Лабораторна робота № 1

Тема: Організація цифрового робочого простору засобами операційної системи та хмарного сховища

Мета: навчитися створювати логічну структуру папок екскурсійного проєкту, виконувати основні операції з файлами, застосовувати зрозумілі правила найменування, переглядати властивості та здійснювати пошук файлів, створювати й перевіряти ZIP-архів.

Теоретичні відомості

1. Файл і папка

Файл – це іменована сукупність даних, збережена на цифровому носії. Файл має ім’я та розширення, яке зазвичай вказує на його формат і програму, за допомогою якої його можна відкрити.

Приклад	Тип файла
Опис_екскурсії.txt	текстовий файл
Маршрут.pdf	документ для перегляду
Реєстр_об’єктів.ods	електронна таблиця
Фото_об’єкта.jpg	цифрове зображення
Аудіогід.mp3	аудіофайл
Матеріали_проєкту.zip	архів

Папка – це об’єкт файлової системи, призначений для впорядкування файлів та інших папок. Логічно побудована структура папок спрощує пошук матеріалів, допомагає уникати втрати файлів і зменшує кількість їхніх випадкових дублікатів. Папка, розміщена всередині іншої папки, називається *вкладеною папкою* або *підпапкою*.

2. Правила найменування файлів

Назва файла має бути короткою, зрозумілою та відображати його зміст. Використовуйте змістовні назви; уникайте назв «Новий документ», «Файл1», «Останній»; не використовуйте символи \ / : * ? " < > |; за потреби зазначайте номер лабораторної роботи; для варіантів документа використовуйте v01, v02. Не створюйте назви «остаточний», «остаточний2», «точно_остаточний».

Приклади правильних назв: ЛР01_Опис_проєкту.txt; ЛР02_Реєстр_джерел_v01.odt; ЛР21_Аудіогід_Зупинка01.mp3.

3. Основні операції з файлами та папками

За допомогою файлового менеджера операційної системи Провідник можна створювати, відкривати, копіювати, переміщувати, перейменовувати, видаляти й відновлювати об’єкти; сортувати їх за назвою, типом, розміром або датою; здійснювати пошук і переглядати властивості.

Операція	**Призначення**
Копіювання	Створення копії в іншому місці зі збереженням оригіналу
Переміщення	Перенесення до іншого місця без збереження в початковій папці
Перейменування	Зміна назви без зміни вмісту
Видалення	Переміщення до Кошика або остаточне знищення
Відновлення	Повернення об’єкта з Кошика до початкового місця
Клавіші	**Дія**
Ctrl + C	Копіювати
Ctrl + X	Вирізати для переміщення
Ctrl + V	Вставити
Ctrl + A	Виділити всі об’єкти
F2	Перейменувати вибраний об’єкт
Delete	Видалити
Ctrl + Z	Скасувати останню дію

4. Пошук файлів

Пошук у файловому менеджері дає змогу знайти файли за назвою, частиною назви, розширенням, типом, датою створення або зміни та розміром. Символ * у пошуковому запиті замінює будь-яку кількість символів.

Запит	**Результат**
*.pdf	Усі файли формату PDF
*.docx	Усі файли формату DOCX
*.jpg	Усі зображення формату JPG
*.png	Усі зображення формату PNG
Опис	Усі файли, у назві яких міститься слово «Опис»

5. Архівування

Архівування – це об’єднання файлів і папок в один файл-архів. Архів зручніше копіювати, зберігати, передавати та використовувати як резервну копію. Для навчального проєкту доцільно застосовувати формат ZIP, оскільки робота з ним підтримується сучасними операційними системами без установлення додаткових програм.

Хід роботи

1. Створення робочої папки

1.1 Відкрийте файловий менеджер Провідник.

1.2 На диску D: створіть папку Основи_інформатики_в_туристичній_галузі.

1.3 Перейдіть до створеної папки. Створіть у ній особисту папку Екскурсійний_проєкт_Прізвище.

2. Створення структури проєкту

2.1 Відкрийте особисту папку Екскурсійний_проєкт_Прізвище.

2.2 Створіть у ній папки: Джерела, Текстові_матеріали, Таблиці, Медіаматеріали, Карти_та_QR, Промоматеріали, Готовий_проєкт, Резервні_копії.

