

Програмне забезпечення комп'ютера

Урок 10

Ключові слова

Терміни інформатики:

Програма

Програмне забезпечення
(software)

Прикладна програма =
(application) = застосунок

Операційна система

Середовище

програмування

Текстовий процесор

Графічний процесор

Текстові данні

Графічні данні

Бази даних

Програмування

Середовища

програмування

Мова програмування

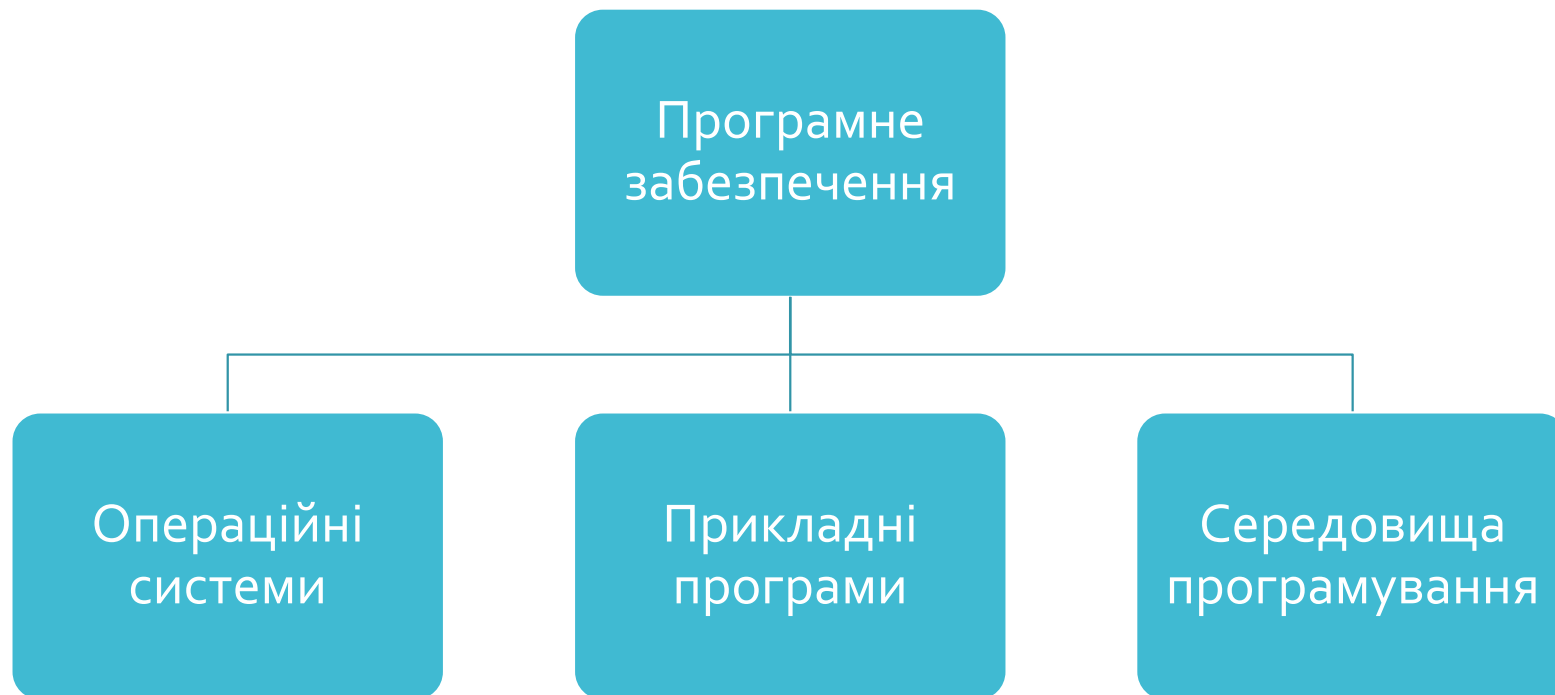
Головні питання уроку

1. Що таке **програмне забезпечення**? Дайте (скажіть, запишіть) визначення для програмного забезпечення комп'ютера.
2. На які групи можна поділити **програмне забезпечення** комп'ютера?
3. Дайте визначення прикладної програми. Назвіть 3-4 приклади.
4. Для чого призначено прикладне програмне забезпечення.
5. На які групи можна поділити прикладне програмне забезпечення.
6. Назвіть приклади 4-5 прикладних програм. Поясніть, для чого їх застосовують?
7. З якими формами інформації працює текстовий редактор MS Word?
8. З якими формами інформації працює MS Excel
9. З якими формами інформації працюють програми Media Player, WinAmp?
10. З якими формами інформації працюють програми Paint и Photoshop?
11. Для чого призначено програми Opera, Google Chrome, Firefox, Safari ?
12. Для чого призначено середовище (система) програмування?
13. Які компоненти містить система програмування? Поясніть, для чого призначено кожний компонент?
