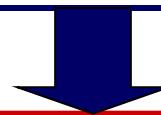


Тема 1.

Файловая система

1. *Файлы. Имена файлов*
2. *Соглашение 8.3.*
3. *Длинные имена файлов*
4. *Каталоги*
5. *Файловые операции*

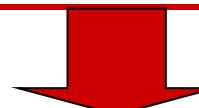
Организация доступа к хранимым данным



- Для обеспечения доступа каждый хранимый объект должен иметь **уникальный адрес**
- Люди легче запоминают данные, выраженные в **символьной форме – имена, названия**
- Долговременное хранение данных на компьютере организовано так, чтобы **к нужным данным можно было обратиться по имени**



Информация на магнитном диске хранится в файлах



Файл – это поименованная область на магнитном диске

файлы

Могут содержать
любую
информацию

Условно можно
разделить на
файлы данных и
файлы
программ, в
зависимости от
хранимой в них
информации

Чтобы избежать
путаницы
их помещают
в каталоги

Каждый файл
всегда
регистрируется
только в одном
каталоге

Имена файлов.

Правила задания имен файлов определяются файловой системой и согласуются с требованиями ОС.

Соглашение 8.3

1. Имя файла **состоит из двух частей**, разделяемых при записи точкой
2. Первая часть от 1 до 8 символов **собственно имя**
3. Вторая часть наз. **расширением**, указывающее на тип файла (config.sys, command.com, lotus.doc)
4. В имени файла **разрешается использовать латинские буквы и цифры**
5. Использовать в имени файла пробелы, знаки препинания и специальные символы (**\ | + = " < > : ?**) **не допускается**

Современными ОС поддерживаются «длинные имена файлов»

Не может быть больше 256 символов

Можно использовать русский алфавит

Запрещается использовать < > \ | / ? * " :

Например: informatika.doc
gonki.exe

правила_1.txt
1-курсы\$.doc

Каталоги

Это специальное место на диске, где хранятся имена файлов, сведения о размере файла, времени его последнего обновления, атрибуты (свойства) файлов.

На каждом магнитном диске может быть несколько каталогов

Все каталоги (кроме корневого) – файлы специального вида

Каждый каталог имеет имя

Требования к именам такое же как и к имени файла

Может быть зарегистрирован в другом каталоге

Расширение как правило не указывается

Каталог с которым пользователь работает в настоящий момент называется текущим.

На каждом диске может быть только один главный или корневой каталог

Файловая система

Физическая адресация на носителе данных использует **числовые адреса**

Комплекс программных средств, входящих в состав ОС называется **файловой системой**

Функции посредника между пользователем и контроллерами устройств выполняет ОС компьютера

Структура файловой системы и организация хранения данных влияют на удобство Работы и скорость доступа к файлам

Путь доступа к файлу

- диски компьютера обозначают заглавными буквами латинского алфавита с двоеточием - С:
- Корневой каталог обозначают символом \ (обратная косая черта) – С:\
- Все каталоги любого устройства вложены в его корневой каталог. Путь доступа к каталогу или файлу, начав с корневого каталога записывается так:

С:\ Мои документы\ Информатика\ Занятие 1\ urok1.doc

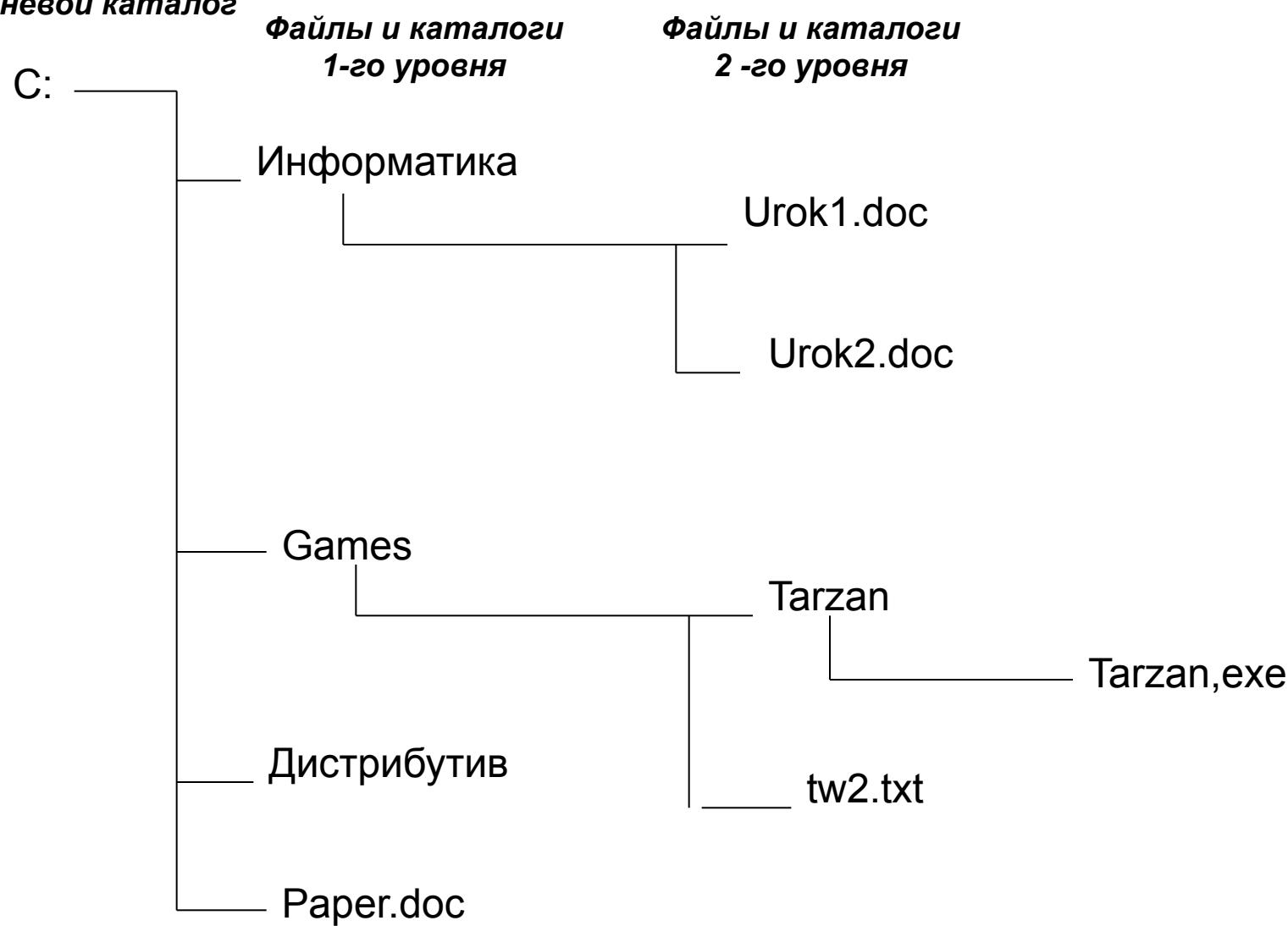
Путь доступа называют также путем поиска файла и представляет собой полный адрес файла в компьютерной системе

- Никакие 2 объекта файловой системы не могут иметь одинаковые полные адреса. Это означает:

- 2 файла, находящихся в одном каталоге, не могут иметь одинаковые имена
- 2 каталога, вложенные в один и тот же каталог не могут иметь одинаковые имена
- имя вложенного каталога не может совпадать с именем файла, располагающегося в том же каталоге

В операционной системе Windows вместо каталога обычно говорят о папке

Корневой каталог



Пример файловой системы на магнитном диске

Файловые операции

Это действия, которые могут быть выполнены с любым файлом, независимо от его содержания или формата.

создание

копирование

перемещени
е

переименовани
е

удаление

Для файла выделяется место на носителе и ему присваивается имя

Копия создается в том же или в другом каталоге

Копия создается в другом каталоге - старая уничтожается

Объект сохраняет свое местоположение, но получает новое имя

Объект уничтожается, а занятое им пространство освобождается