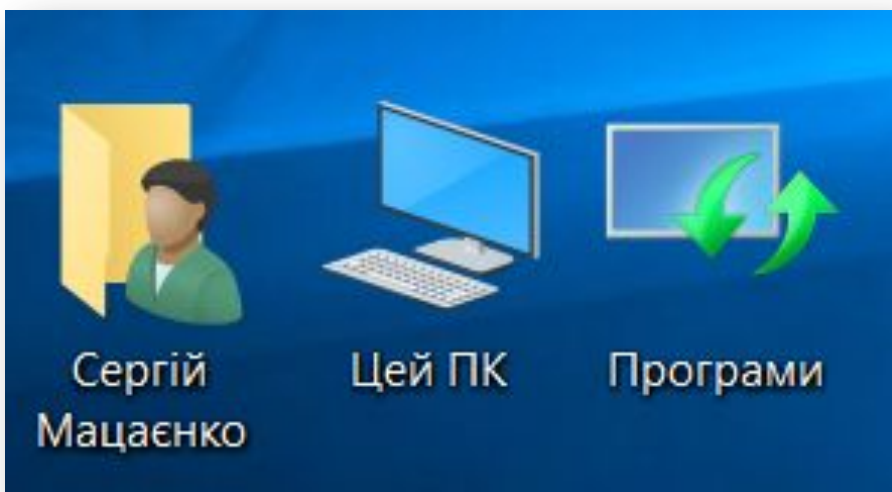
Усі ці дії відбуваються після настання певних програмних подій:

-  *вибір об'єкта,*
-  *натискання клавіші на клавіатурі,*
-  *клацання по кнопці миші,*
-  *проходження певного інтервалу часу,*
-  *встановлення певного значення властивості об'єкта тощо.*



Програмна подія - дія, яка розпізнається програмним забезпеченням, обробляється за допомогою певних інструкцій і може стати причиною для виконання таких дій. Наприклад:

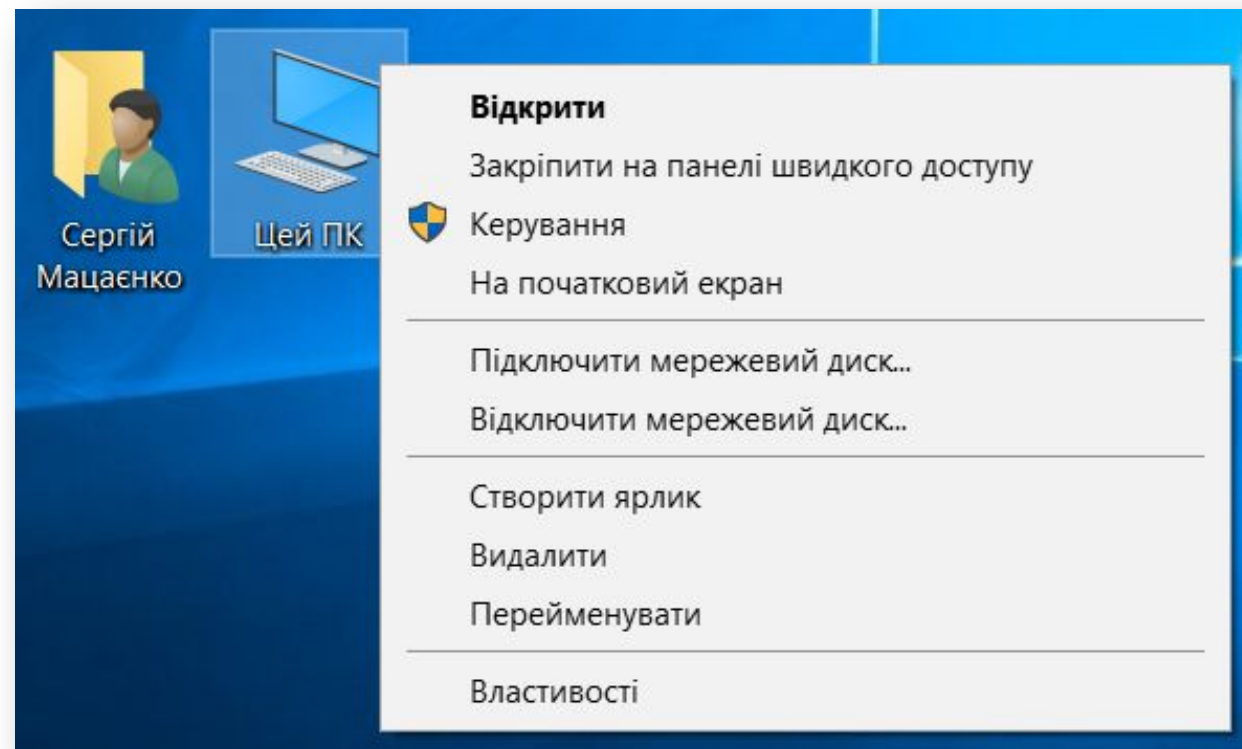
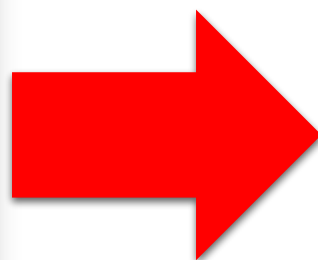
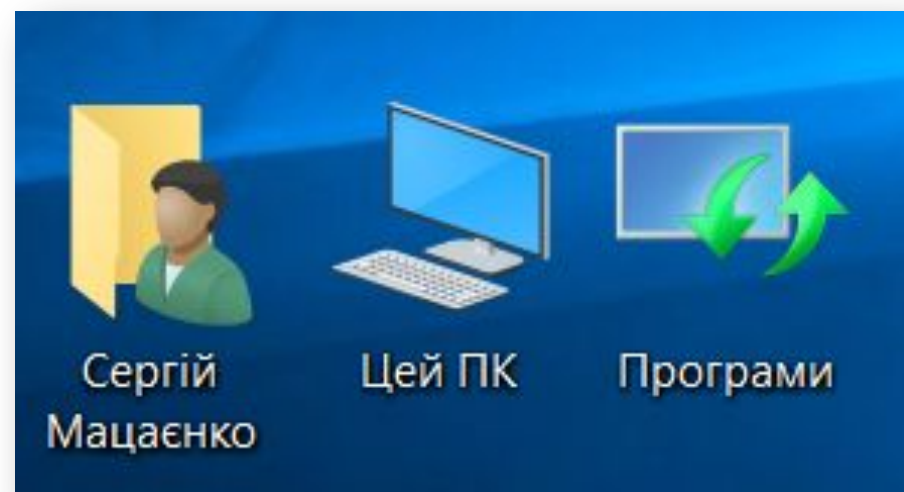
Користувач вибрав значок на Робочому столі, і значок змінив колір.





(Продовження) Приклади **програмних дій**:

Користувач вибрав об'єкт правою кнопкою миші, і відкрилося контекстне меню цього об'єкта.



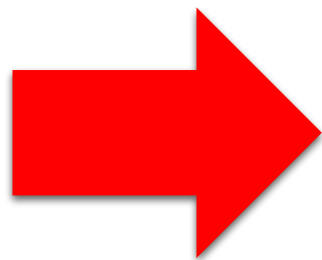


(Продовження) Приклади **програмних дій**:

Користувач двічі клацнув на значку програми, і відкрилося її вікно



Word 2016



Word

Останні

Сьогодні

- Положення
D: » Робота » Вчитель Інформатики » Атестація
- Практична робота 2
Робочий стіл » Урок 12
- Практична робота 2
D: » Робота » Вчитель Інформатики » План-ко...
- 9 клас I пігрупа
D: » Робота » Вчитель Інформатики » Тематич...
- Програма
D: » Робота » Вчитель Інформатики » Богусла...

