

Типи файлів та програми

Повторення

- 1. Як створити файл у середовищі Windows XP?
- 2. За якими правилами записується шлях до файлу?
- 3. Що означає «відкрити файл»?
- 4. Що може розповісти про об'єкт його значок?

Виконуючи операції над об'єктами файлової системи, ви, мабуть, звернули увагу на те, що значки файлів різняться за виглядом. Пояснюється це тим, що файли можуть бути різних типів: текстовий документ, зображення, аудіозапис, відеокліп тощо. У цьому розділі ви дізнаєтеся більше про те, як розрізняти типи файлів та як працювати з файлами поширених типів, зокрема з файлами програм.

Типи файлів

Завдяки тому, що значки у файлів різні за виглядом, ви можете, не відкриваючи файл, визначити, дані якого типу він містить і в якій програмі з ним можна працювати. Інакше кажучи, кожен значок відповідає певному *muny файлу*.

Тип файлу визначає структуру даних у файлі та програму, якою він обробляється.

Залежно від типу файлу його можна віднести до однієї з трьох категорій:

- виконувані файли, тобто файли програм, які в разі відкриття запускаються на виконання ядром операційної системи;
- *файли зареєстрованих типів*, тобто *документи*, що створюються й обробляються однією зі встановлених на комп'ютері програм;
- файли невідомого типу, які не пов'язані з жодною зі встановлених програм.

Розглянемо значки файлів різних типів. Ви бачите, що одні з виконуваних файлів (рис. 10.1, a) мають спеціальні значки (наприклад, файл програми Microsoft Word), а інші — значки, схожі на маленькі вікна. Значки документів (рис. 10.1, δ) зазвичай схожі на значки програм, якими ці документи обробляються, тоді як всі значки файлів невідомого типу (рис. 10.1, δ) однакові.



Рис. 10.1. Значки файлів різних типів: а — виконуваних файлів; б — документів; в — файлів невідомого типу

Якщо двічі клацнути на значку документа, то програму, яка обробляє документи цього типу, буде запущено автоматично і документ відкриється у програмі. Такий швидкий спосіб відкриття документів — одна з найважливіших переваг, які надає застосування типів файлів.

Ім'я та розширення імені файлу

Можливо, ви помітили, що імена файлів зазвичай містять крапку (наприклад, referat.doc, leave.bmp), а імена папок — ні. Це невипадково, адже ім'я файлу складається з двох частин: основи та суфікса, розділених крапкою. Основу зазвичай і називають власне *іменем файлу*, а записаний після крапки суфікс — *розширенням імені*.

Розширення імені файлу — суфікс, відокремлений від імені файлу крапкою; за ним визначається тип файлу.

Саме за розширенням операційна система визначає тип файлу. Якщо змінити тільки розширення імені файлу, не змінюючи його вміст, він відображатиметься іншим значком і розпізнаватиметься операційною системою як файл іншого типу.

Багатьом типам файлів відповідають розширення з трьох символів. Традиція надавати типам файлів короткі розширення походить з операційної системи MS-DOS, де довжину розширення було обмежено саме трьома символами. У системі Windows такого обмеження не існує, тому часто файли мають довші розширення, а в окремих випадках (щоправда, доволі рідкісних) розширення може не бути взагалі.

Файли програм мають розширення exe, інколи — com. Так, файл програми Провідник називається explorer.exe, файл текстового редактора Блокнот notepad.exe, браузера Internet Explorer — iexplore.exe. До виконуваних належать також файли з розширенням bat, що містять певну послідовність команд OC.

Файлу документа відповідне розширення автоматично надає програма, у якій його було створено. У табл. 10.1 наведено деякі найуживаніші зареєстровані типи файлів, їхні розширення, значки і відповідні програми.

Тип	Значок	Розширення імені	Програма
Неформатований текст	. U .	txt	Блокнот
Растрове зображення		bmp	Paint
Звуковий файл	\odot	wav	Windows Media Player
Форматований текст		doc	Microsoft Word
Електронна таблиця		xls	Microsoft Excel

Габлиця 10.1.	Зареєстровані	типи файлів
---------------	---------------	-------------

Перегляд списку зареєстрованих типів файлів

За умовчанням у вікнах папок не відображаються розширення імен файлів зареєстрованих типів. У такий спосіб система захищає файли від випадкового змінення типу: адже якщо розширень імен не видно, їх неможливо змінити (наприклад, під час перейменування файлу). Розширення відображується на екрані лише тоді, коли відповідний тип не зареєстровано у Windows XP, а отже, його файли не мають власного значка.

Щоб переглянути повний список зареєстрованих у системі типів файлів, потрібно у вікні папки виконати команду Сервіс > Властивості папки та у вікні, що відкриється, перейти на вкладку Типи файлів (рис. 10.2, *a*). У стовпці Розширення буде відображено всі розширення та відповідні їм значки, а у стовпці Типи файлів — пов'язані (асоційовані) з ними типи файлів.