14. Перечисліть(назвіть) основні етапи програмування.
15. Назвіть мови програмування (2-3 приклади). Поясніть в чому їх особливість (унікальність).
16. Для чого застосовується редактор в середі (системі) програмування?
17. Назвіть програми, які призначено для роботи з текстом?
18. Назвіть програми, які призначено для роботи з графікою?
19. Назвіть програми, які призначено для роботи з таблицями?
20. Які програми застосовуються для перегляду інформації в Інтернет?
21. Які програми призначено для перегляду інформації в мережі Інтернет?
22. Для чого призначено програми Opera, Google Chrome?

Визначення програмного забезпечення

Програмне забезпечення (ПЗ, software) комп'ютера – це загальна назва всіх програм, які використовуються у комп'ютері.

Програмне забезпечення – це всі програми.



Прикладні програми (прикладне програмне забезпечення)

- **Прикладне програмне забезпечення** – це програми, які вирішують практичні задачі користувача.

Задачі, які вирішує користувачі за допомогою комп'ютера – це:

- a) написати текст,**
- b) намалювати схему або рисунок,**
- c) зберегти та обробити фото**
- d) знайти інформацію в Інтернеті,**
- e) подивитись фільми,**
- f) прослухати музику,**
- g) поспілкуватися (комунікація)**
- h)**



Класифікація прикладних програм



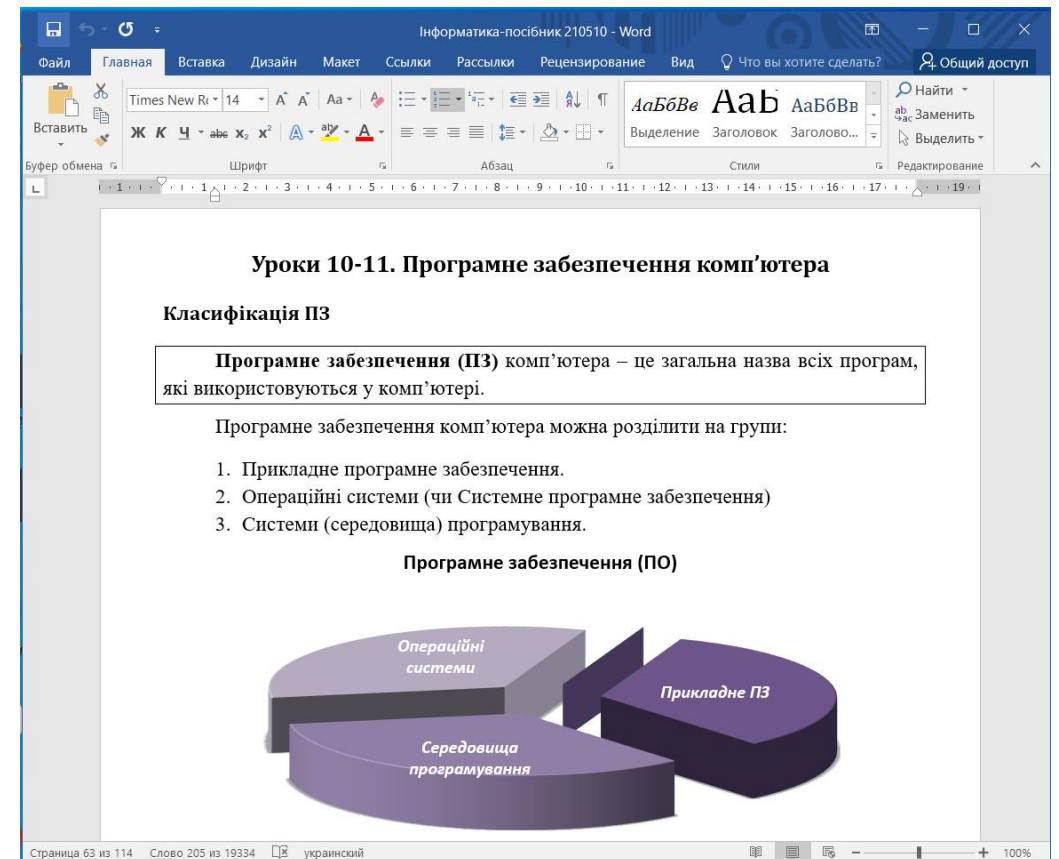
Рис.28 Класифікація прикладного програмного забезпечення

