

**УРОК 1.
ФАЙЛОВАЯ
СИСТЕМА**



ИНФОРМАТИКА 6 КЛАСС

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

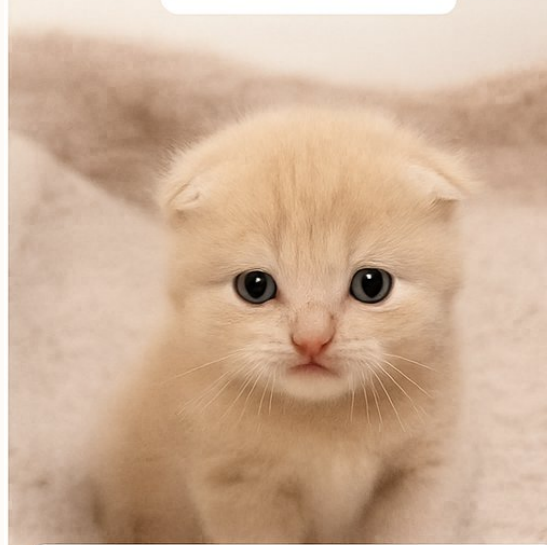
2

Файловая система



- это упорядоченная система хранения и организации информации на носителях памяти (флешки, диски). Она определяет правила размещения файлов и каталогов (папок), а также способы доступа к ним

Файл



- это выделенная часть памяти в компьютере, которая имеет имя. Файл имеет уникальное имя, формат, и занимает определенную область памяти (например 3КБ)

СТРУКТУРА ИМЕНИ ФАЙЛА

3


Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой:

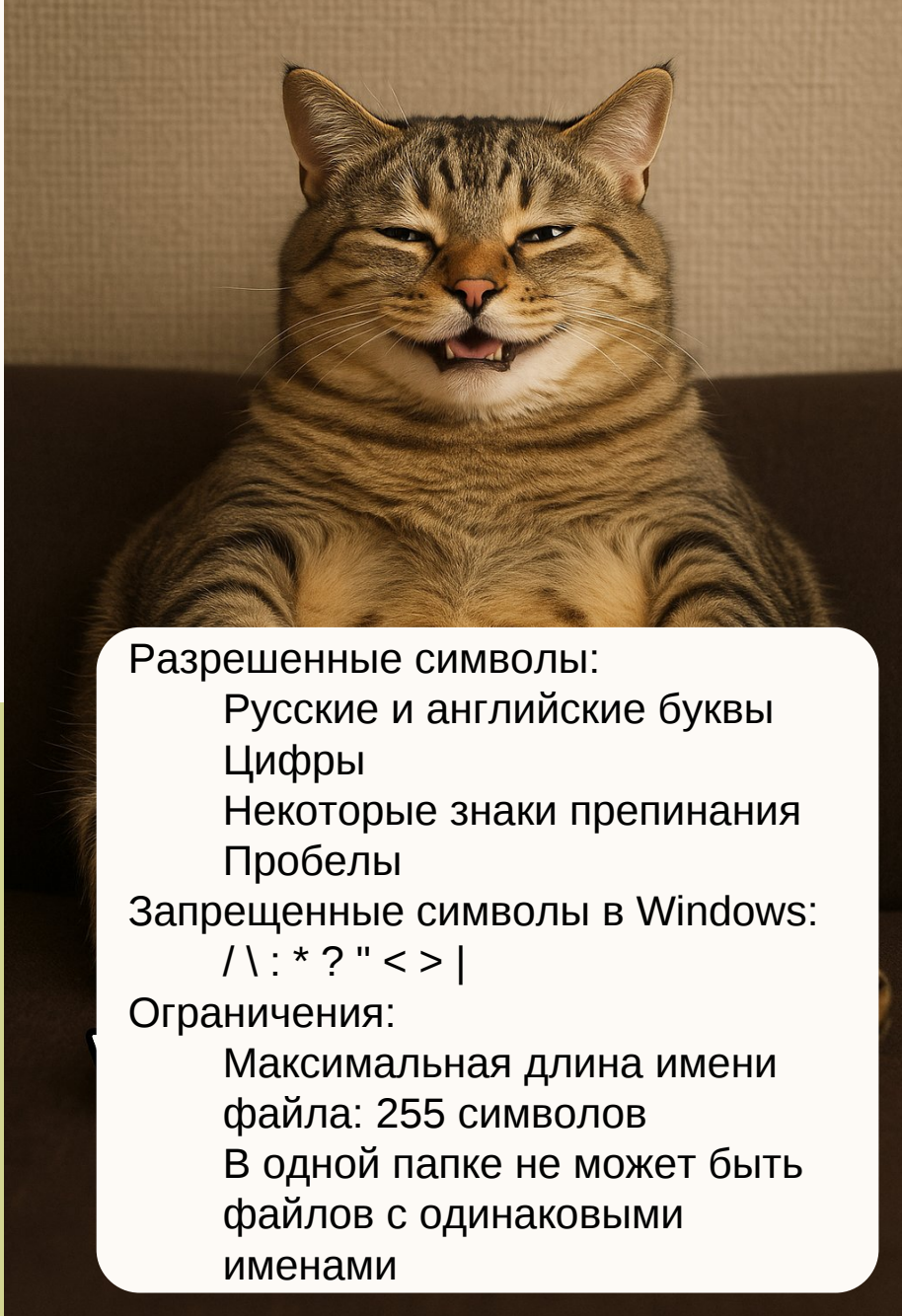
- Собственное имя файла — задается пользователем (до 255 символов)
- Расширение — определяет тип файла (обычно 3-4 символа)