Для допитливих. У разі потреби розширення імен файлів можна відображати й у вікнах папок. Для цього в діалоговому вікні **Властивості папки** слід перейти на вкладку **Вигляд** (рис. 10.2, *б*) і зняти прапорець **Приховувати розширення для зареєстрованих типів файлів**.



Рис. 10.2. Вікно Властивості папки: *а* — вкладка Типи файлів, *б* — вкладка Вигляд

Запуск програм та завершення їх роботи

Упродовж сеансу роботи користувачеві доводиться неодноразово запускати різні програми й завершувати їх виконання. У Windows XP це можна робити кількома способами. Однозначної відповіді на питання, якому з них і коли слід віддавати перевагу, немає. Зокрема, програму можна запустити на виконання так:

- вибрати команду в головному меню операційної системи;
- двічі клацнути ярлик виконуваного файлу програми;



Рис. 10.3. Вікно запуску програми

- відкрити документ (це приведе до запуску програми, у якій можна обробляти документи цього типу);
- якщо ні в головному меню, ні на робочому столі немає ярлика програми, але ви знаєте ім'я її виконуваного файлу, можна спробувати запустити програму за допомогою діалогового вікна Запуск програми (рис. 10.3), яке відкривається командою

Пуск • Виконати. У ньому можна або ввести назву програми в поле розкривного списку Відкрити, або зазначити шлях до її виконуваного файлу за допомогою кнопки Огляд.

Роботу більшості Windows-програм можна завершити, вибравши в меню Файл команду Вихід або клацнувши кнопку 🔀 (Закрити) вікна програми. Проте є й інші методи виконання цієї дії:

- клацнути на значку системного меню у вікні програми і вибрати команду Закрити;
- двічі клацнути на значку системного меню у вікні програми;
- клацнути правою кнопкою миші на кнопці програми, що міститься на панелі завдань, і вибрати в контекстному меню команду Закрити;
- натиснути клавіші Alt+F4.

Стандартні застосунки Windows

Програми, що працюють у вікнах Windows, називають також Windows застосунками (англ. Windows application). До стандартних застосунків належать ті, що інсталюються разом з операційною системою. Ярлики більшості таких застосунків зібрано в підменю Усі програми > Стандартні головного меню (рис. 10.4). Призначення деяких стандартних застосунків описано в табл. 10.2.

Значок	Застосунок	Призначення	
٧	Paint	Простий графічний редактор	
۹.	Windows Movie Maker	Засіб для створення відеокліпів	
	Блокнот	Найпростіший текстовий редактор	
	WordPad	Текстовий редактор з дещо більшими можливостями, ніж у програми Блокнот	
0	Windows Media	Програвач аудіо- та відеофайлів	
	Калькулятор	Імітатор звичайного калькулятора	
67.L	Командний рядок	Програма, що надає інтерфейс командного рядка для керування операційною системою	

Таблиця	10.2.	Деякі	стандартні	застосунки
---------	-------	-------	------------	------------



Рис. 10.4. Підменю Усі програми > Стандартні головного меню



Вправа 10.1. Створіть у програмі Блокнот текстовий файл та запишіть у нього три приклади: 2*3*4*5*6=, (180-48)/11=, (153+167)*(215-49)=. Розв'яжіть їх за допомогою програми

Калькулятор і запишіть результати в тому самому текстовому файлі (порядок виконання вправи описано у практикумі).

Практична робота 3 Робота з об'єктами файлової системи

Мета: навчитися створювати папки, файли та ярлики, а також копіювати і переміщувати їх різними способами.

Виконання

- 1. Створіть на робочому столі папку Мої тексти й порожній текстовий документ.
 - а) Клацніть у вільному місці робочого стола правою кнопкою миші та виберіть у контекстному меню команду Створити ▶ Папку. На столі з'явиться значок папки, а її ім'я відобразиться в текстовому полі. Замість стандартного імені Нова папка введіть нове Мої тексти.
 - б) Створіть новий текстовий документ за допомогою команди Створити ▶ Текстовий документ контекстного меню і дайте йому назву Порожній документ. Коли вводитимете ім'я файлу, залиште розширення txt, якщо воно відображується.
 - в) Перетягніть значки папки й документа в праву частину робочого стола.

- 2. Перемістіть папку Мої тексти до папки Мої документи за допомогою перетягування.
 - а) На робочому столі двічі клацніть значок Мої документи, щоб відкрити однойменну системну папку. Якщо цього значка немає на робочому столі, відкрийте папку з головного меню. Змініть розміри вікна та розмістіть його так, щоби було видно значки новостворених папки й документа.