Текстові редактори та процесори

Системи обробки текстів використовуються для створення і обробки текстової інформації (MS Word, OO Writer, WordPad, NotePad).

Текстові редактори – це приклад систем обробки текстів

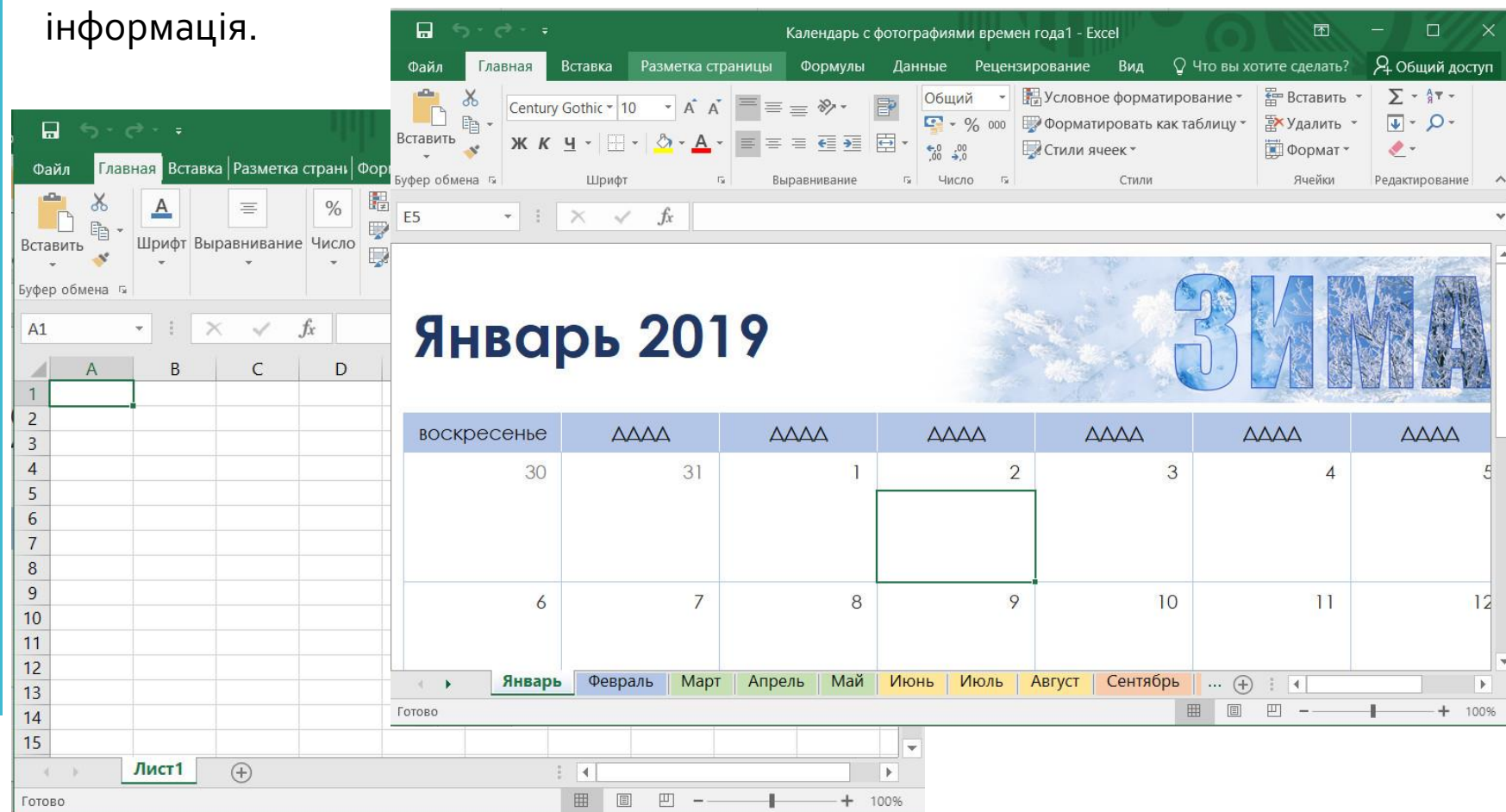
Сучасні текстові редактори (наприклад, MS Word) дозволяють обробляти також і графічну інформацію.