Например: Домашнее_задание.docx

Домашнее_задание — собственное имя

.docx — расширение, указывающее на тип файла

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
 домашнее задание.docx	15.07.2025 13:12	Документ Micros...	0 КБ



Разрешенные символы:

- Русские и английские буквы

- Цифры

- Некоторые знаки препинания

- Пробелы

Запрещенные символы в Windows:

/ \ : * ? " < > |

Ограничения:

- Максимальная длина имени файла: 255 символов

- В одной папке не может быть файлов с одинаковыми именами

ПРАВИЛА ИМЕНОВАНИЯ ФАЙЛОВ

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ФАЙЛОВ И ИХ РАСШИРЕНИЯ

Каждый тип файла – хранит определенный тип данных.

Давайте вспомним, какой тип информации мы знаем?

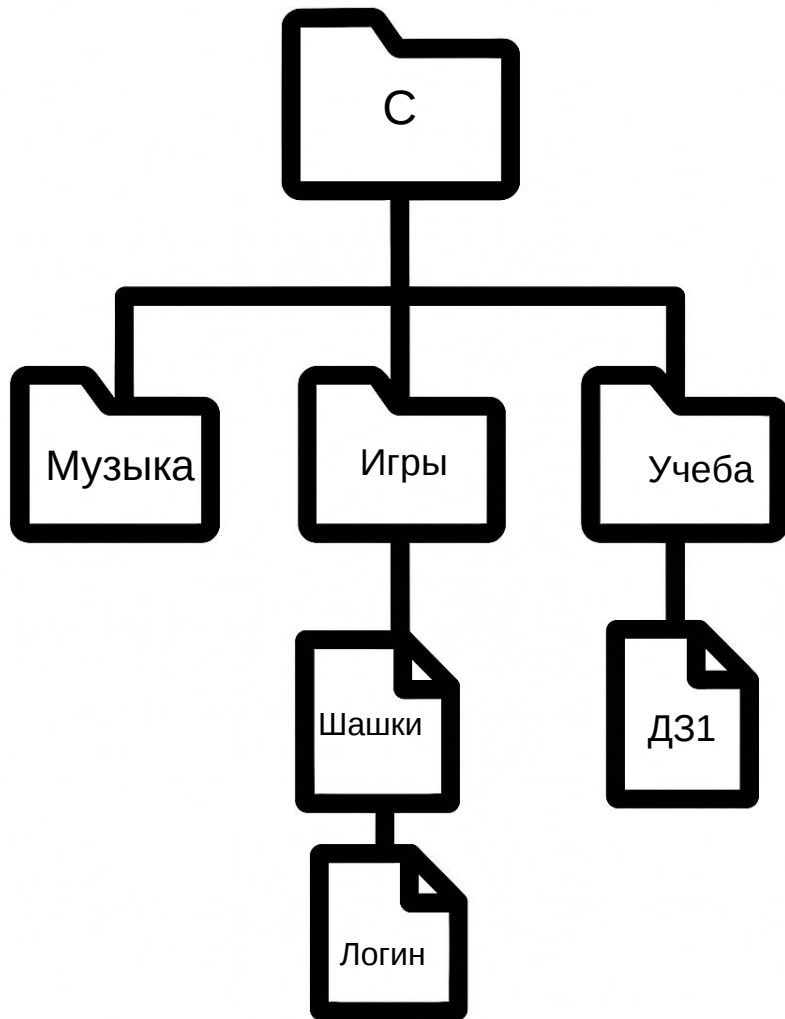
Ушами мы слышим какую информацию?

