


# Файловая система. Основные понятия

Погибаева С.В.  
учитель информатики  
технологического лицея



# Содержание урока

- Актуализация опорных знаний (тест)
- Файловая структура
- Папки (каталоги) файлов
- Файловая система
- Путь к файлу
- Закрепление полученных знаний
- Итоги урока

Выход

# 1. Что такое программное обеспечение?

- a. Программа для управления работой вычислительной техники
- b. Совокупность программных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники
- c. Программа обеспечивающая взаимодействие между компьютером и пользователем
- d. Обеспечение компьютера по обслуживанию работы пользователя

## 2. Какую классификацию имеет программное обеспечение?

- a. Системное, сервисное, языки программирования
- b. Базовое, прикладное, системы программирования
- c. Системное, прикладное, инструментальное
- d. Базовое, общее, средства для создания приложений

### 3. Что такое операционная система?

- a. Совокупность основных устройств компьютера
- b. Система программирования на языке низкого уровня
- c. Совокупность программ, используемых для операций с документами.
- d. Набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним

## 4. Что дает пользователю использование операционной системы Windows?

- a. Стандартные способы для управления всех программ
- b. Удобное использование операционной системы MS DOS
- c. Новые возможности по хранению информации
- d. Использование разнообразных цветов для выделения информации

## 5. Какие модули входят в состав операционной системы?

- a. Базовое ядро, системный процессор, утилиты-драйверы
- b. Интерфейс пользователя, аппаратно-программный интерфейс, программный интерфейс
- c. Системное, прикладное, инструментарий технологии программирования
- d. Базовое ядро, командный процессор, драйверы, утилиты

## 6. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав

- a. Прикладного программного обеспечения
- b. Системного программного обеспечения
- c. Систем программирования
- d. Уникального программного обеспечения



# Проверим ответы

1. **b**
2. **c**
3. **d**
4. **a**
5. **d**
6. **b**

# Файловая структура

*Все программы и данные хранятся в долговременной (внешней) памяти компьютера в виде **файлов**.*

**Файл** — это информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем.

# Имя файла

Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно **имя файла** (до 255 символов) и **расширения** (обычно 3 символа).

Собственно имя файлу дает пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при его создании.

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

персональное имя

расширение  
(«фамилия»)

Реферат по географии	.	doc
----------------------	---	-----

# Длинные имена файлов

1. Разрешается использовать до 255 символов.
2. Разрешается использовать символы национальных алфавитов, в частности русского.
3. Разрешается использовать пробелы и другие ранее запрещенные символы, за исключением следующих девяти: / \ : \* ? "< > |
4. В имени файла можно использовать несколько точек. Расширением имени считаются все символы, стоящие за последней точкой.

# Символы, которые не используют при задании имени файла

**/ \ \* : ? | “ < >**

## Форматы (расширений) файлов:

Тип	Значение	Примеры
<b>doc, txt</b>	Файл содержит текстовую информацию	MS Word, WordPad, Блокнот
<b>bmp, jpg, gif</b>	Файл содержит графическую информацию	Adobe PhotoShop, ACDSee, Paint
<b>avi</b>	Файл содержит видеoinформацию	WinAmp, Windows Медиа Проигрыватель
<b>wav</b>	Файл содержит звуковую информацию	WinAmp, Windows Медиа Проигрыватель
<b>bak</b>	Файл-копия	Открывается программой, в которой был создан файл
<b>html, htm</b>	Файл содержит Web-страницу	Internet Explorer
<b>arj, rar, zip</b>	Файл содержит архив (сжатую информацию)	WinRar, WinZip
<b>exe, com</b>	Файл содержит программу – исполняемый файл	Открывает саму программу

# Папки (каталоги) файлов

**Папкой** называется поименованная группа файлов, объединенных по какому-либо общему признаку или их свойству

Понятие *папка* имеет отношение не только к файлам, но и к устройствам. Поэтому папки в *Windows* делятся на два основных типа: **файловые** и **объектные**. Файловые папки являются изображением групп файлов и вложенных папок на диске, а объектные - изображением логических и физических устройств компьютера.

# Файловая система

- *Файловая система - это система хранения файлов и организации каталогов.*





# Одноуровневая файловая система

Для дисков с небольшим количеством файлов (до нескольких десятков) удобно применять *одноуровневую файловую систему*, когда каталог (оглавление диска) представляет собой линейную последовательность имен файлов. Для отыскания файла на диске достаточно указать лишь имя файла.

**Диск: имя.расширение**

**A: tetris.exe**



# Многоуровневая иерархическая файловая система

Если на диске хранятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска файлы организуются в *многоуровневую иерархическую файловую систему*, которая имеет «древовидную» структуру (имеет вид перевернутого дерева).  
**Диск (корневой каталог)\каталог\ ...\имя.расширение**

**Папка (каталог) –**  
объединяет файлы и  
вложенные папки

Файлы в корневом  
каталоге

Файлы

**Вложенная папка  
(подкаталог) –** это папка,  
расположенная внутри  
другой папки.



# Файловая система многоуровневая (дерево)

дерево папок:



**Рабочая папка (текущий каталог)** – папка, с которой в данный момент работает пользователь.

содержани  
е

# Путь к файлу

Путь к файлу – последовательность папок, начиная от самой верхней и заканчивая той, в которой непосредственно хранится файл

Для того чтобы найти файл в иерархической файловой структуре необходимо указать путь к файлу. В путь к файлу входят записываемые через разделитель "\" логическое имя диска и последовательность имен вложенных друг в друга каталогов, в последнем из которых находится данный нужный файл.

