

РОЗДІЛ 2. ПОНЯТТЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

§2.9 Файли і папки



Урок 9

ПОНЯТТЯ ФАЙЛОВОЇ СИСТЕМИ ТА ЇЇ ОБ'ЄКТИ





ТИ ДІЗНАЄШСЯ:

1

- *Що таке файлова система*

2

- *На що вказує розширення імені файлу*

3

- *Які імена і властивості мають диски*

4

- *Як визначити шлях до об'єкта файлової системи*

ЩО ТАКЕ ФАЙЛОВА СИСТЕМА?

Однією зі складових операційних систем є файлова система. Ти вже ознайомився із файлами та папками – це **об'єкти файлової системи**.

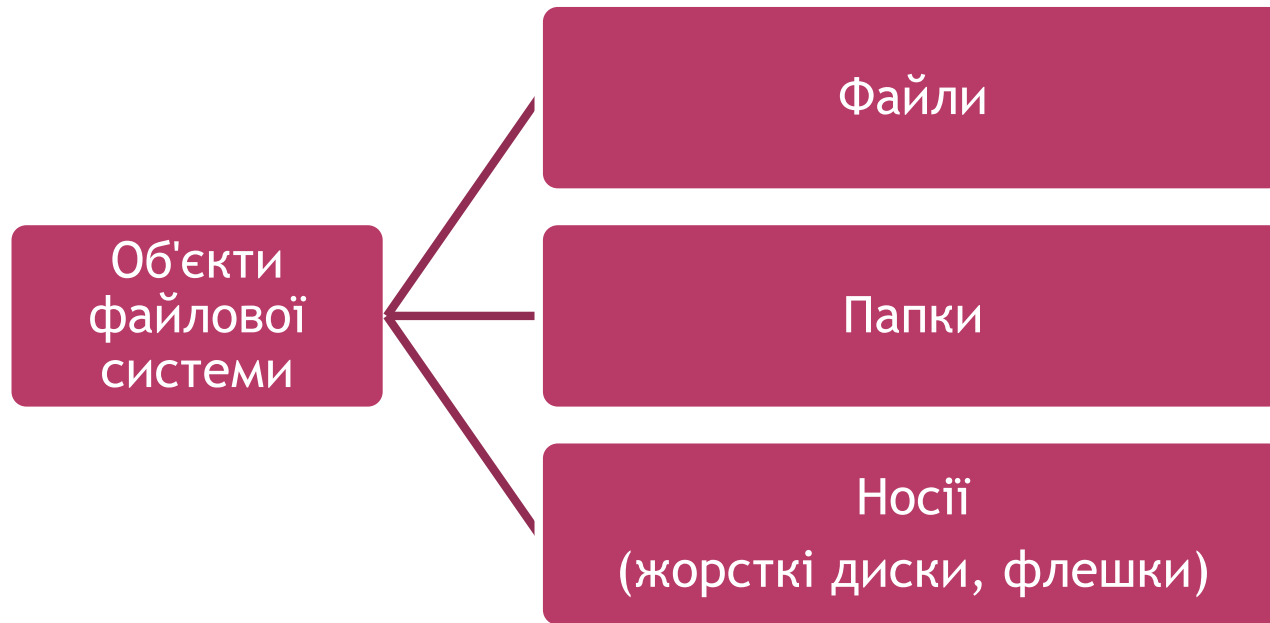


ЩО ТАКЕ ФАЙЛОВА СИСТЕМА?

Файлова система — це частина операційної системи, що забезпечує управління файлами і папками на носіях даних.



ОБ'ЄКТИ ФАЙЛОВОЇ СИСТЕМИ



ІМ'Я ФАЙЛУ

Кожний файл має ім'я, що складається із двох частин: **назви** і **розширення**. Розширення є необов'язковою частиною імені. Назва і розширення імені файлу відокремлюються крапкою.

Ім'я файлу

Розширення файлу

Документ.txt

Ім'я файлу – це набір символів, що може містити літери українського, англійського та інших алфавітів, цифри й інші символи (до 256)

ІМ'Я ФАЙЛУ

Назву
(вказує
користувач)

Розширення
(залежить від
програми)

Документ.txt

Ім'я файлу не повинно включати символи:

\ / : * ? « » < > |

ФОРМУВАННЯ ІМЕНІ ФАЙЛІВ

Ім'я файлу однозначно визначає файл. Воно добирається довільно, але бажано обирати його так, щоб воно відображало вміст файлу. Крім того, при формуванні імені файлу необхідно враховувати певні правила, які залежать від операційної системи. Наприклад:

1

- максимальна кількість символів у імені обмежена (до 8 чи 256);

2

- в імені файла можуть бути використані літери кирилиці або латинські літери, арабські цифри та деякі інші символи.