Что такое программа?

Что такое архив?

Тип файла	Расширение	Назначение
Текстовые документы	.txt, .doc, .docx, .rtf	Текстовые данные
Графические файлы	.jpg, .png, .bmp, .gif	Изображения
Исполняемые файлы	.exe, .com	Программы
Звуковые файлы	.mp3, .wav, .ogg	Аудио данные
Видеофайлы	.avi, .mp4, .mpeg	Видео данные
Веб-страницы	.html, .htm	Интернет-страницы
Архивы	.zip, .rar, .7z	Сжатые файлы

ИЕРАРХИЧЕСКАЯ (от старшего к младшему) СТРУКТУРА ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ



- Файловая система организована в виде древовидной (иерархической) структуры, которую можно представить как перевернутое дерево:
 - Корневой каталог (папка БОСС) — самый верхний уровень файловой системы
- Каталоги и подкаталоги — ветви дерева
- Файлы — листья дерева
- Корневой каталог в Windows: Обозначается буквой диска с двоеточием и обратной косой чертой: C:\, D:\, E:
- Одноуровневая и многоуровневая структура

ПУТЬ К ФАЙЛУ

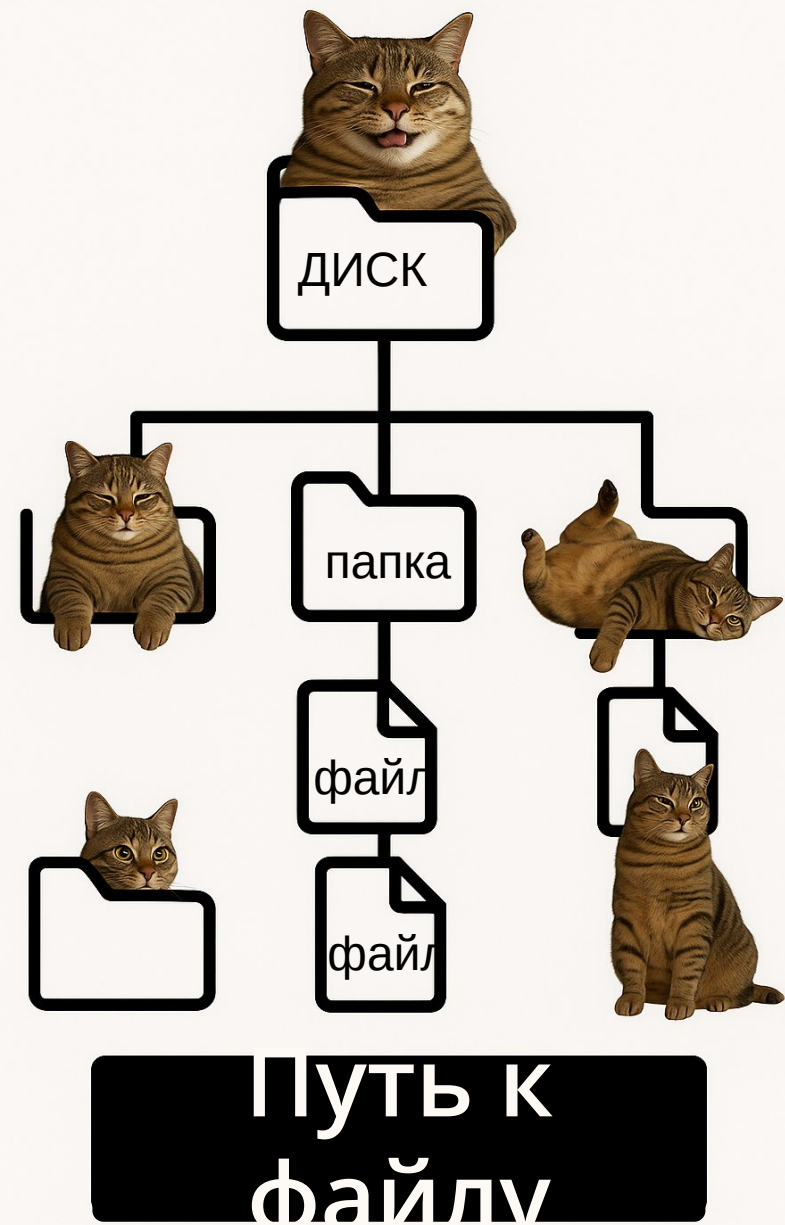
Структура полного имени к файлу:

диск:\папка\папка2 (если есть)

имя_файла.расширение

Например:

Е:\Преподавание\t-teach\courses\t-teach-ru\6 класс информатика\урок 1.docx



ОПЕРАЦИИ С ФАЙЛАМИ И ПАПКАМИ

Создание — создание нового файла или папки (**CTRL+SHIFT+N**)

Копирование — создание точной копии файла или папки без удаления оригинала (**CTRL + C**)

Перемещение — перенос файла или папки из одного места в другое

Переименование — изменение имени файла или папки (**F2**)

Удаление — удаление файла или папки с диска (**DELETE**)

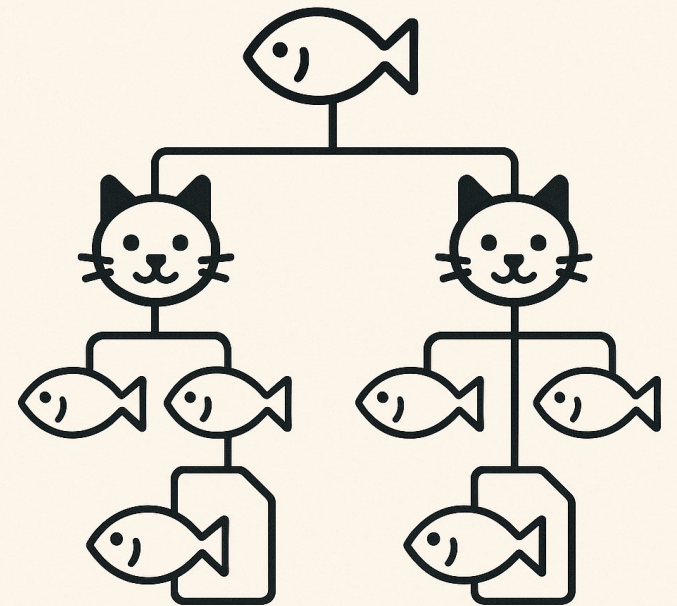
Вырезать — вырезать из текущей рабочей области выделенный файл и помещает его в буфер обмена (**CTRL+X**)

Вставить — вставляет скопированный или вырезанный файл в текущую рабочую область (**CTRL+V**)



ФАЙЛОВАЯ СТРУКТУРА ДИСКА C:

9



10 ВОПРОСОВ

1. Файловая система — это:

- А) системная программа
- Б) вложенная структура файлов
- В) вложенная структура папок
- ☒ Г) вложенная структура папок и файлов

2. Имя файла состоит из:

- А) адреса первого сектора и объёма файла
- ☒ Б) имени и расширения
- В) области хранения файлов и каталога
- Г) имени и адреса первого сектора

3. Расширение файлу присваивает:

- ☒ А) программа при его создании
- Б) процессор
- В) пользователь
- Г) операционная система

4. Папка, в которой хранятся все папки и файлы, называется:

- ☒ А) основной
- ☒ Б) корневой
- В) главной
- Г) вложенной

10 ВОПРОСОВ

5. Какой путь из корневого каталога указан верно:

- ☒ А) A:\Обучающие программы\Поле чудес\role.exe
- Б) \Обучающие программы\Поле чудес\role.exe
- В) A:\Обучающие программы\Поле чудес\
- Г) A: Обучающие программы Поле чудес

6. Определите количество графических файлов в папке:

bmp-4 файла, doc-3 файла, jpeg-7 файлов, pdf-2 файла, txt-3 файла, png-4 файла, xls-1 файл

- А) 7 файлов
- Б) 11 файлов
- ☒ В) 15 файлов
- Г) 4 файла

7. Что представляет собой иерархическая файловая структура:

- А) граф
- Б) сеть
- ☒ В) дерево
- Г) ряд

8. Полное имя файла состоит из:

- А) только имени файла
- ☒ Б) пути к файлу + имени файла
- В) только расширения файла
- Г) имени диска + имени файла

10 ВОПРОСОВ

9. Какие символы запрещены в имени файла в Windows:

- А) русские буквы
- Б) цифры
- ☒ В) символы / \ : * ? " < > |
- Г) английские буквы

10. Файл Задача5.doc переместили из папки C:\Физика в папку C:\Физика\Задачник. Каково новое полное имя файла:

- А) C:\Физика\Задача5.doc
- ☒ Б) C:\Физика\Задачник\Задача5.doc
- В) C:\Задачник\Задача5.doc
- Г) C:\Задача5.doc

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

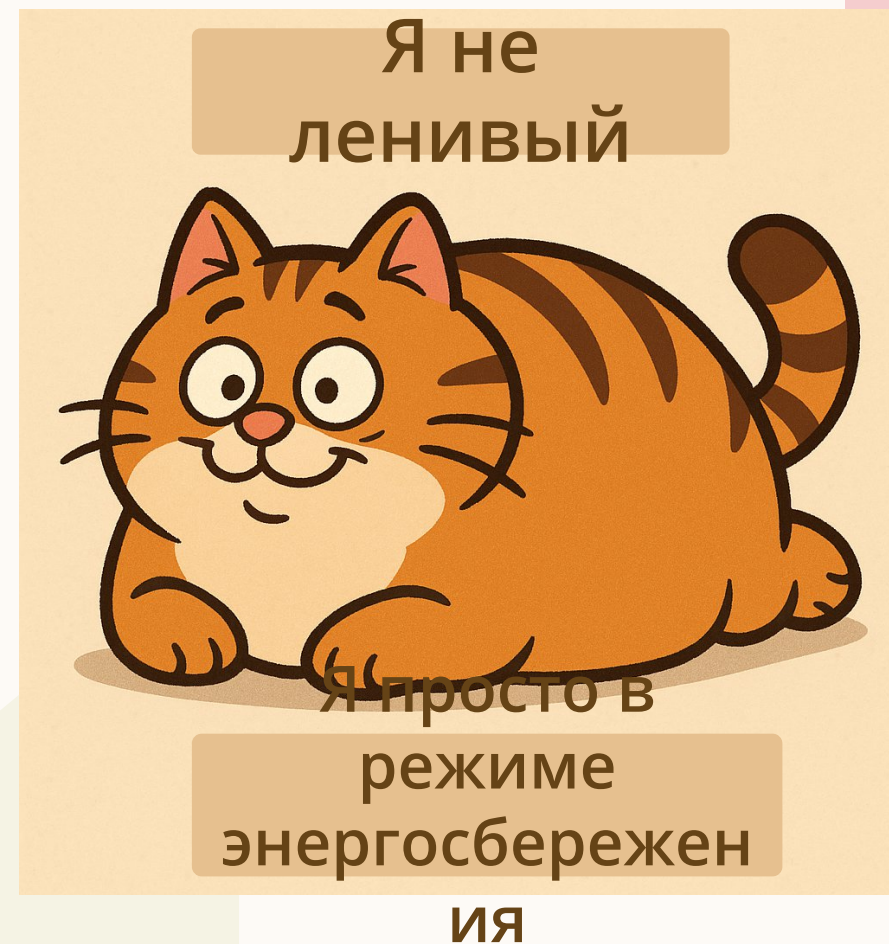
Задание 1: Архитектор файловой структуры (базовый уровень)

Цель: научиться создавать иерархическую структуру папок и записывать полные имена файлов.