Табличні процесори (електронні таблиці)

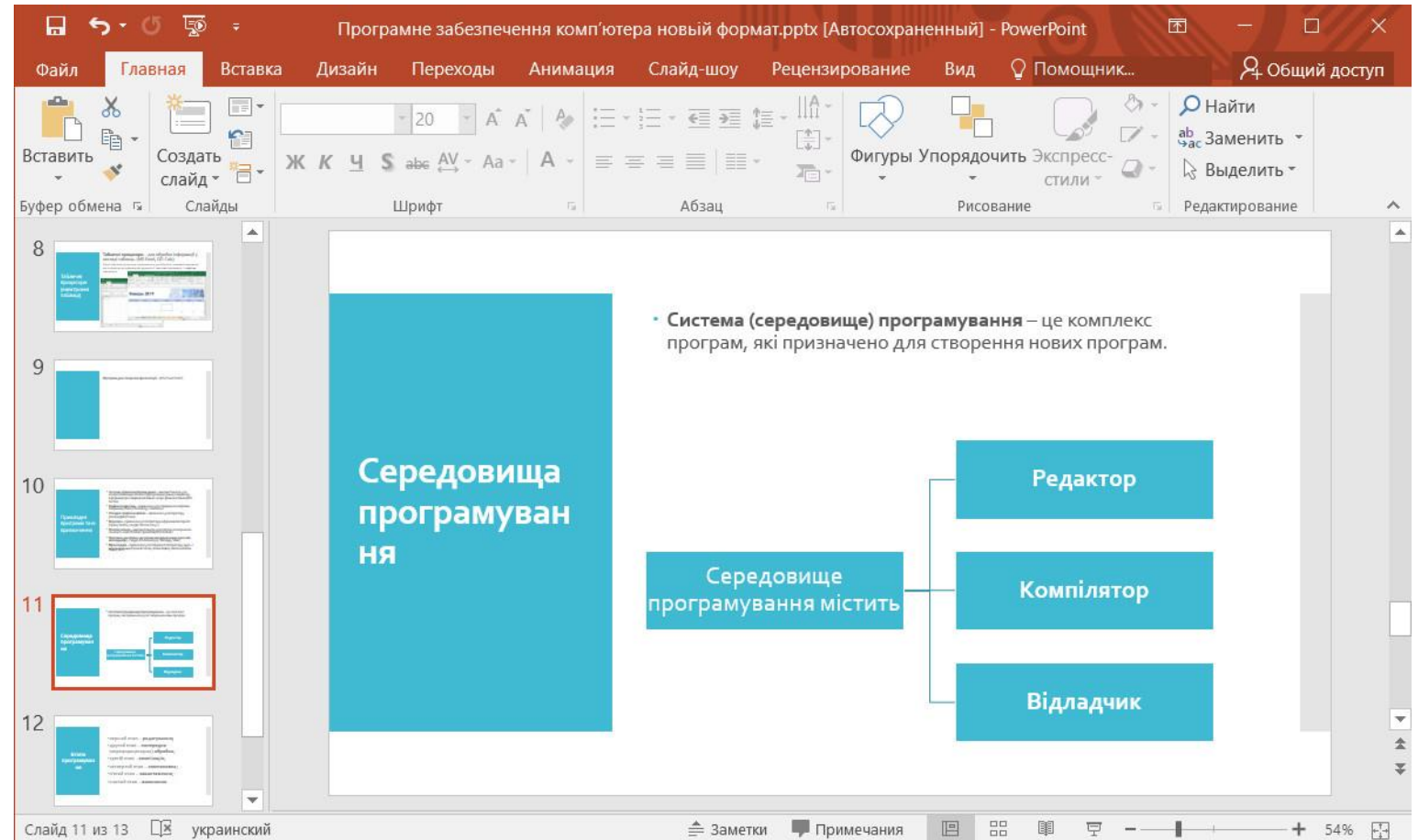
Табличні процесори – для обробки інформації у вигляді таблиць. (MS Excel, OO Calc).