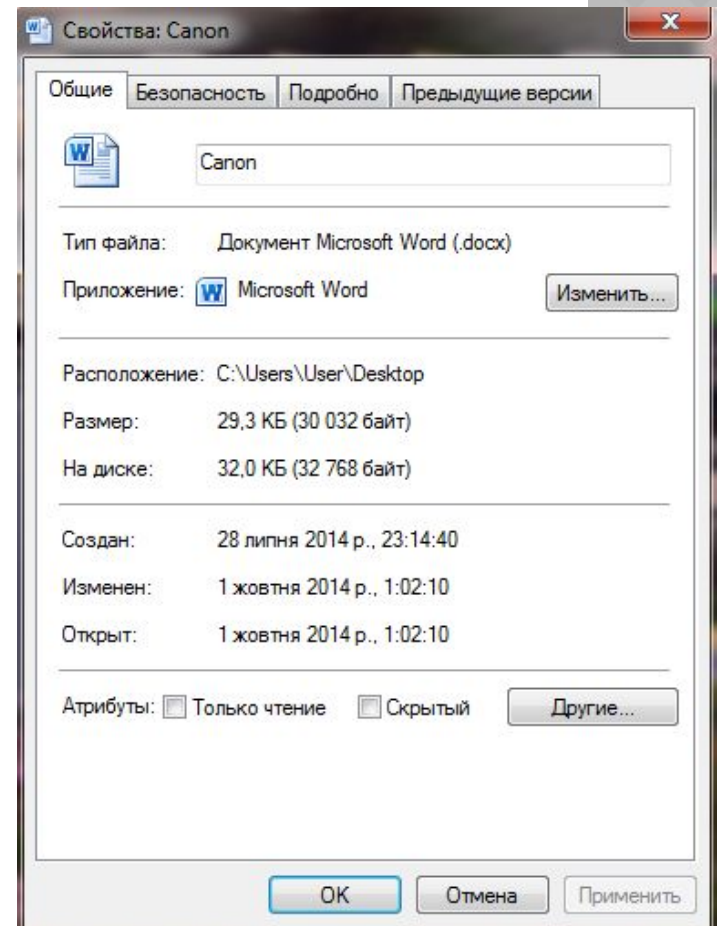
3

- Імена файлів, що мають однакові назви, але різні розширення, наприклад, *Анкета.txt* та *Анкета.doc*, вважаються різними. Різними також є імена, що мають однакові розширення, але різні назви, наприклад, *Анкета.txt* і *Вправи.txt*

ВЛАСТИВОСТІ ФАЙЛУ

Файл, крім імені, має й інші властивості. Зокрема, це тип файлу, місце його збереження тощо.

*Властивості файлу, як і інших об'єктів, можна переглянути в діалоговому вікні **Властивості**, яке викликається за допомогою відповідної вказівки контекстного меню вибраного файлу.*



ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ

Однією із властивостей файлів є їх **розмір**. Він вимірюється у **байтах**. Для вимірювання розмірів файлів і ємності носіїв даних використовують більші одиниці вимірювання, які утворюються за допомогою префіксів кіло, мега, гіга, і тера. А саме

1 Кбайт (кілобайт) = 1024 байт;
1 Мбайт (мегабайт) = 1024 Кбайт;
1 Гбайт (гігабайт) = 1024 Мбайт;
1 Тбайт (терабайт) = 1024 Гбайт.

Файл може навіть не містити даних, але мати ім'я, тоді це – **порожній файл**. Аналогом порожнього файлу є чистий аркуш паперу, який приготували для записування певних відомостей.

*Щоб згрупувати файли за певною ознакою, для них створюють **папки**.*



ПАПКИ ТА ЇХ ВЛАСТИВОСТІ



Папки, як і файли, іменують.

В одній папці можуть міститися кілька або багато файлів.

Папки на відміну від файлу не мають розширення

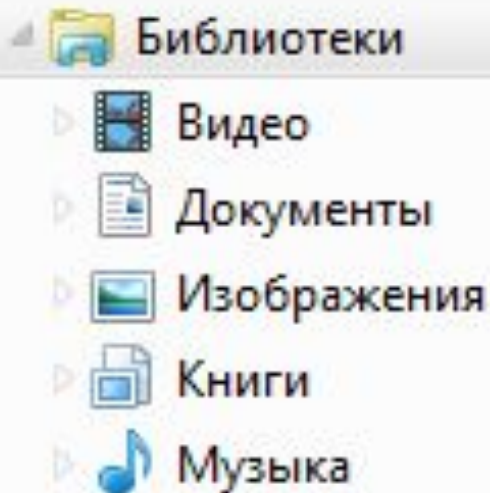
У папці, як і у файлі, можна змінювати ім'я та вміст.

