

§ 4. Файловые системы

4.1. Основные понятия

Файл (англ. *file* — папка) — это именованная совокупность любых данных, размещённая на внешнем запоминающем устройстве и хранимая, пересылаемая и обрабатываемая как единое целое. Файл может содержать программу, числовые данные, текст, закодированное изображение и др.

Файловая система — это средство для организации хранения файлов на каком-либо носителе.

Имя файла состоит из двух частей, разделённых точкой: собственно имя файла и расширение, определяющее его тип (программа ли это, данные и т. д.). Имя файлу даёт пользователь, а тип файла обычно задаётся программой автоматически при его создании.

Некоторые типы файлов и расширений

Тип файла	Расширения
Исполняемые файлы	.exe, .com
Текстовые файлы	.txt, .err, .doc
Графические файлы	.jpg, .bmp, .gif, .tiff
Аудиофайлы	.wav, .mid, .mp3
Видеофайлы	.avi, .mpg, .mpeg, .wmv
Интернет-страницы	.htm, .html
Архивные файлы	.rar, .zip

Путь к файлу. В путь к файлу входят записываемые через разделитель «\» логическое имя диска и последовательность имён вложенных друг в друга каталогов, в последнем из которых содержится нужный файл.

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

Пример полного имени файла:

C:\My_doc\Lesson\lesson1.doc

4.2. Маски имён файлов

Маски имён файлов используются для групповых операций с файлами.

Для задания масок имён файлов используют следующие символы:

«*» — набор произвольных символов (возможно, и ни одного);

«?» — один произвольный символ.

Пример 4.1. По маске *. * будут отобраны абсолютно все файлы.

Пример 4.2. По маске *.doc будут отобраны все файлы с расширением doc.

Пример 4.3. По маске a?c*.txt будут отобраны файлы, в имени которых на первом месте стоит символ «a», на третьем — «c», а между ними расположен ровно один символ. Остальные символы могут быть произвольными.

Пример 4.4. Предположим, что в каталоге есть следующие файлы:

My1.doc	My321.doc
My2.doc	My34.doc

По маске **My*.d*** будут отобраны все четыре файла. По маске **M*1.d?c** будут отобраны файлы My1.doc и My321.doc. По маске **M?2*.d?** не будет отобрано ни одного файла.