Задача: Создайте на рабочем столе папку «Школа». В ней создайте папки «6 класс», «7 класс», «8 класс». В папке «6 класс» создайте папки по предметам: «Информатика», «Математика», «Русский язык». В папке «Информатика» создайте файл «Проект.docx».

Вопросы:

1. Запишите полное имя созданного файла
2. Укажите путь к папке «Информатика»
3. Сколько уровней в созданной иерархии?



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

Задание 2: Навигатор по каталогам (базовый уровень)

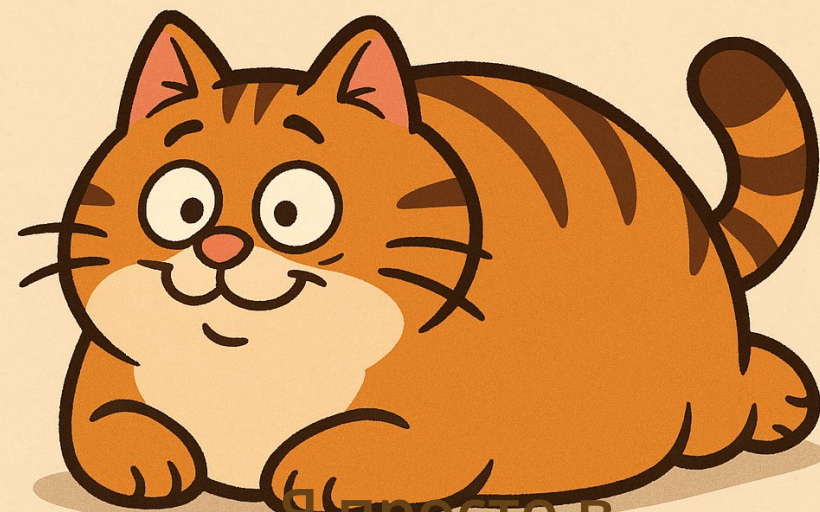
Цель: освоить навигацию по файловой системе и понимание относительных путей.

Задача: Пользователь находился в каталоге C:\Документы\Проекты\Информатика. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился в каталог «Математика», потом создал папку «Задачи» и сохранил в ней файл «Уравнения.doc».

Вопросы:

1. В каком каталоге оказался пользователь после подъема на один уровень?
2. Запишите полное имя файла «Уравнения.doc»
3. Сколько шагов потребовалось пользователю для достижения конечной папки?

Я не
ленивый



Я просто в
режиме
энергосбережен

ия

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

Задание 3: Классификатор файлов (базовый уровень)