Папки можна також переміщувати.

Папку, розташовану всередині іншої папки, називають вкладеною папкою

В одній папці не може зберігатися два файли з однаковими іменами

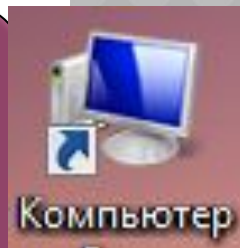
БІБЛІОТЕКИ



За замовчуванням в ОС Windows 7 створено чотири папки для зберігання даних за типом:

- *Відео*
- *Документи*
- *Зображення*
- *Музика*

Ці папки називають *бібліотеками*. Вони відображаються у вікні системної папки *Комп'ютер*, яка, як і папка *Кошик* має свій спеціальний значок і може бути розташована на *Робочому столі*.



РОЗШИРЕННЯ ІМЕНІ ФАЙЛУ

За допомогою комп'ютера, крім числових, текстових і графічних даних, можна зберігати також звукові записи, відео фрагменти, послідовності вказівок тощо. Тому однією з властивостей файлу є тип даних, які в ньому зберігають.



Тип даних, що містяться у файлі, визначає тип файлу. Його зазначають за допомогою розширення імені файлу. Розширення імені визначає користувач або програма, у якій створюється файл.

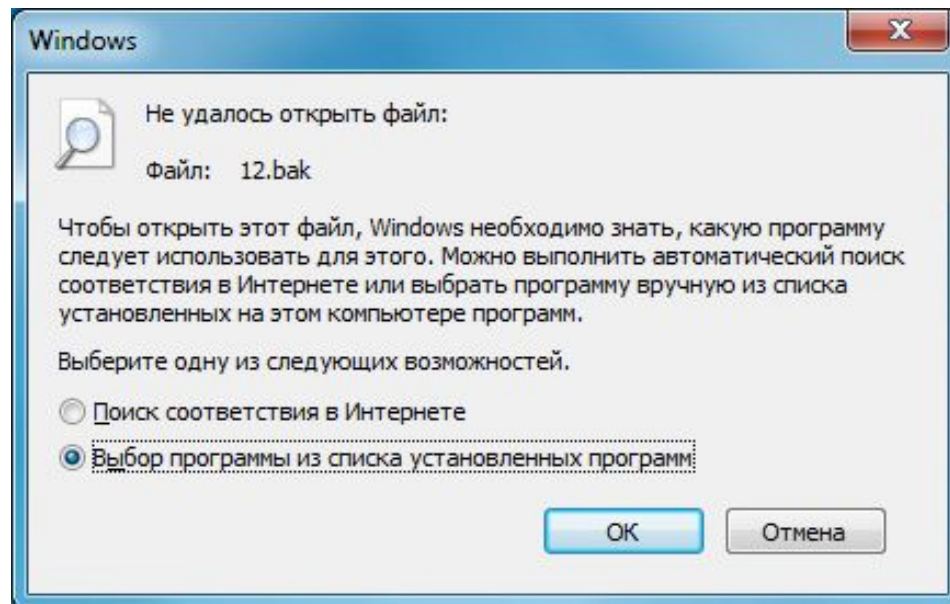
ЗНАЧКИ ФАЙЛІВ

В операційній системі *Windows 7* кожний файл для зручності роботи з ним має свій значок. Файли, що містять дані однакового типу, здебільшого мають однакові значки. За значком файлу можна дізнатися, за допомогою якої програми його було створено та якого типу дані він містить



РОЗШИРЕННЯ ІМЕНІ ФАЙЛУ

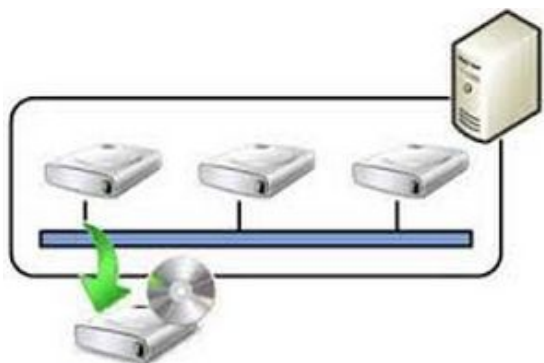
Розширення імені файлу вказує на те, програма це чи документ, і якщо документ, то за допомогою якої програми можна його відкрити для перегляду й опрацювання. Якщо розширення імені файлу не відповідає жодній програмі, яку «розпізнає» операційна система, то користувач може обрати цю програму вручну або завантажити.



