



Файлы и файловая система

Файл

Все программы и данные хранятся в долговременной памяти компьютера в виде файлов.

Файл - это программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти.



Имя файла

Имя файла — состоит из двух частей, разделенных точкой: *имени файла* и *расширения*.

Приветствие.doc

имя файла

дает пользователь

расширение

указывает, какого рода информация хранится в файле, тип файла.



Символы, которые не может содержать имя файла

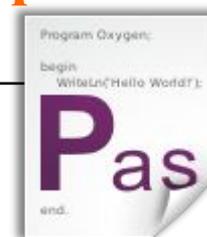
/ \ : * ? « < > |



Тип файла

Расширение имени файла определяет тип хранящейся информации в файле.

Тип	Значение
doc, txt, rtf	Файл содержит текстовую информацию
bmp, jpg, gif	Файл содержит графическую информацию
Avi, mpeg	Файл содержит видеоизображение
wav, mp3	Файл содержит звуковую информацию
bas, pas	Файлы на языке программирования
zip, rar	Архивные
exe, com	Исполняемые файлы (запускает программу)



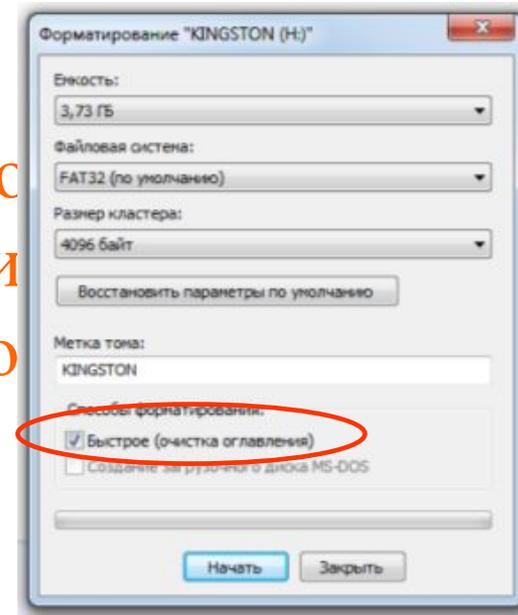
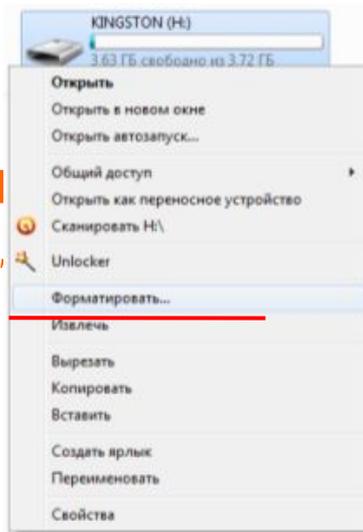
Форматирование

процесс разметки устройств хранения или носителей информации: жёстких дисков, дискет, устройств хранения на основе флеш-памяти, оптических носителей и др.

Способы форматирования :

1. **Полное** включает в себя разметку диска на дорожки и секторы, поэтому все хранящиеся на диске файлы уничтожаются.

2. **Быстро** — это форматирование, которое удаляет лишь содержимое диска, т.е. сами файлы, т.е. сами файлы остаются, и их можно вернуть в исходное состояние.



Файловая система

порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании.

Одноуровневая

Корневой
каталог



Многоуровневая (иерархическая)

Корневой
каталог



Имена дисков или логических разделов дисков

Каждый диск имеет логическое имя, обозначаемое латинской буквой со знаком двоеточия:

A:, **B:** — имена разделов,
C:, **D:**, **E:** и т. далее - имена

Жесткие диски (3)



Windows (C:)



Linux (D:)



Локальный диск (Z:)

Устройства со съемными носителями (4)



DVD RW
дисковод (E:)



Дисковод
BD-ROM (F:)