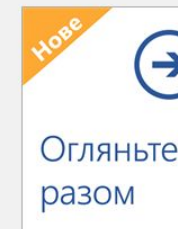
Відкрити інші документи

Пошук онлайн-шаблонів

Рекомендовані пошукові запити:
Набори оформлення Бізнес Листи Особисті
Картки Подія Промисловість



Новий документ



Вас вітає Word



Креативне резюме...

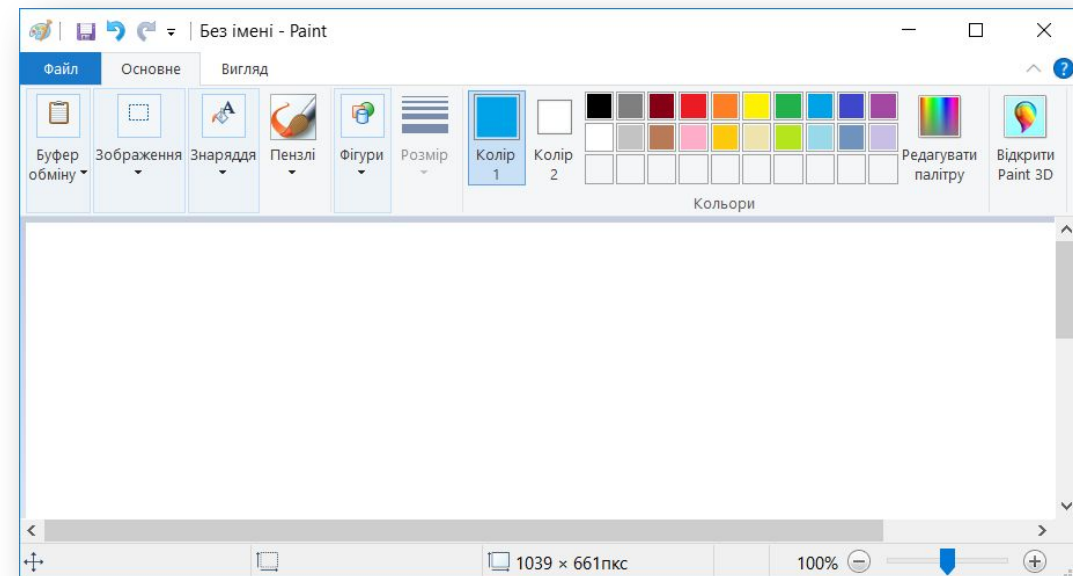
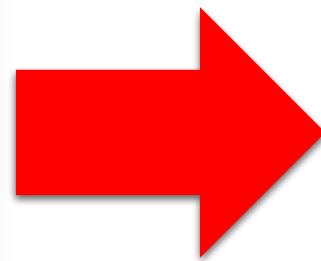
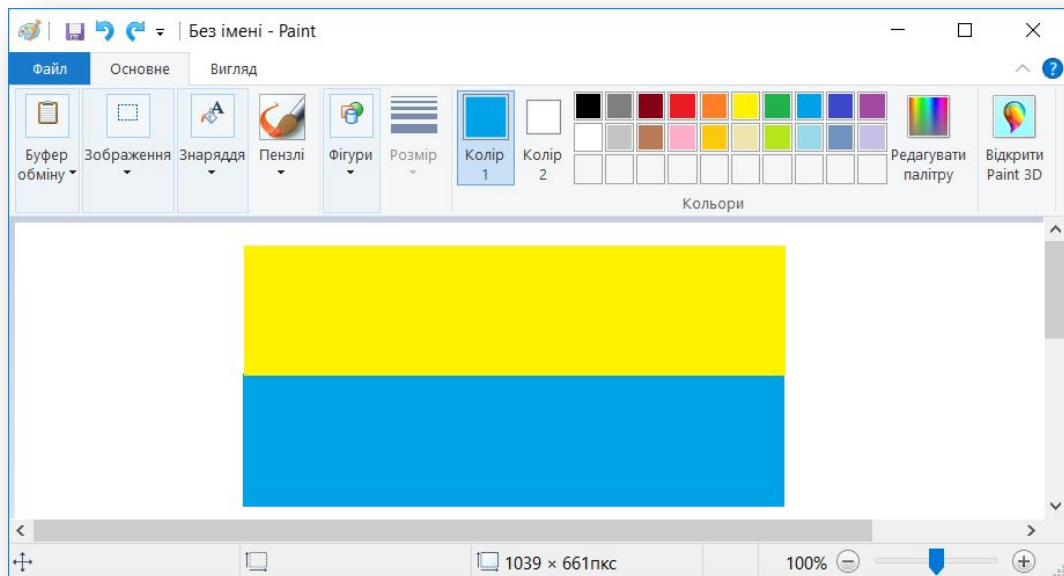