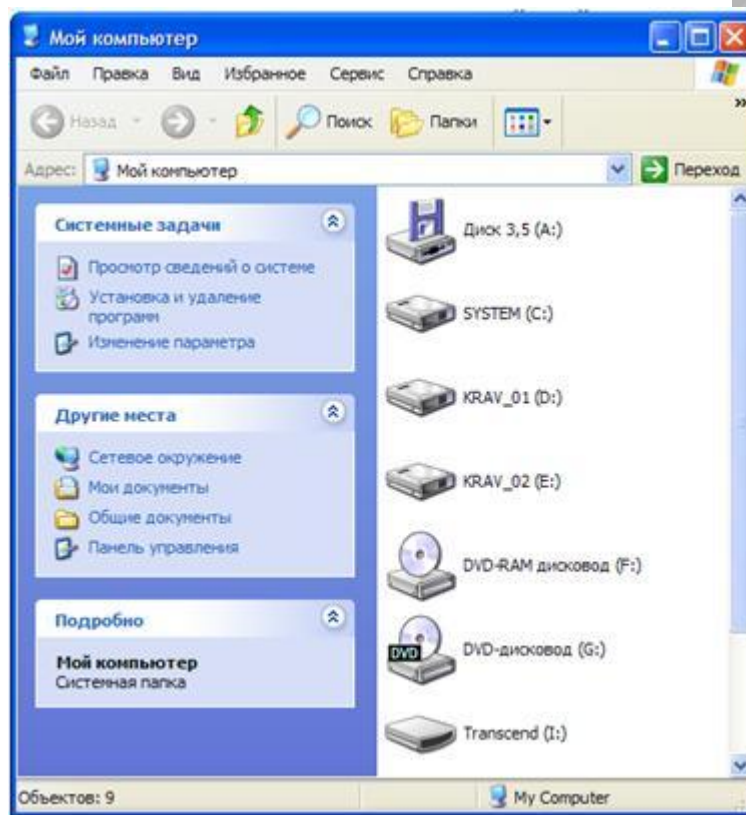
ТИПИ ФАЙЛІВ

Тип файлу	Розширення імені	Значок Windows	
		XP	7
Програма для виконання ОС Windows	exe, com	різні	різні
Файл довідки	hlp		
Точковий малюнок	bmp		
Малюнок у файлі типу JPEG	jpeg, jpg		
Малюнок у файлі типу GIF	gif		
Звук у файлі типу MP3	mp3		
Відеофільм	avi		
Відеофільм	wmv		
Невідомий тип файлу	різні		

ІМЕНА ДИСКІВ

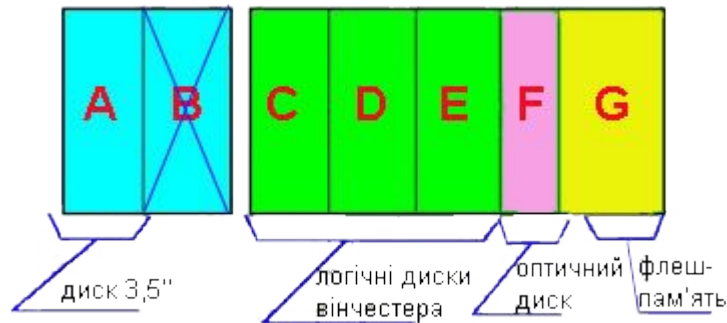


Щоб мати можливість вказати, на якому носії зберігаються потрібні файли і папки, дискам також надають певні позначення. Імена дисків позначаються великими латинськими літерами з двокрапкою: **A:**, **B:**, **C:**, **D:**, **E:**, **F:** і т. д.



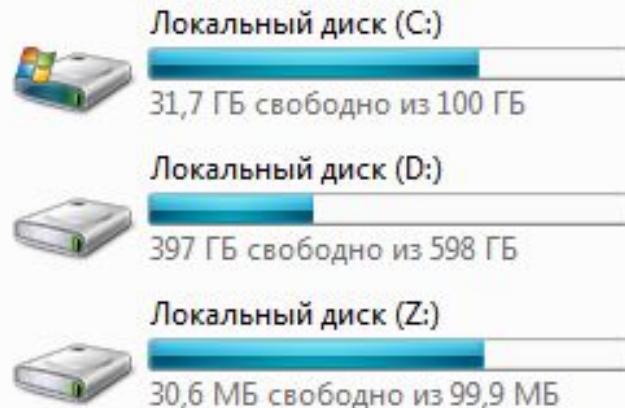
ІМЕНА ДИСКІВ

Імена A: та B: не використовують у сучасних комп'ютерах. Раніше ними позначали гнучкі диски — дискети.