Перші табличні процесори призначалися для обробки **числової** інформації, але згодом до інструментарію додалися і **текстова** інформація, і **графічна** інформація.



Програми для створення презентацій (MS PowerPoint)

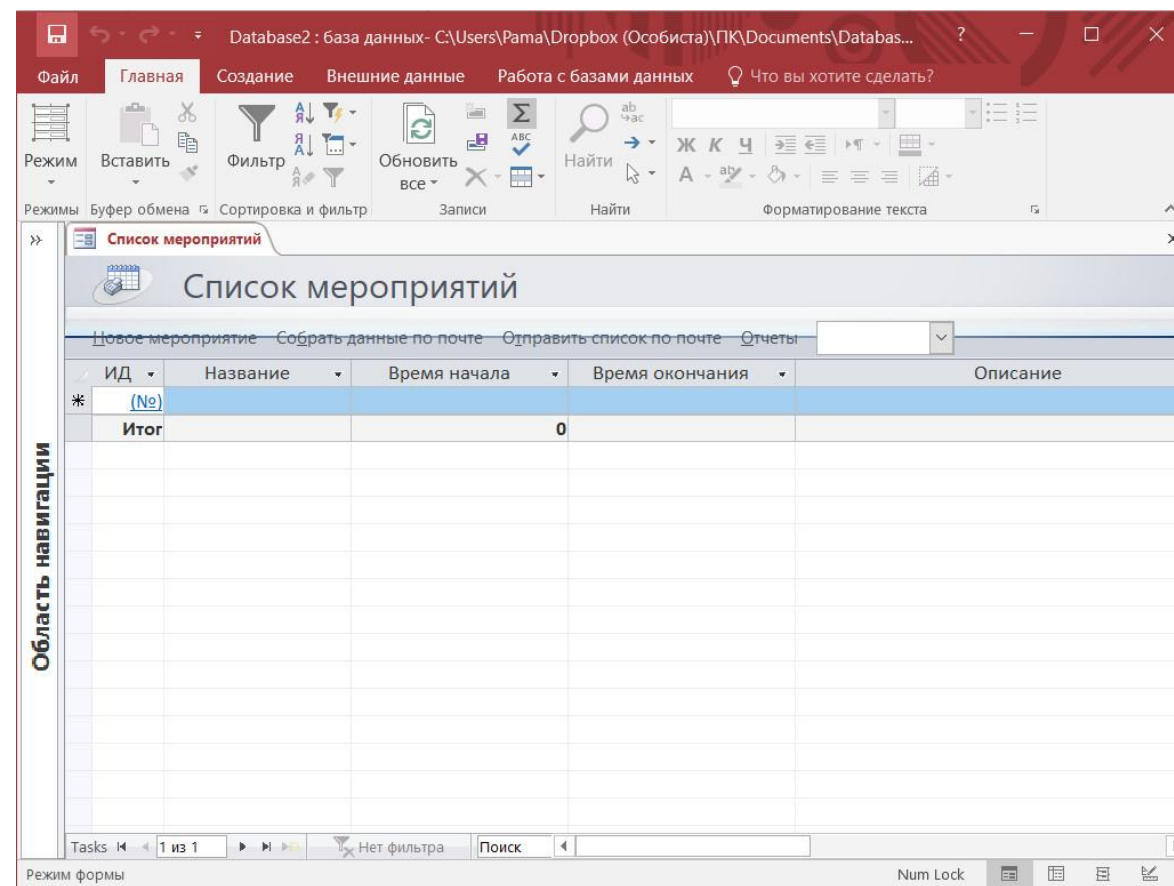
PowerPoint - це застосунок для створення та відтворення презентацій, коли перевага надається графічному поданню інформації.