Мацаєнко Сергій
promansv@gmail.com
[Змінити обліковий запис](#)



(Продовження) Приклади **програмних дій**:

Користувач вибрав команду **Малюнок ⇒ **Очистити малюнок** у середовищі графічного редактора, і програма графічного редактора видалила всі графічні об'єкти з аркуша.**





(Продовження) Приклади **програмних дій**:

Користувач натиснув на клавіатурі клавішу **F5, і почалася демонстрація комп'ютерної презентації.**

6 клас Урок 2 - PowerPoint

Машаєно Сергій

Розділ 1 § 1.1

Програмні об'єкти та програмні події

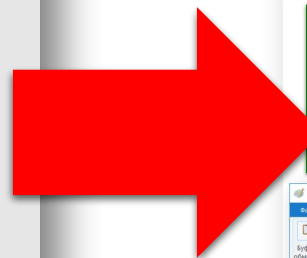
(Продовження) Приклади програмних дій:

Користувач вибрав команду **Малюнок** ⇒ **Очистити малюнок** у середовищі графічного редактора, і програма графічного редактора видалила всі графічні об'єкти з аркуша.

Область анімації

- ★ Макет: Заго...
- ★ TextBox 6: (...
- ★ TextBox 5: К...
- ★ Рисунок 8
- ★ Стрілка влі...
- ★ Рисунок 12

© Вивчаємо інформатику teach-inf.at.ua



Розділ 1 § 1.1

Програмні об'єкти та програмні події

(Продовження) Приклади програмних дій:

Користувач вибрав команду **Малюнок** ⇒ **Очистити малюнок** у середовищі графічного редактора, і програма графічного редактора видалила всі графічні об'єкти з аркуша.

Без імені - Paint

Без імені - Paint



(Продовження) Приклади **програмних дій**:

Виконавець у середовищі *Scratch* підійшов до краю Сцени і змінив напрям руху на протилежний.



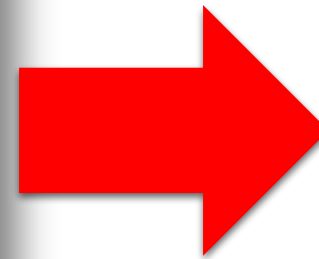
перемістити

поворот ↻

поворот ↻

повернути в

слідувати з



перемістити

поворот ↻

поворот ↻

повернути в

слідувати з



Часто в програмних середовищах для виконання певних дій над програмним об'єктом потрібно, щоб відбулися кілька подій у певній послідовності. Тобто потрібно виконати певний **алгоритм**.

Наприклад, щоб у текстовому документі з'явилася нова таблиця, яка містить 3 рядки та 4 стовпці, слід:

1

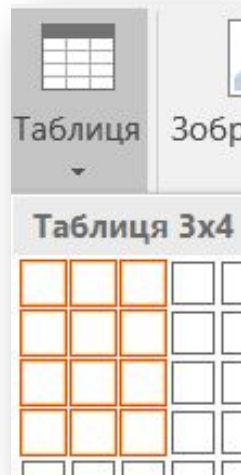
Вибрати в документі місце, де потрібно вставити таблицю.