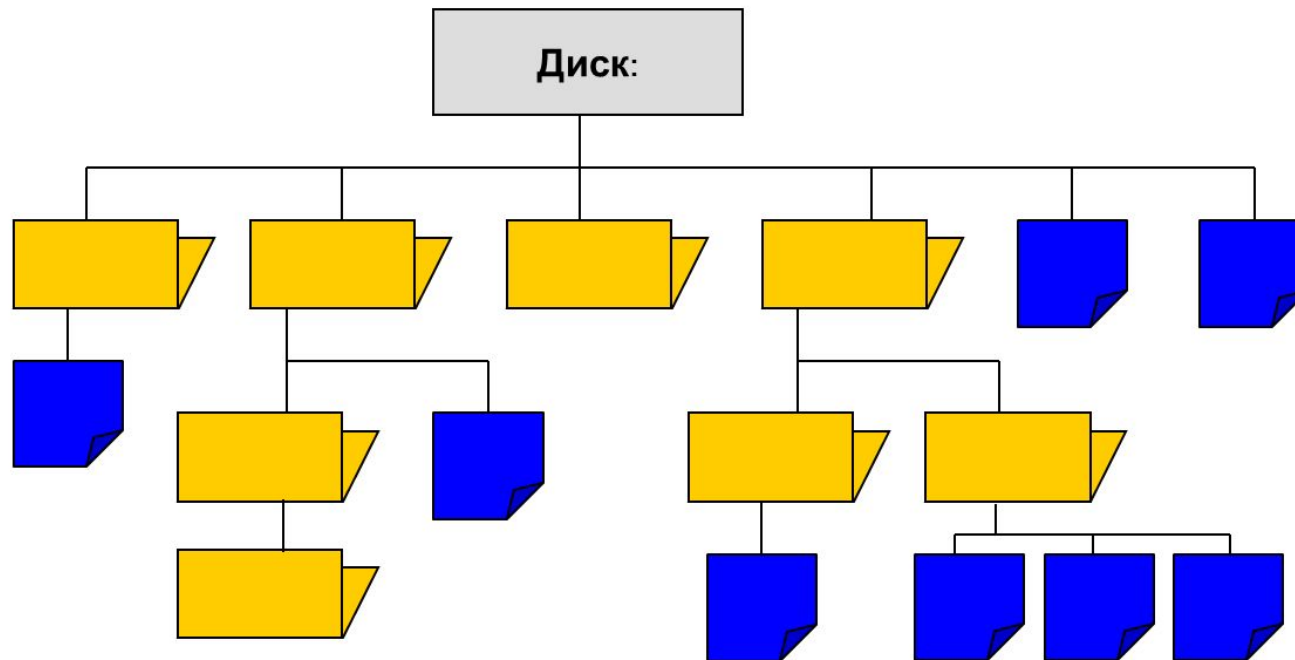
Диск, на якому, як правило, встановлюють операційну систему, позначають іменем C:

Жесткие диски (3)



ДЕРЕВО ПАПОК

Для кожного диска завжди створюється **коренева папка**, у якій зберігаються папки першого рівня і файли. Набір папок на диску нагадує деревоподібну структуру. Коренева папка містить **вкладені папки**, які також можуть містити **вкладені папки**.



ШЛЯХ ДО ФАЙЛУ

Щоб знайти потрібний об'єкт на диску, необхідно знати його адресу. У записі адреси об'єкта файлової системи використовують символ «\» як розділовий знак між іменами окремих об'єктів.

Шлях до об'єкта файлової системи – це скінченний упорядкований набір імен, розділених символом «\». Він починається з імені пристрою і включає всі імена вкладених папок.

Наприклад, **D:\Інформатика\6 клас\1 група**

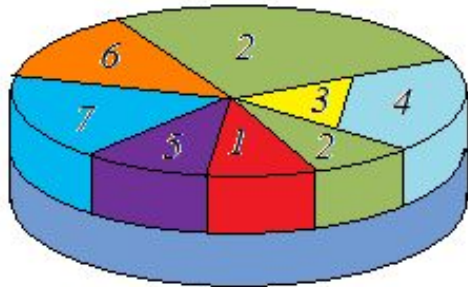
Диск

Папка

Папка

Папка

ПОВНЕ ІМ'Я ОБ'ЄКТА



Повне ім'я об'єкта файлової системи – набір символів, що складається зі шляху до об'єкта та імені об'єкта.