Системы управління базами даних (MS Access)

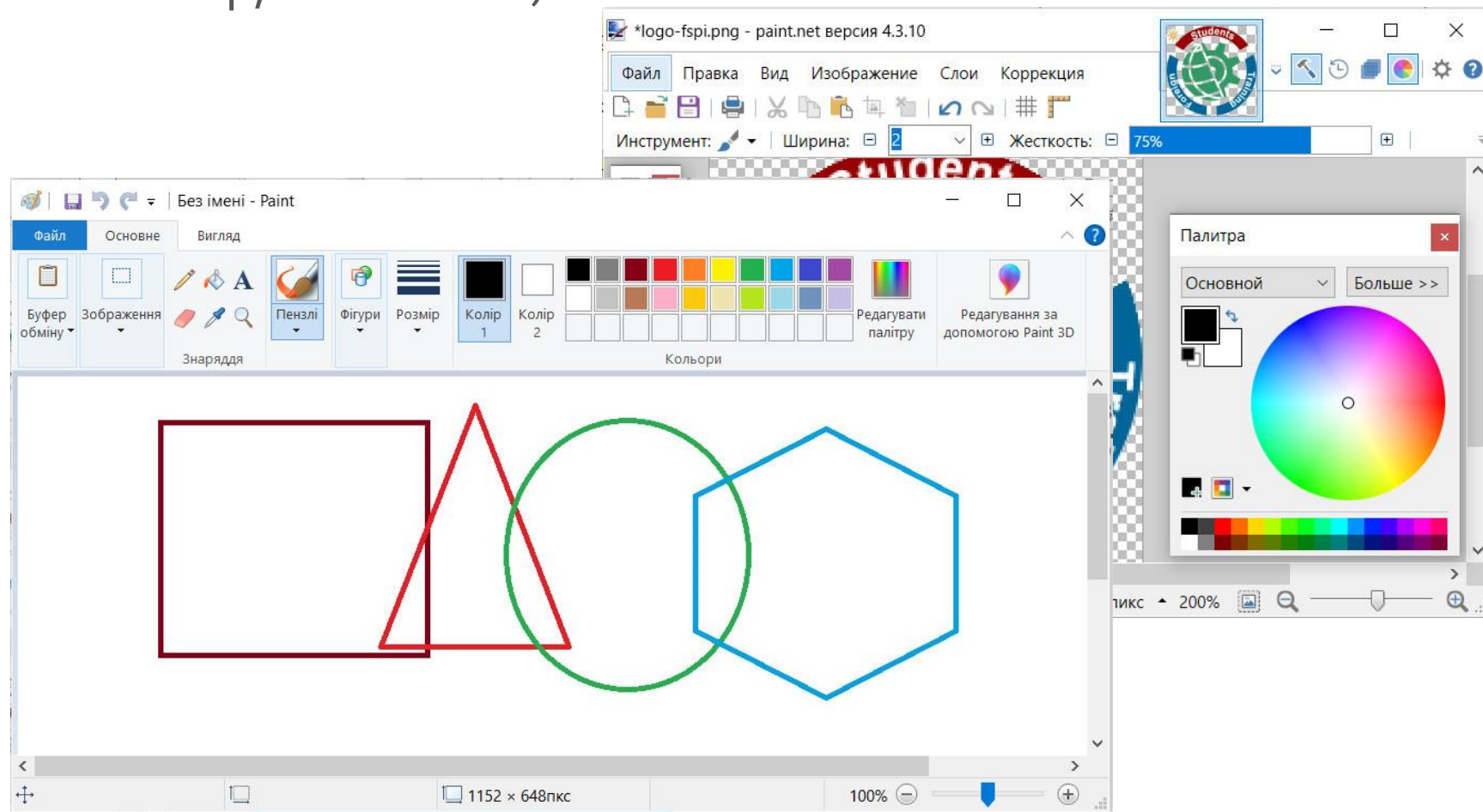
Системы управления базами данных – используют для контроля великих обсягов структурированных данных, например, информации про товары в магазинах или про финансы в банках (MS Access, Database.NET, DataExpress).

