



ФАЙЛЫ И ФАЙЛОВЫЕ СТРУКТУРЫ

8 класс

Ключевые слова

- логическое имя устройства внешней памяти
- файл
- правила именования файлов
- каталог
- корневой каталог
- файловая структура
- путь к файлу
- полное имя файла



Логические имена устройств внешней памяти

Каждое подключаемое к компьютеру устройство внешней памяти имеет **логическое имя**.

В ОС Windows приняты другие правила именования устройств и параметров. Например, из одной латинской буквы и знака двоеточия; принадлежащие первому жёсткому диску, получают имена ***hda1***, ***hda2*** и т. д.;

- для второго жёсткого диска — ***hdb1***, ***hdb2*** и т. д.;
 - для подключаемой к компьютеру флэш-памяти — ***floppy1***, ***floppy2*** и т. д.
- Имя, следующее за последним именем оптического дисковода (например, ***d1***), — это буква, сделанная жёсткого диска



C (C:)



DVD



Съемный диск (E:)
DVD-диск (F:)
A (A:)

Файл

Имя файла состоит из двух частей, разделённых точкой: **собственно имени** файла и **расширения**. Собственно

имя файлу даёт пользователь. Расширение имени файла - это поименованная область внешней памяти, обычно задаётся программой автоматически при создании файла.

Файловая система - это часть ОС, определяющая способ организации хранения и именования файлов на но

Тип файла	Примеры расширений
Системный файл	drv, sys
Текстовый файл	txt, rtf, doc, docx, odt
Графический файл	bmp, gif, jpg, tif, png, pds
Web-страница	htm, html
Звуковой файл	wav, mp3, midi, kar, ogg
Видеофайл	avi, mpeg
Архив	zip, rar
Электронная таблица	xcl, ods
Код (текст) программы	bas, pas

Файль
файлов

ощью

Каталоги

***Каталог** - это поименованная совокупность файлов и подкаталогов (вложенных каталогов).*

Каталог самого верхнего уровня называется **корневым каталогом**.

В **ОС Windows** корневые каталоги обозначаются добавлением к логическому имени соответствующего устройства внешней памяти знака «\» (A:\, C:\, D:\, E:\)

В **ОС Linux** каталоги жёстких дисков не являются корневыми каталогами. Они «монтируются» в каталог `mnt`. Другие устройства внешней памяти (гибкие, оптические и флэш-диски) «монтируются» в каталог `media`.

Каталоги `mnt` и `media`, в свою очередь, «монтируются» в единый корневой каталог, который обозначается знаком «/».

Файловая структура диска

Файловая структура диска - это совокупность файлов на диске и взаимосвязей между ними.

Иерархическая файловая структура - это структура, в которой файлы и папки организованы в виде дерева. Такая структура используется в большинстве операционных систем (для Windows - каталоги и файлы). Иерархическая файловая структура может быть представлена в виде дерева, общего для всех дисков. Древоподобные иерархические структуры можно изображать вертикально и горизонтально.



Графическое изображение иерархической файловой структуры называется **деревом**.

Полное имя файла

Путь к файлу - имена всех каталогов от корневого до того, в котором непосредственно находится файл.

В ОС Windows путь к файлу начинается с логического имени устройства внешней памяти; после имени каждого подкаталога ставится обратный слэш:

E:\изображения\фото\Катунь.jpeg

В ОС Linux путь к файлу начинается с имени единого корневого каталога; после имени каждого подкаталога ставится прямой слэш:

/home/methody/text

Последовательно записанные путь к файлу и имя файла составляют **полное имя файла**. Не может быть двух файлов, имеющих одинаковые полные имена.

Задача 1

Пользователь работал с каталогом

C:\Физика\Задачи\ Кинематика. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог **Экзамен**, в котором находится файл **Информатика.doc**. Каков путь к этому файлу?

Решение.

Пользователь поднялся на один уровень вверх от каталога **Кинематика** и оказался в каталоге:



Полный путь к файлу имеет вид: **C:\Физика\Экзамен**.