Наприклад,

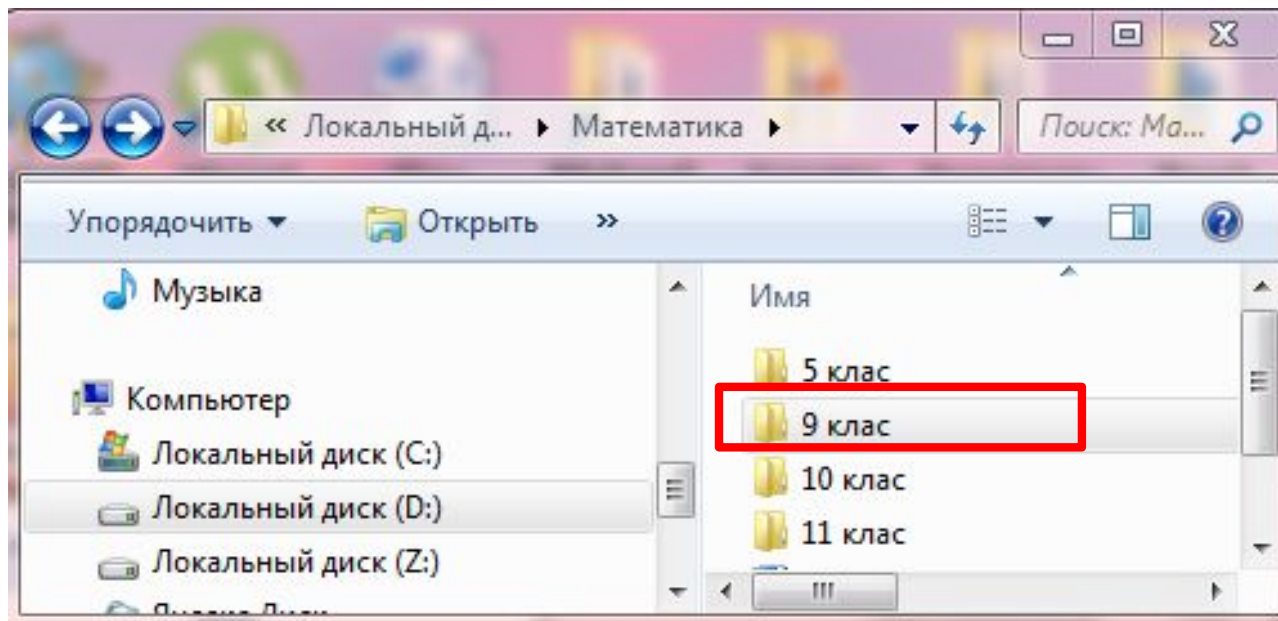
D:\Інформатика\6 клас\1 група\Вправа1

Шлях до файлу

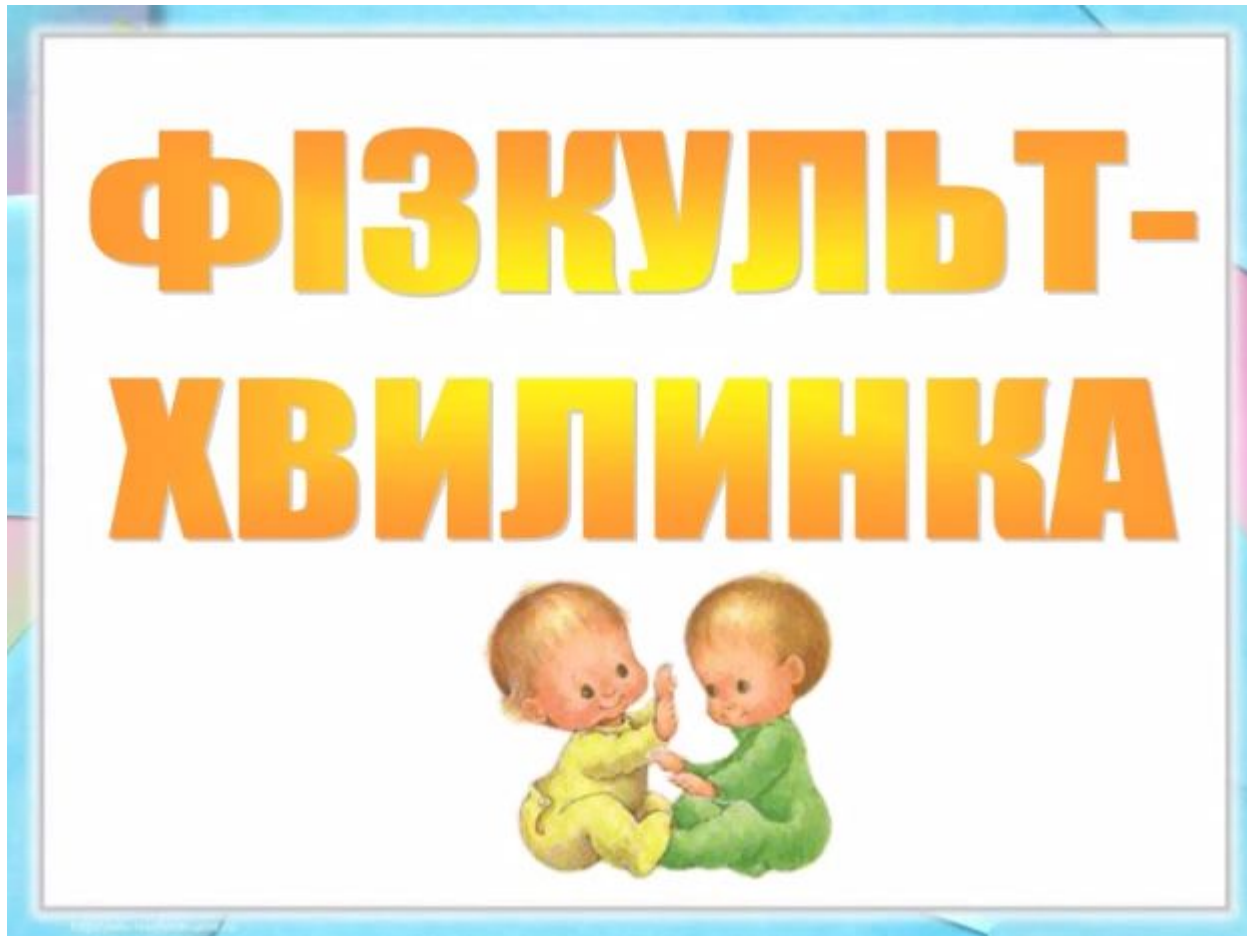
Ім'я файлу

ПОТОЧНА ПАПКА

Під час роботи з певною структурою папок завжди одна з них є обраною. Це та папка, вміст якої відображено на екрані в даний момент. Її ще називають **ПОТОЧНОЮ ПАПКОЮ**.



ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

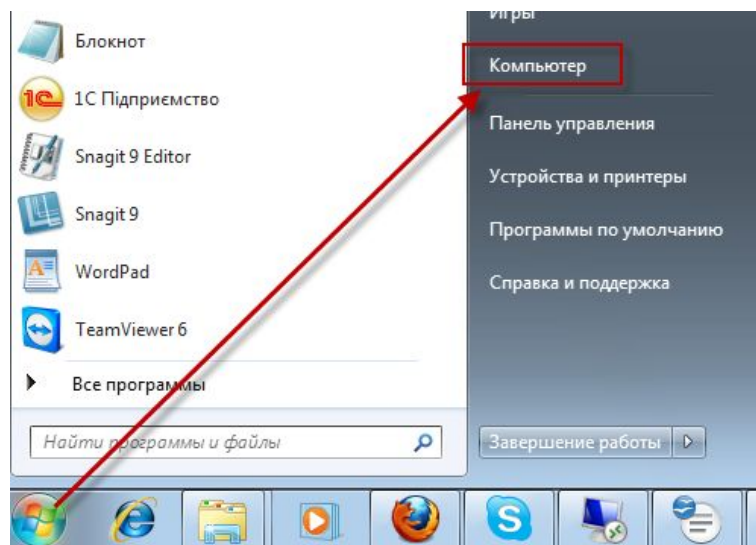


ДІЄМО

Вправа 1. Робота з дисками.

Завдання. Переглянь структуру та вміст *Локального диску (D:\)*.

1. Відкрий папку Комп'ютер.
2. Ознайомся, для яких дисків встановлено відповідні дисководи на комп'ютері та які імена їм надано.
3. Відкрий вміст Локального диску (D:\), двічі клацнувши на позначці відповідного диска у вікні Комп'ютер.
4. Розглянь, яку структуру об'єктів має цей носій. Визнач, чи є вкладені папки в цій структурі об'єктів.



ДІЄМО

Вправа 2. Властивості файлів.

Завдання. Визнач властивості вказаних файлів.

1. Відкрий папку:

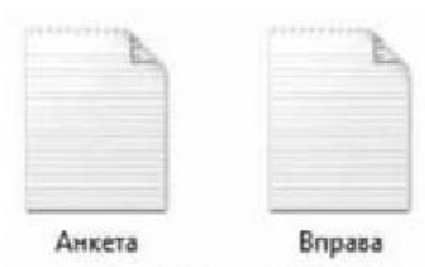
D:\Інформатика\6 клас\1 група

Виділи файл Вправа2. Визнач і запиши повний шлях до цього файла.

2. Відкрий папку:

D:\Інформатика\Завдання

Що спільного мають значки файлів Анкета і Вправа? На що це вказує?



