

Файл и файловые системы

1 курс.

Определение понятие файла

Файл-это определенное количество информации, имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти.

Имя файла

- Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно имя файла и расширение, определяющее его тип (программа, данные и так далее). Собственно имя файлу дает пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при его создании

Форматы имен файлов в различных операционных системах

- В операционной системе MS-DOS собственно имя файла должно содержать не более 8 букв латинского алфавита, цифр и некоторых специальных знаков, а расширение состоит из трех латинских букв, например: `proba.txt`
- В операционной системе Windows имя файла может иметь длину до 255 символов, причем можно использовать русский алфавит, например: **Единицы измерения информации.doc**

Типы файлов и их расширение.

Тип файла	Расширение
Исполняемые программы	exe, com
Текстовые файлы	txt, doc, rtf
Графические файлы	bmp, gif, jmg, png, pd
Web-страницы	htm, html
Звуковые файлы	wav, mp3, midi, ogg, kar
Видео файлы	avi, mpeg

Определение понятия файловая система

- На каждом носителе информации (гибком, жестком или лазерном диске) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется установленной файловой системой.
- **Файловая система-это система хранения файлов и организации каталогов.**

Типы файловых систем



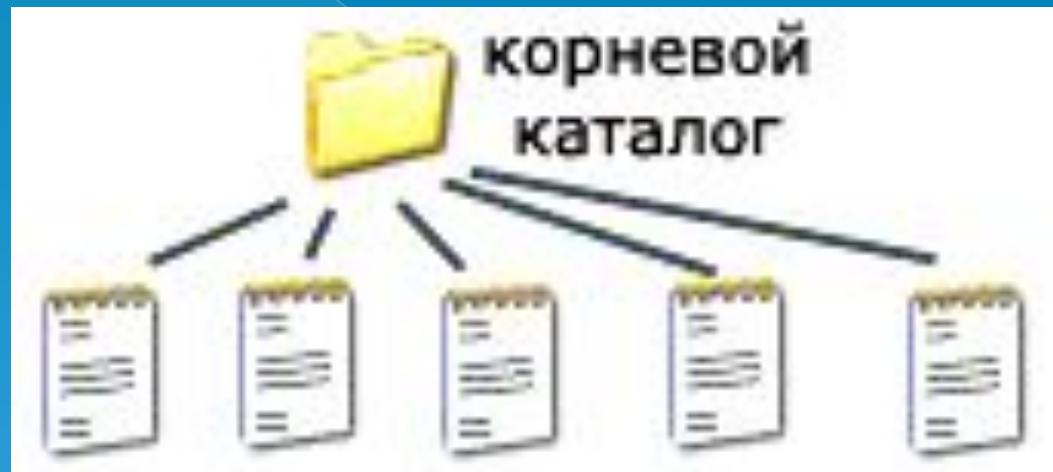
Одноуровневая
файловая
система



Многоуровневая
файловая
система

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.



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).