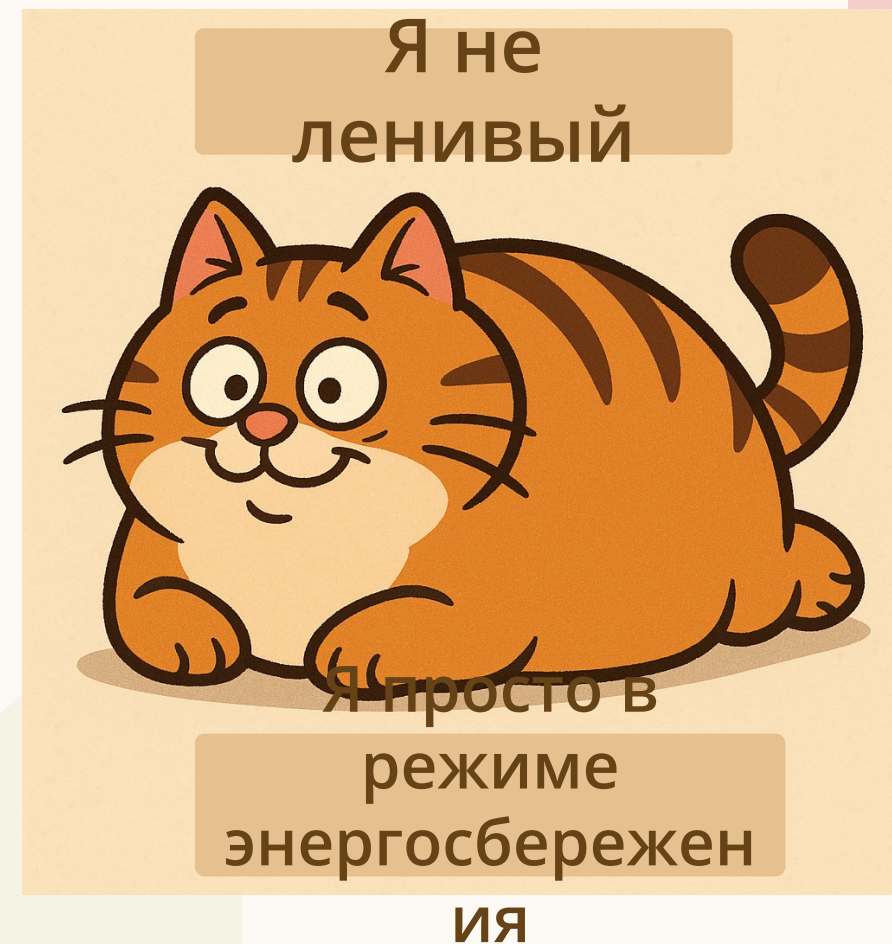
Цель: научиться определять типы файлов по расширениям и организовывать файловую структуру.

Задача: У вас есть следующие файлы:

- Реферат.docx
- Фото_класса.jpg
- Презентация.pptx
- Музыка.mp3
- Видео_урока.mp4
- Таблица.xlsx
- Рисунок.bmp
- Создайте структуру папок для их организации и распределите файлы по типам.

Вопросы:

- Какие папки вы создадите?
- Какие файлы поместите в папку «Документы»?
- Запишите полное имя файла «Фото_класса.jpg» в созданной структуре



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

Задание 4: Исправитель ошибок (средний уровень)

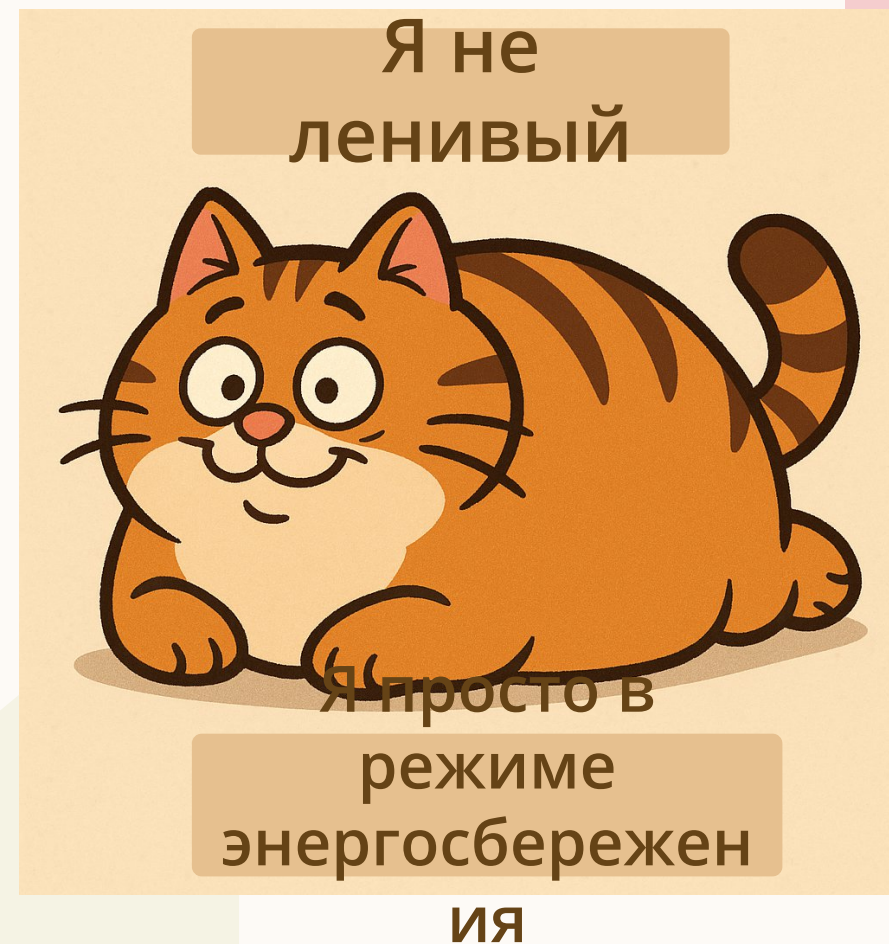
Цель: изучить правила именования файлов и папок.