Задача 2

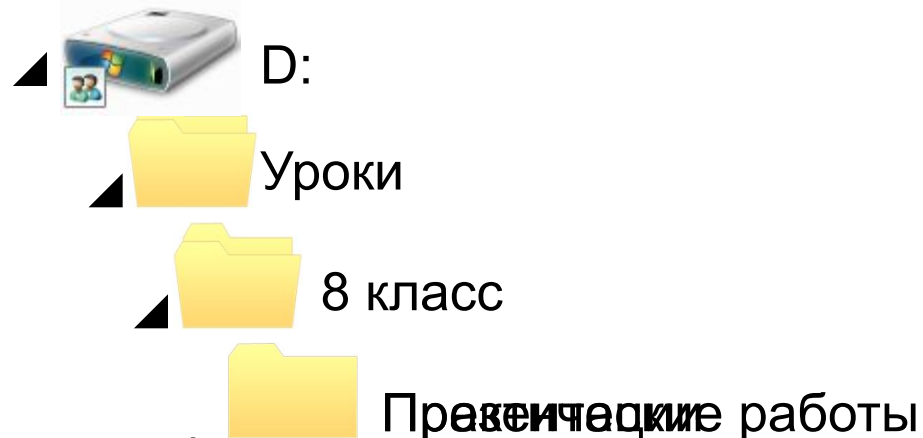
Учитель работал в каталоге

D:\Уроки\8 класс\Практические работы.

Затем перешёл в дереве каталогов на уровень выше, спустился в подкаталог ***Презентации*** и удалил из него файл ***Введение.rpt***. Каково полное имя файла, который удалил учитель?

Решение.

Полное имя файла, который удалил учитель, введённое в каталоге: ***Презентации***:



Полное имя удалённого файла:

D:\Уроки\8 класс\Презентации\Введение.rpt.

Работа с файлами

При поиске файла можно использовать маску системы файлового менеджера и пробелов, цифровых программных обозначения имен файлов символов, в том числе:

- **основные операции с файлами:**
 - **копирование** (создается копия файла в другом каталоге или на другом носителе);
 - **перемещение** (производится перенос файла в последовательность символов произвольной длины. Например, по маске **п?.*** будут найдены файлы с произвольными расширениями и двухбуквенными файлами).
 - **переименование** (производится переименование собственно имени файла);
 - **удаление** (в исходном каталоге объект уничтожается).



Самое главное

Файл - это поименованная область внешней памяти.

Имя файла, состоит из двух частей, разделённых точкой: **собственно имени файла** и **расширения**.

Каталог - это поименованная совокупность файлов и подкаталогов (вложенных каталогов). Каталог самого верхнего уровня называется **корневым каталогом**.

Файловая структура диска - это совокупность файлов на диске и взаимосвязей между ними. Файловые структуры бывают **простыми** и **многоуровневыми (иерархическими)**.

Путь к файлу - имена всех каталогов от корневого до того, в котором непосредственно находится файл. Последовательно записанные путь к файлу и имя файла составляют **полное имя файла**.



Полное имя файла уникально.

Вопросы и задания

РТ № 108 (стр. 48)

Минимальный набор файлов, необходимый для запуска программы, использующей работу с текстовыми файлами:

1) файл с именем `click.txt` и файлом `click.txt` в каталоге `click`

2) файл с именем `click.txt` и файлом `click.txt` в каталоге `click`

А	Б	В	Г	Д	Е
ЛИТЕРАТУРА	С:	Пушкин	\	.doc	ПОЭЗИЯ

1) D:\	•	blink.uta	
2) Восс	•	applock.stu	е его
буква	•	blocker.htm	без
3) D:\	•	elpack.ty	
пробе	•	blocker.html	ИКА

Опорный конспект

Каждое подключаемое к компьютеру устройство внешней памяти имеет

логическое имя (A: B: C: D: E: F: ...)

Файл – это поименованная область внешней памяти



Тип файла	Примеры расширений
Системный файл	drv, sys
Текстовый файл	txt, rtf, doc, docx, odt
Графический файл	bmp, gif, jpg, tif, png, pds
Звуковой файл	wav, mp3, midi, kar, ogg
Видеофайл	avi, mpeg
Архив	zip, rar
Электронная таблица	xcl, ods

Домашнее задание

§ 2.4 (стр. 79 - 87)

**РТ № 105, 107, 109, 111, 112, 113, 114, 118, 119
(стр. 47)**