# Логические диски в Windows



# Спецификация файлов

Полное имя файла = путь + имя файла

диск

C:\Фото\2008\Ку.jpg

имя файла

папки

**Путь к файлу** – это перечисление папок (каталогов), в которых он находится, сверху вниз (начиная с диска).

Примеры:

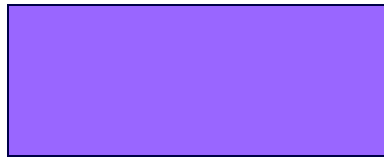
```
C: \SERVER\Видео\2009\Зя.avi  
A: \autoexec.bat  
D: \Windows\Temp\Справка.txt  
E: \Реферат.doc
```

содержани  
е

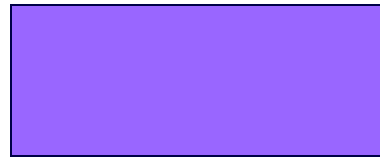
# Закрепление полученных знаний

- Выберите допустимые имена файлов
  - 1) IVAN\*.DOC
  - 2) LIN?EXE
  - 3) КУКУ.BMP
  - 4) A.B.TXT

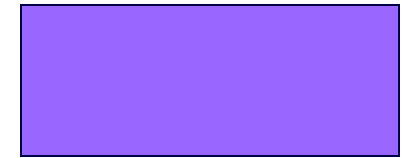
# Придумайте имена и типы для файлов, содержащих следующую информацию:



Фотография друга



Рецепт орехового  
печенья



Ранетки



Сочинение



Репродукция картины  
К. Брюллова «Всадница»



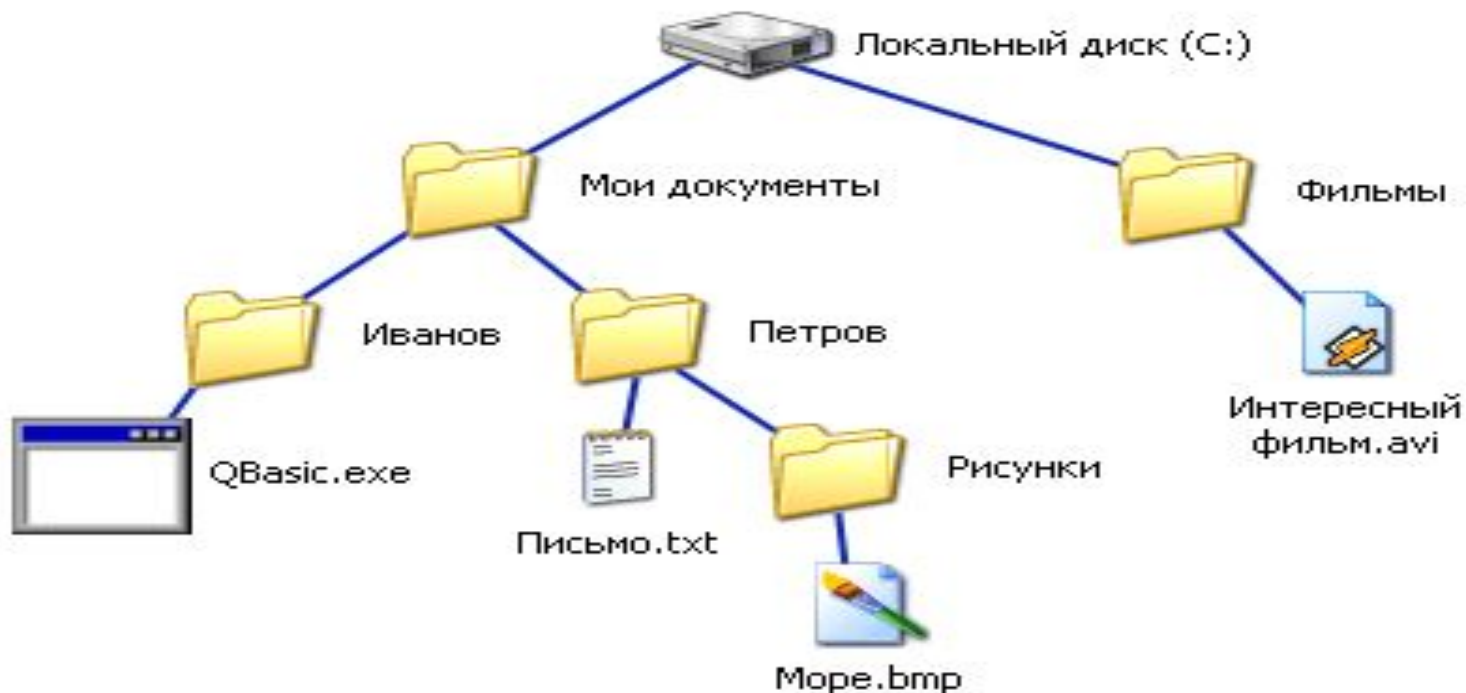
Запись концерта  
рок-группы



# Запишите полные имена всех файлов



# Запишите полные имена всех файлов (ответ)



C:\Мои документы\Иванов\QBasic.doc

C:\Мои документы\Петров\Письмо.txt

C:\Мои документы\Петров\Рисунки\Море.bmp

C:\Фильмы\Интересный фильм.avi

# Итоги урока

**Сегодня на уроке мы изучили и закрепили знания по следующим вопросам:**

- Файл и файловая структура
- Папки (каталоги) файлов
- Файловая система
- Путь к файлу

**Выход**