Рис. 10.5. Переміщення папки за допомогою миші

- б) Виділіть значок новоствореної папки Мої тексти, натисніть клавішу Shift і, утримуючи цю клавішу та ліву кнопку миші. перетягніть значок до вікна папки Мої документи. У вікні з'явиться вертикальна позначка, що вказуватиме місце вставлення (рис. 10.5). Відпустіть ліву кнопку миші: значок папки Мої тексти зникне з робочого стола та з'явиться у вікні: це означає, що новостворену папку переміщено до папки Мої документи.
- 3. Скопіюйте файл **Порожній документ** у папку **Мої тексти** за допомогою буфера обміну.
 - відкрийте папку Мої тексти, двічі клацнувши її значок. Зауважте, що на панелі адреси з'явиться шлях до папки на кшталт C:\Documents and Settings\alex\Мої документи.
 - б) Скопіюйте новостворений текстовий документ у буфер обміну: відкрийте контекстне меню значка Порожній документ і виконайте команду Копіювати.



Рис. 10.6. Значок текстового файлу у вікні папки Мої тексти

- в) Вставте документ із буфера: клацнувши правою кнопкою миші на вільному місці вікна папки Мої тексти, відкрийте контекстне меню і виберіть у ньому команду Вставити. У вікні папки з'явиться значок Порожній документ (рис. 10.6).
- Створіть на робочому столі ярлик папки Мої тексти, перетягнувши її значок правою кнопкою миші.
 - а) Відкрийте вікно папки Мої документи. Якщо його розгорнуто на весь екран, клацніть кнопку
 (Згорнути у вікно) у правій частині заголовка.

- б) Утримуючи праву кнопку миші, перетягніть значок папки Мої тексти на робочий стіл.
- Відпустіть кнопку миші. Відобразиться конв) текстне меню (рис. 10.7), у якому вам потрібно вибрати команду Створити ярлики.
- 5. Видаліть з робочого стола ярлик папки Мої тексти та файл Порожній документ.
 - Виділіть ярлик папки Мої тексти і значок доa) кумента: клацніть біля одного зі значків мишею і, утримуючи її ліву кнопку, протягніть рамку виділення над обома об'єктами.
 - Натисніть клавішу **Delete**. Відкриється діалогове вікно із запитом б) на підтвердження видалення. Клацніть у ньому кнопку Так, і значки ярлика та документа зникнуть з робочого стола.
- 6. Відновіть ярлик папки Мої тексти.
 - Відкрийте вікно системної папa) ки Кошик, двічі клацнувши однойменний значок на робочому столі. У ньому містяться значки видалених ярлика папки й документа (рис. 10.8).
 - б) Виділіть значок ярлика й виконайте команду Відновити меню Файл чи контекстного меню. Ярлик папки Мої тексти зникне з вікна Кошик і знову з'явиться на робочому столі.

переміщуваного об'єкта

Копіювати

Перемістити

Скасувати

Створити ярлики

Рис. 10.7. Контекстие меню



Рис. 10.8. Вікно Кошик

Висновки

- Тип файлу визначає структуру даних у цьому файлі та програму, якою його можна обробляти.
- Залежно від типу файли можна віднести до однієї з трьох категорій:
 - виконувані файли, які в разі відкриття запускаються на виконан-ня ядром операційної системи;
 - файли зареєстрованих типів, тобто документи, що створюються й обробляються однією зі встановлених на комп'ютері програм;
 - файли невідомого типу, які не пов'язані з жодною зі встановлених програм.
- Розширення імені файлу це суфікс, відокремлений від імені файлу крапкою; за ним визначається тип файлу.
- Програми, що працюють у вікнах Windows, називають Windows-застосунками.
- Застосунки, що інсталюються разом з операційною системою, називають стандартними.

Контрольні запитання та завдання

- 1. Назвіть чотири розширення, що відповідають зареєстрованим типам файлів.
- 2. Які способи запуску програм ви знаєте?
- 3. Назвіть кілька способів закриття вікна програми.
- 4. Як можна переглянути повний список зареєстрованих у системі типів файлів?
- 5. Як встановити чи скасувати режим відображення розширень стандартних типів файлів у вікнах папок?
- 6. Назвіть шість стандартних застосунків Windows і опишіть їхнє призначення.

Питання для роздумів

- 1. Поясніть, коли значки виконуваних файлів мають вигляд маленьких вікон Windows, а коли вони особливі, не схожі на значки інших виконуваних файлів.
- 2.* Слово «застосунок» це новотвір, якого не існувало в українській мові в докомп'ютерну добу. Його введено спеціально як відповідник англійського комп'ютерного терміну «application». Які ще переклади ви могли б запропонувати?
- 3.* Чому виконуваним файлам відповідають розширення exe та com?

Завдання для досліджень

- 1. Обчисліть за допомогою калькулятора значення функції $y = \sin^2 x \cos x$ у точках $x = \pi/4$, $x = 2\pi/3$, $x = -\pi/6$.
- 2. З'ясуйте, як користуватися застосунком Адресна книга, та створіть у ньому три контакти.
- 3. Перегляньте набір стандартних застосунків із меню Пуск > Усі програми > Стандартні > Спеціальні можливості. Для кого ці програми призначені та як їх використовувати?
- 4. Як зробити, щоб файли, імена яких мають розширення txt, відкривалися не в Блокноті, а в редакторі WordPad?