

Файловая система.

Файловая система — это совокупность всех каталогов и файлов на жестком диске. Файловая система является составной частью DOS, которая ведаёт доступом к каталогам и файлам, распределяет для них дисковое пространство.

Одна из важнейших функций DOS — это организация файловой системы. К файловой системе имеет доступ любая прикладная программа. Файловая система является сердцевиной всего программного обеспечения компьютера и представляет собой древовидную иерархическую структуру каталогов, в которых находятся файлы и подкаталоги (корневой каталог и подкаталоги 1-го уровня, 2-го уровня и т.д.). Дерево каталогов можно выводить на экран в Norton Commander (Alt+F10), Диспетчере Файлов Windows и в некоторых других программах. Каталог, в котором работает пользователь в данный момент, называется текущим. Пример дерева каталогов приведен ниже:

Файл — это поименованное место на внешнем носителе, в котором хранится информация (текст, графика, изображение, звук и т.д.).

Характеристики файла:

имя (иногда с полным путем),

расширение,

размер в байтах,

время создания (время и дата),

атрибут (архивный, только для чтения, системный и скрытый).

Каталог (директория, папка) — это поименованное место на внешнем носителе, в котором хранятся файлы и вложенные каталоги (подкаталоги).

Каталог — это контейнер для файлов.

Ряд служебных слов зарезервировано DOS и не может использоваться в качестве имен файлов: PRN, CON, AUX, NUL, LPT1-LPT3, COM1-COM4.

Имя файла или каталога в MS-DOS может содержать от 1 до 8 латинских букв, цифр и некоторых спецсимволов (@,&,\$,!,#,_ и др., кроме ? и *). Файл может иметь расширение от 1 до 3 латинских букв, цифр и некоторых спецсимволов, но может и не иметь расширения.

Если файл находится в каталоге (подкаталоге), то указывается полный путь (маршрут) файла, который тоже является составной частью имени файла.

Пример, означающий, что файл proba.txt расположен в каталоге PRIMER, который находится в каталоге KLASS1 на диске C: C:\klass1\primer\proba.txt.

Часто используют задание имени и расширения файла по маске. Символ * означает любое имя или расширение.

Пример: *.txt означает все файлы с расширением txt. Все файлы на диске обозначаются *.*. Символ ? означает, что любой символ может находиться в этой позиции.

Пример: ??bas - все файлы с расширением bas, в имени которого содержится только 2 символа. Пример: c*.b* - все файлы, имя которых начинается на букву c, а расширение на букву b.

Пример: ?c?.?n? - все файлы, имя которых состоит из трех или двух букв, а расширение из трех букв, причем вторая буква в имени c, а в расширении n.

Пример: ??r*.* - все файлы, у которых третья буква в имени r.

Задание файла по маске часто используется при поиске файлов в различных программных оболочках (Norton Commander и др.).

Расширение файла позволяет отнести его к тому или иному общепринятому типу:

exe, com — программа, готовая к исполнению;
bat — текстовый командный файл;
sys — системный файл;
txt, lst — текстовый файл в формате DOS;
doc — документ (чаще всего в формате WinWord);
wri — документ редактора Write для Windows;
bak, old — старая копия файла, создаваемая перед его изменением;
arj, rar, zip, lzh, ain, arc, ice, pak, zoo — архивные файлы;
bas — текст программы на языке Basic;
pas — текст программы на языке Turbo Pascal;
bmp, pcx, gif, tif, jpg, ico — графические файлы;
dbf — базы данных формата DBase;
wps — документ текстового процессора MS WORKS;
wdb — базы данных формата MS WORKS;
wks — электронная таблица формата MS WORKS;
xls — электронные таблицы EXCEL;
lib, dll — файлы библиотек;
dat — файл данных;
ini — файл инициализации;
hlp — файл помощи;
ext — файл расширений;
mnu — файл меню;
ovl, ovr — оверлейный файл;
rif — программно-информационный файл Windows.
wav, mid, mod, mp3 — звуковые файлы.
avi, mov, mpg (mpeg), gm (gam) — файлы видеоклипов.

Полное имя файла строится следующим образом: [имя диска:] [путь\] имя файла. У дисков могут быть имена A:, B: — для гибких дисков (дискет); C:, D:, E: и т.д. вплоть до Z: — для жестких дисков и их логических разделов, электронных (виртуальных) дисков и для лазерных дисков CD-ROM.