



# Файлы и файловая системы

---

*г. Жуковский, МОУ школа № 10*



# Файл, имя файла

---

**Файл** – это определенное количество информации (программа или данные), имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти.

**Имя файла состоит из двух частей:**

Собственно имени файла и расширения, определяющее его тип (программа, данные и т.д.)

File \_ name ● Type \_ file.

# Типы файлов и расширений.



Тип файла	Расширение
<i>Программы</i>	exe, com
<i>Текстовые файлы</i>	txt, doc, rtf
<i>Графические файлы</i>	bmp, gif, jpg, tif
<i>Звуковые файлы</i>	wav, mid, mp3, mp4
<i>Видео файлы</i>	avi, mpeg
<i>Программы на языке программирования</i>	bas, pas



# Файловая система и организация каталогов.

---

**Файловая система** – это система хранения файлов и организация каталогов.

**ФС бывают:**

- Одноуровневая ФС;
- Многоуровневая иерархическая ФС.



# Схема многоуровневой ФС

**Мои документы**

**Мои рисунки**

**Рис1.bmp**

**Рис2.jpg**

**Рис3.gif**

**Мои видеозаписи**

**film1.avi**

**film2.mpeg**

**Моя музыка**

**Песня1.mp3**

**Песня2.mp4**

**Песня3.mp3**



# Путь к файлу. Полное имя файла.

---

## Путь к файлу состоит:

- *из логического имени диска;*
- *последовательность имен вложенных друг в друга папок, последняя из которых содержит нужный файл.*

*Путь к файлу вместе с именем файла составляет полное имя файла.*



# Полное имя файла.

---

C:\ Мои документы \ Мои рисунки \ Рис1.bmp

C:\ Мои документы \ Мои рисунки \ Рис2.jpg

C:\ Мои документы \ Моя музыка \ Песня1.mp3



# Работа с файлами.

---

С помощью файловых менеджеров можно выполнять над файлами операции:

- копирование;
- перемещение;
- удаление;
- переименование.

С помощью специальных программ можно архивировать файлы (уменьшать их информационный объем). Программы архиваторы входят в состав файловых менеджеров. Существуют различные методы архивации (\*.zip, \*.rar и др.)





# Логическая структура дисков.

---

## Гибкий магнитный диск:

- Информационная емкость сектора – 512 байт;
- Количество секторов на дорожке – 18;
- Количество дорожек на одной стороне – 80;
- Количество сторон – 2.

## Информационная емкость ГМД.

Количество секторов  $N = 18 * 80 * 2 = 2880$ .

Информационная емкость:

$512 \text{ байт} * N = 512 \text{ байт} * \underline{2880} =$

$1\,474\,560 \text{ байт} = 1440 \text{ КБ} = 1,40625 \text{ МБ}$

Доступная информационная емкость:

$512 \text{ байт} * \underline{2847} = 1\,457\,664 \text{ байт} =$

$1423,5 \text{ КБ} = 1,38 \text{ МБ}$



# Домашнее задание.

---

1. Н.Ф. Угринович , «Информатика и информационные технологии», 10-11 классы., § 1.3 – 1.9.
2. Подготовить сообщение по теме «Файлы и файловая система».