2

Вибрати на вкладці **Вставлення** у групі **Таблиці** кнопку **Таблиця**

3

Виділити на схемі 3 рядки та 4 стовпці.





У деяких випадках різні події приводять до одних і тих самих результатів. Наприклад, для того, щоб розпочати демонстрацію комп'ютерної презентації, можна,

**Натиснути
клавішу **F5****



або

**Виконати
Показ
слайдів
⇒
З початку**



Результат буде однаковий.

Розгадайте ребус

Розділ 1
§ 1.1



,



”



Подія



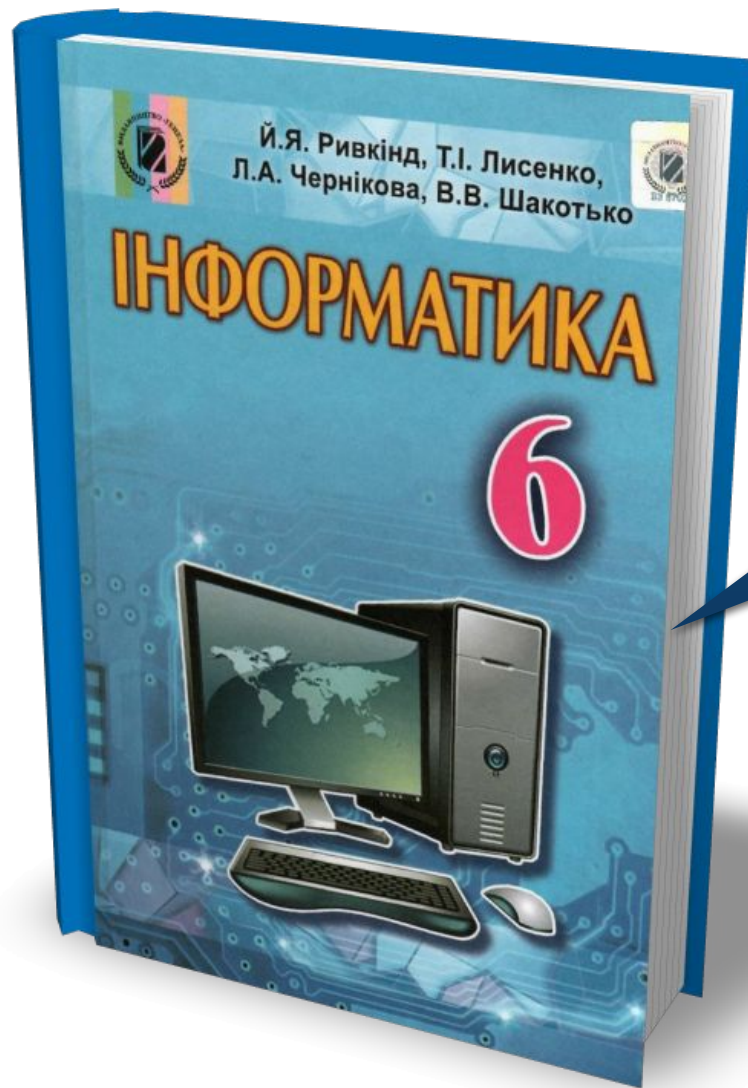


- 1. Що таке подія? Які види подій ви знаєте?**
- 2. Які програмні об'єкти в текстовому редакторі ви знаєте? Які їх властивості?**
- 3. Які властивості файла ви можете назвати? Які програмні події можуть привести до змінення значення цих властивостей?**
- 4. Як можна дізнатися про властивості об'єкта, значення властивостей, можливі дії над об'єктом у програмному середовищі?**