Задача: Исправьте ошибки в следующих именах файлов и папок:

- Мой|файл.txt
- Документ?.docx
- Папка<Новая>
- Фото*семьи.jpg
- "Важный документ".pdf
- Файл/данные.txt
- Папка:работа

Вопросы:

- Исправьте каждое неправильное имя
- Объясните, какие символы запрещены в именах файлов Windows
- Предложите альтернативные варианты именования



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

Задание 5: Профессиональный навигатор (продвинутый уровень)

Цель: комплексное применение знаний о файловой системе.

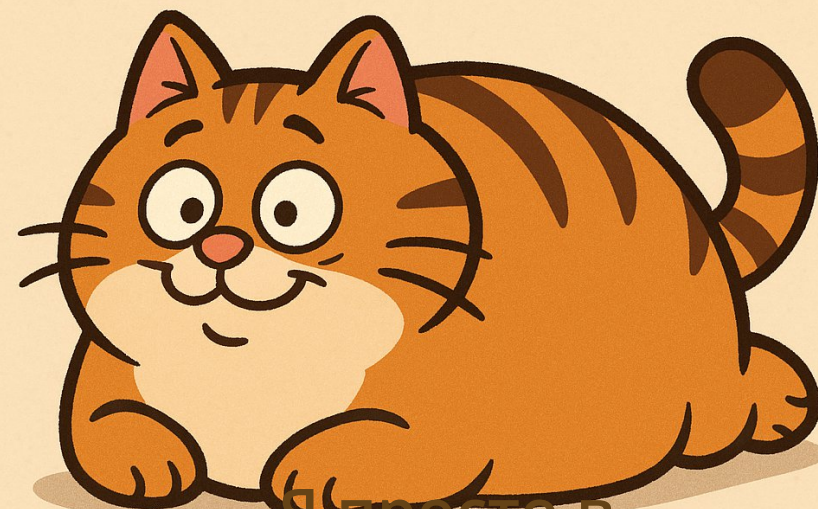
Задача: Ученик работал с файлом
C:\Пользователи\Иван\Документы\Школа\Проекты\Информатика\ВПР_2024.docx. Он выполнил следующие действия:

- Поднялся на 2 уровня вверх
- Создал папку «Готовые_работы»
- Создал в ней подпапку «6_класс»
- Переместил туда исходный файл
- Переименовал файл в «Проект_по_информатике.docx»

Вопросы:

- В каком каталоге оказался ученик после подъема на 2 уровня?
- Каким стало полное имя файла после всех операций?
- Постройте схему перемещения файла

Я не
ленивый



Я просто в
режиме
энергосбережен

ия

СПИСОК ТЕРМИНОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ

Файловая система компьютера представляет собой упорядоченную систему хранения и организации информации на носителях памяти. Она определяет правила размещения файлов и каталогов, а также способы доступа к ним.

Файл — это поименованная область внешней памяти, содержащая программы или данные. Файл представляет собой наименьшую единицу хранения информации, имеющую уникальное имя и занимающую определенную область памяти.

Папка (каталог) — это имеющая название область, для того чтобы мы хранили там файлы и другие папки.

Как контейнер с едой, только с файлами.

Папка позволяет собирать файлы по различным признакам: тематике, владельцу, времени создания. Например папка с картинками или с музыкой

Полное имя файла – указание пути файла, его имени и расширения

СПАСИБО



Педагог: Михайленко Максим
Витальевич

Сайт: <https://t-teach.ru/>