2.3 Перейдіть до папки Медіаматеріали. Створіть у ній дві підпапки: Фото та Аудіо.

2.4 Поверніться до особистої папки та перевірте правильність структури.

3. Вибір теми екскурсійного проєкту

Оберіть тему екскурсії, з якою ви будете працювати під час наступних лабораторних робіт. Приклади: «Таємниці старого міста», «Незвичайні пам’ятники Запоріжжя», «Місця, які варто показати друзям», «Літературна прогулянка містом», «Місто очима фотографа», «Безбар’єрний маршрут містом», «Легенди та міські історії», «Місця відпочинку для молоді», власна тема.

4. Створення опису проєкту

4.1 В особистій папці з проєктом створіть текстовий файл *Опис_проєкту.txt*.

4.2 Відкрийте файл у текстовому редакторі.

4.3 Внесіть інформацію: Автор, Група, Назва екскурсійного проєкту, Місто або територія, Цільова аудиторія, Коротка ідея екскурсії, Дата створення.

4.4 Коротку ідею екскурсії сформулюйте одним або двома реченнями.

4.5 Збережіть і закрийте файл.

5. Пошук і копіювання файлів

5.1 У Провіднику знайдіть один PDF-файл (*.pdf), один DOCX-файл (*.docx) та одне зображення JPG або PNG (*.jpg або *.png).

5.2 Скопіюйте знайдений PDF-файл до папки Джерела.

5.3 Скопіюйте знайдений DOCX-файл до папки Текстові_матеріали.

5.4 Скопіюйте знайдені зображення до папки Медіаматеріали → Фото.

5.5 Переконайтеся, що оригінали залишилися в початкових папках, а в папках проєкту містяться їхні копії. Не копіюйте особисті документи, файли з конфіденційною інформацією або матеріали з обмеженим доступом.

6. Перейменування та переміщення файлів

6.1 У папці Текстові_матеріали перейменуйте DOCX-файл: *Приклад_текстового_документа.docx*.

6.2 У папці Медіаматеріали→Фото перейменуйте зображення: *Приклад_зображення.jpg*. Для PNG збережіть розширення .png.

6.3 Скопіюйте *Опис_проєкту.txt* до папки Текстові_матеріали.

6.4 Перейменуйте копію: *ЛР01_Копія_опису_v01.txt*.

6.5 Перемістіть її до папки Готовий_проєкт.

7. Перегляд властивостей файлів

7.1 У папці Джерела викличте контекстне меню PDF-файла та виберіть Властивості.

7.2 Визначте повну назву, тип, розмір, місце розташування та дату створення або останньої зміни.

7.3 Закрийте вікно властивостей.

7.4 У папці Медіаматеріали → Фото так само перегляньте властивості зображення.

7.5 Визначте, який із двох файлів має більший розмір.

8. Видалення та відновлення файла

8.1 В особистій папці з проєктом створіть файл *Тимчасовий.txt*. Видаліть його.

8.2 Відкрийте Кошик, знайдіть видалений файл та відновіть його.

8.3 Переконайтеся, що файл повернувся до особистої папки.

8.4 Видаліть файл повторно.

9. Створення ZIP-архіву

9.1 Перейдіть до папки Основи_інформатики_в_туристичній_галузі.

9.2 Виділіть папку Екскурсійний_проєкт_Прізвище.

9.3 Викличте контекстне меню та виберіть створення стиснутої ZIP-папки або ZIP-архіву.

9.4 Назвіть архів *ЛР01_Екскурсійний_проєкт_Прізвище.zip*.

9.5 Перемістіть архів до папки Екскурсійний_проєкт_Прізвище→ Резервні_копії.

Контрольні запитання

1. Що називається файлом?
2. Для чого призначені папки?
3. Що називається розширенням файла?
4. Як за розширенням визначити формат файла?
5. Чим копіювання файла відрізняється від його переміщення?
6. Для чого використовують логічну структуру папок?
7. Яких правил потрібно дотримуватися під час найменування файлів?
8. Як знайти всі файли певного формату за допомогою Провідника?
9. Які відомості можна переглянути у властивостях файла?
10. Що відбувається з файлом після його видалення?
11. Як відновити файл із Кошика?
12. Що таке архівування даних?
13. Для чого використовується ZIP-архів?