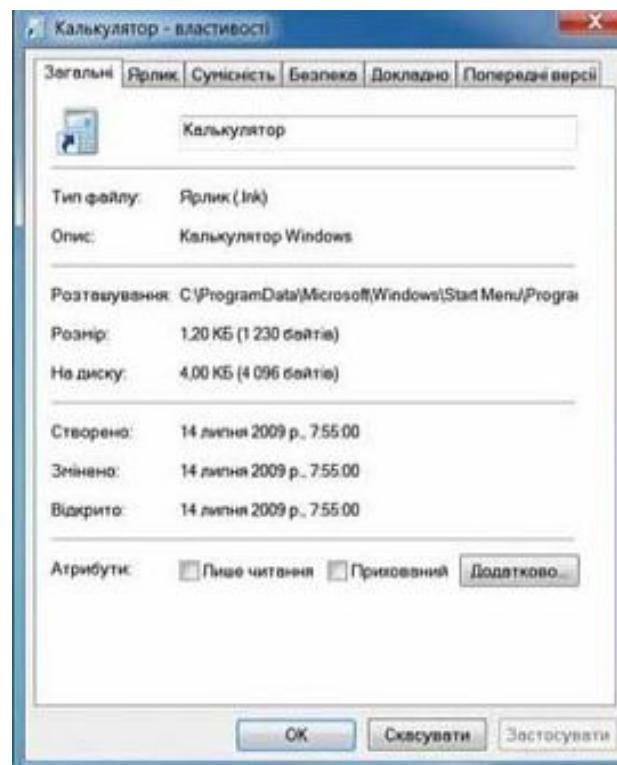
3. Скористайся вказівкою Властивості контекстного меню та визнач властивості файлів Анкета і Вправа, тип, повний шлях до цих файлів та їх розмір.

ДІЄМО

Вправа 3. Властивості ярлика.

Завдання. Визнач назву носія, на якому зберігається програма *Калькулятор*, за її ярликом.

1. Знайди на Робочому столі ярлик програми **Калькулятор**. Клацни на ньому правою клавішею миші.
2. У контекстному меню обери вказівку **Властивості**
3. Перейди на вкладку **Загальні**.
4. Переглянь шлях до об'єкта в області **Розташування**, і визнач, на якому диску зберігається об'єкт. Ім'я диска запиши в зошит.
5. Повідом вчителя про завершення роботи.



ОБГОВОРЕННЯ ВИВЧЕНОГО

Яке призначення файлової системи? Що є її об'єктами?

Чим відрізняється шлях до об'єкта файлової системи відпов'язаного імені об'єкта файлової системи? У чому полягає

Чому іменам папок не надають розширення?

Чи можуть файли з однаковим вмістом зберігатися в одній папці? Якщо так, то за яких умов?

поняттями «тип файла» і «розширення імені файла»? Чи можуть файли з однаковими розширеннями

Якими є стандартні імена дисків комп'ютера? Як в операційній системі позначається жорсткий диск?

Назвіть, із чого складається повна адреса об'єктів файлової системи

ПРАЦЮЄМО В ПАРАХ

1. Чи є тип даних тим самим, що і розширення імені файлу, у якому ці дані

3. Порівняйте вміст вказівки *Відкрити за допомогою* контекстних меню файлів: *Документ*, *txt*, *Документ*, *docx*, *Зображення.htm* і *Зображення1.gif*, що містяться в папці *Операційна система*. Чим різняться вміст підменю цих вказівок? Створіть таблицю для порівняння і зробіть відповідні висновки.

№	Файл	Вміст вказівки контекстного меню <i>Відкрити за допомогою</i>
1	<i>Документ.txt</i>	
2	<i>Документ.docx</i>	
3	<i>Зображення.htm</i>	
4	<i>Зображення1.gif</i>	

ПОВТОРЮЄМО

Розглянь схему та поясни зв'язок між вказаними поняттями.



ОЦІНИ СВОЇ ЗНАННЯ ТА ВМІННЯ:

- Я знаю, що таке файлова система.
- Я знаю, що таке ім'я файлу і його розширення.
- Я можу навести приклади різних розширень імен файлів.
- Я знаю, що розширення імені файла визначає його тип.
- Я знаю, як позначаються носії даних.
- Я знаю, що таке шлях до об'єкта файлової системи і повне ім'я об'єкта.
- Я можу визначити повне ім'я вказаного файла.
- Я можу перейти до папки, яка містить файл, за повним іменем файла.

• 1

• Файлова система,

• 2

• ім'я файла,

• 5 3

• розширення імені файла,

• шлях до об'єкта файлової системи,

• 6 4

• тип файла,

• повне ім'я об'єкта,

• 7

• бібліотека,

• 8

• вкладена папка

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ❑ Читати § 9
- ❑ Опрацювати контрольні запитання з рубрик «Обговорюємо» та «Оціни свої знання»
- ❑ Виконати впр.2 ст.70



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



Інші матеріали дивіться на сайті

<http://urok-informatiku.ru/>