Домашнє завдання

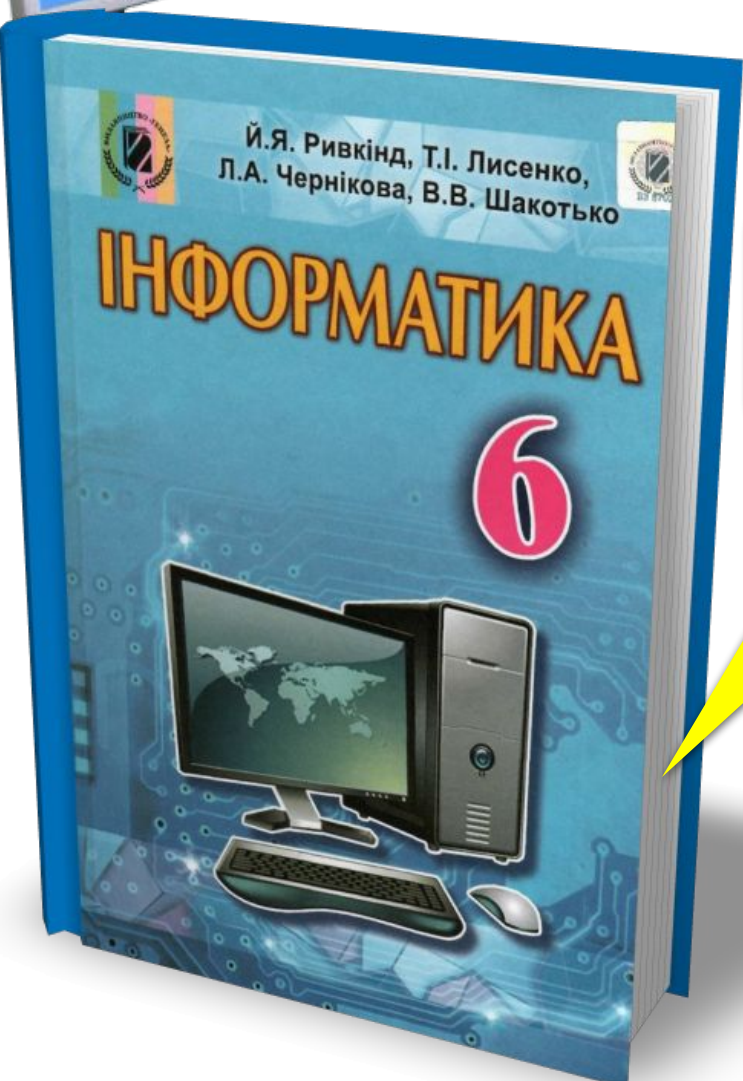
Розділ 1
§ 1.1



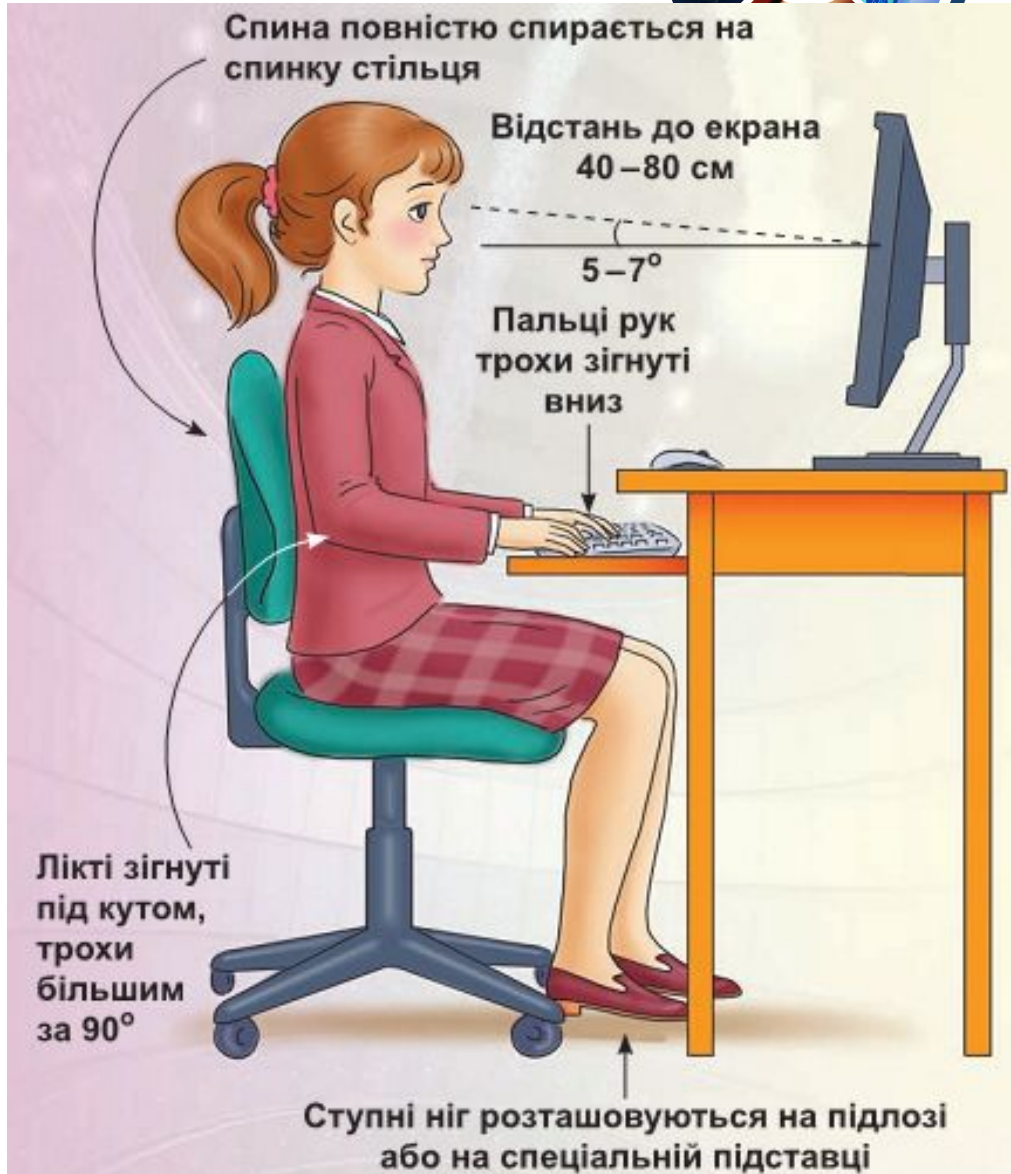
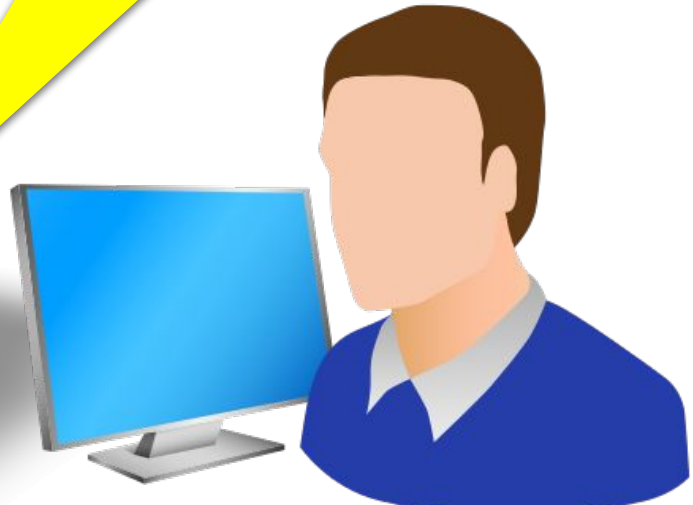
Проаналізувати
§ 1.1, ст. 9-15

Працюємо за комп'ютером

Розділ 1
§ 1.1



**Сторінка
12-13**



ІНФОРМАТИКА

Дякую за увагу!



За новою програмою



Урок 2

teach-inf.at.ua