База данных = Data base



Графічні редактори

Графічні редактори – призначено для створення та обробки зображень тобто **графічної** форми інформації (Paint, Photoshop, Corel Draw)



Браузери

Браузери – призначено для перегляду інформації в Інтернеті (Opera, Firefox, Google Chrome тощо).



Internet Explorer (EDGE)	Opera	Mozilla Firefox	Safari	Google Chrome

Комунікатори та месенджери

- Програми для обміну миттєвими повідомленнями (чати або месенджери) - (Skype, Telegram, WatsApp, Viber)

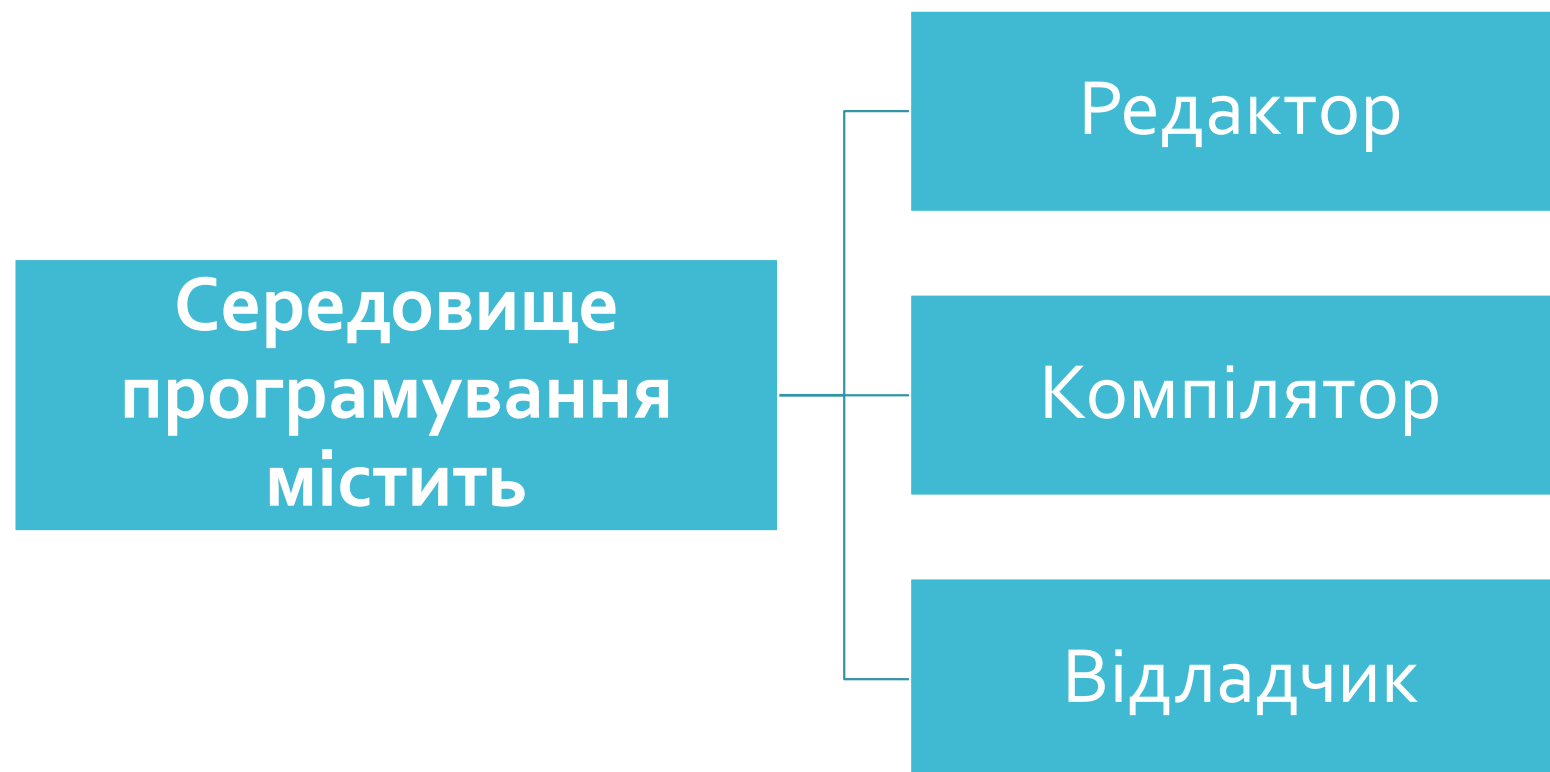


Telegram



Середовища програмування

Система (середовище) програмування – це комплекс програм, які призначено для створення нових програм.



Етапи програмуван ня

1. перший етап – **редагування** (створення тексту програми);
2. другий етап – **попередня** (передпроцесорна) **обробка** (перевірка тексту програми);
3. третій етап – **компіляція** (трансляція початкового коду програми в бінарний код);
4. четвертий етап – **компоновка** (створення файлу програми);
5. п'ятий етап – **завантаження** (loading) у процесор;
6. шостий етап – **виконання** (program execution), програма працює.

Мови програмуван ня

- **Assembler** – це мова процесора.
- **BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code)** – це проста мова для вирішення інженерних розрахунків.
- **Pascal** – це мова для навчання програмуванню.
- **Delphi** – швидко створює програму з готових компонентів. Використовується для роботи з базами даних.
- **C (C++)** – універсальна мова.
- **Java** – мова для програмування Internet/Intranet технологій із застосуванням анімації та графіки.
- **Python** – нова мова для програмування і веб-застосунків.

Головні питання уроку

1. Що таке **програмне забезпечення**? Дайте (скажіть, запишіть) визначення для програмного забезпечення комп'ютера.