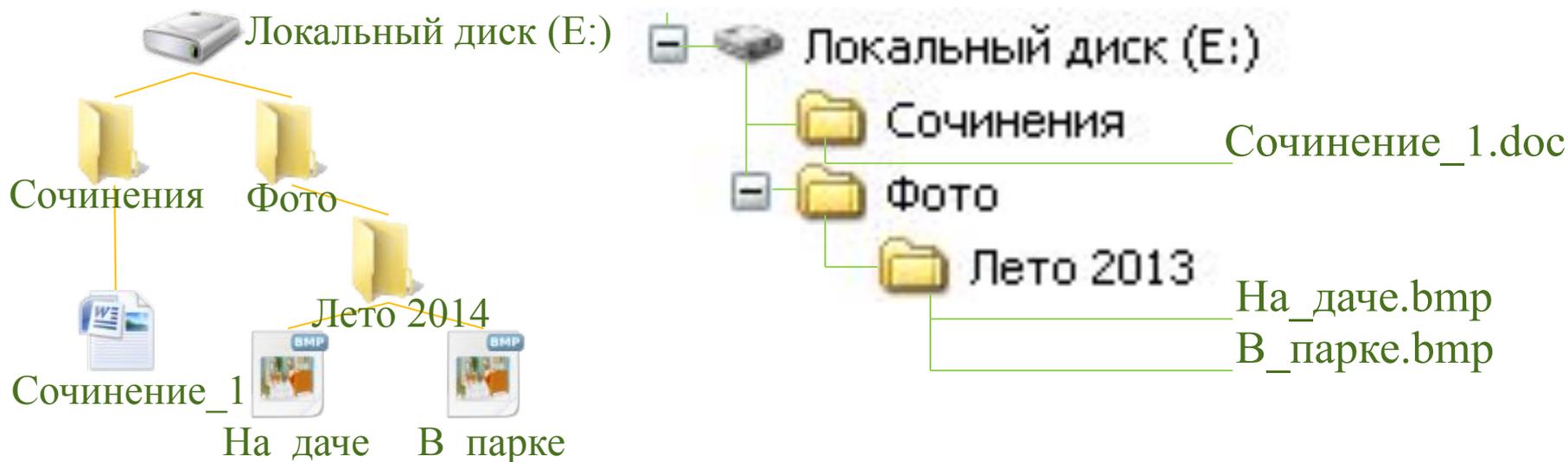
Дисковод
BD-ROM (G:)



USB DISC (H:)

Путь к файлу

Путь к файлу начинается с логического имени диска в операционной системе Windows.



E:\Сочинения\Сочинение_1.doc

путь к файлу

имя файла

E:\Фото\Лето\На даче.bmp

E:\Фото\Лето\В парке.bmp

Путь к файлу

Путь к файлу вместе с именем файла называют иногда полным именем файла.



Вопросы:

1. Как называется операционная система, используемая на вашем компьютере?
2. Какую файловую структуру использует операционная система на ваших компьютерах (простую, многоуровневую)?
3. Сколько физических дисководов работает на ваших компьютерах?
4. Сколько логических дисков находится на физических дисках и какие имена они имеют в операционной системе?



Задание 1

Какое расширение имеют текстовые файлы?

- exe, bat, com
- ppt, pps
- rtf, doc, docx, txt
- avi, wmv, mpeg

Определите тип файла *рисунок.jpg*

- демонстрация
- графический
- звуковой
- презентация



Задание 2

Установите соответствие:



Задание 3

В каталоге хранился файл **Письмо.doc**. После создания в этом каталоге подкаталога и перемещения в созданный подкаталог файла **Письмо.doc** полное имя файла стало **A:\SCHOOL\ADMIN\DOC\YEAR\Письмо.doc**.

Полное имя каталога, в котором хранился файл до перемещения:

YEAR

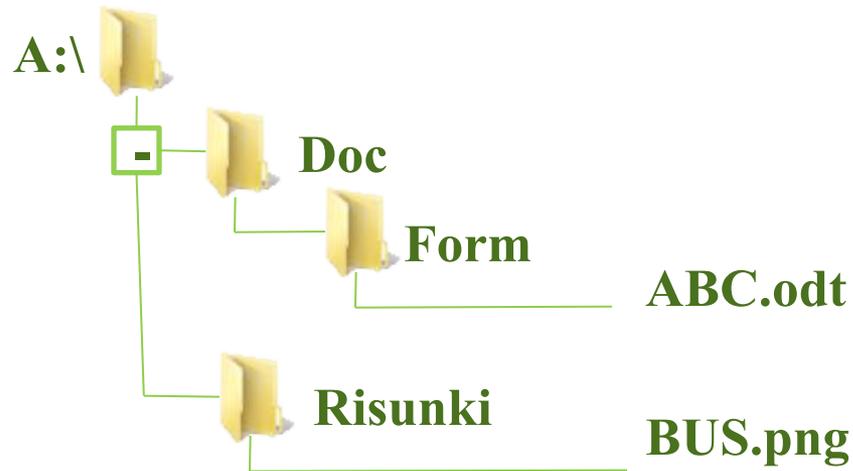
A:\SCHOOL\ADMIN\DOC

DOC

A:\SCHOOL\ADMIN\DOC\YEAR

Задание 4

Записать полное имя файлов ABC.odt и BUS.png (включая путь к файлу) в иерархической файловой системе, изображенной на рисунке.



A:\Doc\Form\ABC.odt

A:\Risunki\BUS.png

Задание 5

Ниже указаны имена файлов. Выбери из них имена текстовых файлов, графических файлов, программ:

лето.bmp, сочинение.doc, мама.jpg, юра.wav,
dog.txt, cat.jpg, game.bmp, boy.exe, music.txt,
book.mp3, vopros.wav, box.exe, otvet.txt.

Текстовые файлы

Графические файлы

Программы

Работа с файлами и дисками

- **Операции над файлами.**
 - ✓ копирование;
 - ✓ перемещение;
 - ✓ удаление;
 - ✓ переименование.
- **Архивация файлов.**
- **Фрагментация и дефрагментация дисков.**



Домашнее задание

- Выучить конспект.
- Решить задачи:

Указаны пути от корневого каталога к некоторым файлам, хранящимся на магнитном диске. Заглавными буквами обозначены имена каталогов, строчными — имена файлов:

```
\COUNTRY\USA\INFO\culture.txt;
```

```
\COUNTRY\USA\washington.txt;
```

```
\COUNTRY\RUSSIA\moscow.txt;
```

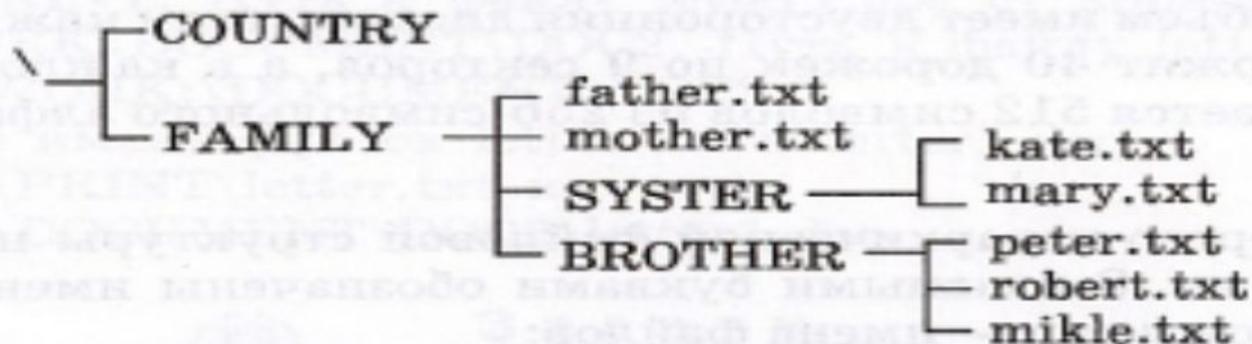
```
\COUNTRY\RUSSIA\INFO\industry.txt;
```

```
\COUNTRY\RUSSIA\INFO\culture.txt.
```

Отобразить файловую структуру в виде дерева.

Домашнее задание

Дано дерево иерархической файловой структуры на магнитном диске. Заглавными буквами обозначены имена каталогов, строчными — имена файлов:



Перечислить каталоги 1-го, 2-го, 3-го уровней, если они есть. Указать пути от корневого каталога к каждому из файлов.