2. На які групи можна поділити **програмне забезпечення** комп'ютера?
3. Дайте визначення прикладної програми. Назвіть 3-4 приклади.
4. Для чого призначено прикладне програмне забезпечення.
5. На які групи можна поділити прикладне програмне забезпечення.
6. Назвіть приклади 4-5 прикладних програм. Поясніть, для чого їх застосовують?
7. З якими формами інформації працює текстовий редактор MS Word?
8. З якими формами інформації працює MS Excel
9. З якими формами інформації працюють програми Media Player, WinAmp?
10. З якими формами інформації працюють програми Paint и Photoshop?
11. Для чого призначено програми Opera, Google Chrome, Firefox, Safari ?
12. Для чого призначено середовище (система) програмування?
13. Які компоненти містить система програмування? Поясніть, для чого призначено кожний компонент?
14. Перечисліть(назвіть) основні етапи програмування.
15. Назвіть мови програмування (2-3 приклади). Поясніть в чому їх особливість (унікальність).
16. Для чого застосовується редактор в середі (системі) програмування?
17. Назвіть програми, які призначено для роботи з текстом?
18. Назвіть програми, які призначено для роботи з графікою?
19. Назвіть програми, які призначено для роботи з таблицями?
20. Які програми застосовуються для перегляду інформації в Інтернет?
21. Які програми призначено для перегляду інформації в мережі Інтернет?
22. Для чого призначено програми Opera, Google Chrome?

Домашнє завдання!

- 1. Запишіть у зошит стислі відповіді на контрольні питання до уроку 10 (завдання 4 на сторінці 62 у підручнику або на попередньому слайді).
- 2. Вивчить стислі відповіді на контрольні питання.
- 3. За допомогою книги виконайте завдання 1,2 на сторінці 62.
- 4. Виконайте тест за посиланням:
<https://onlinetestpad.com/nevvnlx4xd2qu>
- 5. Надішліть фото з відповідями та тестом викладачу у Classroom.