

Файл

Полное имя файла

Данные на дисках хранятся в виде файлов (наборов данных, имеющих имя)



Имя файла — набор данных, хранящийся во внешней памяти и имеющий имя.

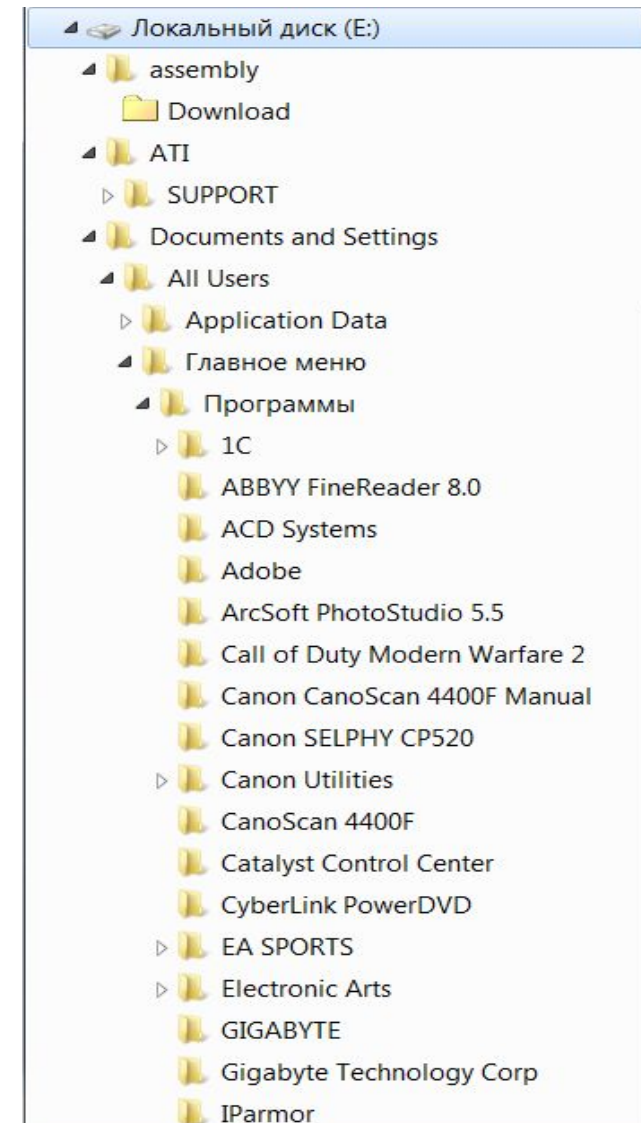
Чтобы было удобнее разбираться с множеством файлов, их объединяют в каталоги (в *Windows* каталоги называются «папками»)



Папка - группа файлов, объединенных по некоторому типу, имеющая имя.

Каталог (папку) можно воспринимать как контейнер, в котором размещаются файлы и другие каталоги, которые называются подкаталогами или *вложенными* каталогами (они находятся внутри другого каталога, вложены в него)

Каталоги организованы в многоуровневую (иерархическую) структуру, которая называется «деревом каталогов»



Главный каталог диска (который пользователь видит, «открыв» диск, называется *корневым* каталогом или «корнем» диска.

Он обозначается буквой логического диска, за которой следует двоеточие и знак «\» (обратный слэш).

Например,

A: – это обозначение корневого каталога диска A.

Каждый каталог (кроме корневого) имеет (один единственный!) «родительский» каталог – этот тот каталог, внутри которого находится данный каталог.

Полный адрес (имя) каталога (папки)– это перечисление каталогов, в которые нужно войти, чтобы попасть в этот каталог (начиная с корневого каталога диска).

Например, **C:\USER\BIN\SCHOOL**

Полный адрес (имя) файла состоит из адреса каталога, в котором он находится, символа «\» и имени файла.

Например

C:\USER\BIN\SCHOOL\пример.txt

Имена файлов строятся по правилам, принятым в той или иной файловой и операционной системах; имя файла необходимо для того, чтобы к файлу мог обратиться пользователь.

Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой:

- собственного имени (до точки, часто также называют именем);
- расширения.

Например, проба.txt

! В одном каталоге (папке) не может быть двух файлов с одинаковыми именами.

Полное имя может включать следующие компоненты:

- устройство хранения, диск;
- путь к каталогу;
- протокол или способ доступа;
- имя или адрес компьютера, узла сети;
- собственно имя файла, которое может содержать его расширение.

Например, C:\ SYSLIB \ usr .exe

Полное имя файла (включая расширение) в Windows может содержать до 260 символов.

Запрещенные символы Windows в имени файла:

- \ - разделитель подкаталогов
- / - разделитель ключей (для команд)
- : - отделяет букву диска
- * - заменяющий символ (маска "любое количество любых символов")
- ? - заменяющий символ (маска "один любой символ")
- " - используется для указания путей, содержащих пробелы
- <
- >
- |

Расширение имени файла — последовательность символов, добавляемых к имени файла и предназначенных для обозначения типа данных в файле.

Расширение отделяется от основной части имени файла точкой.

Когда пользователь открывает файл с зарегистрированным расширением, автоматически запускается соответствующая этому расширению программа.

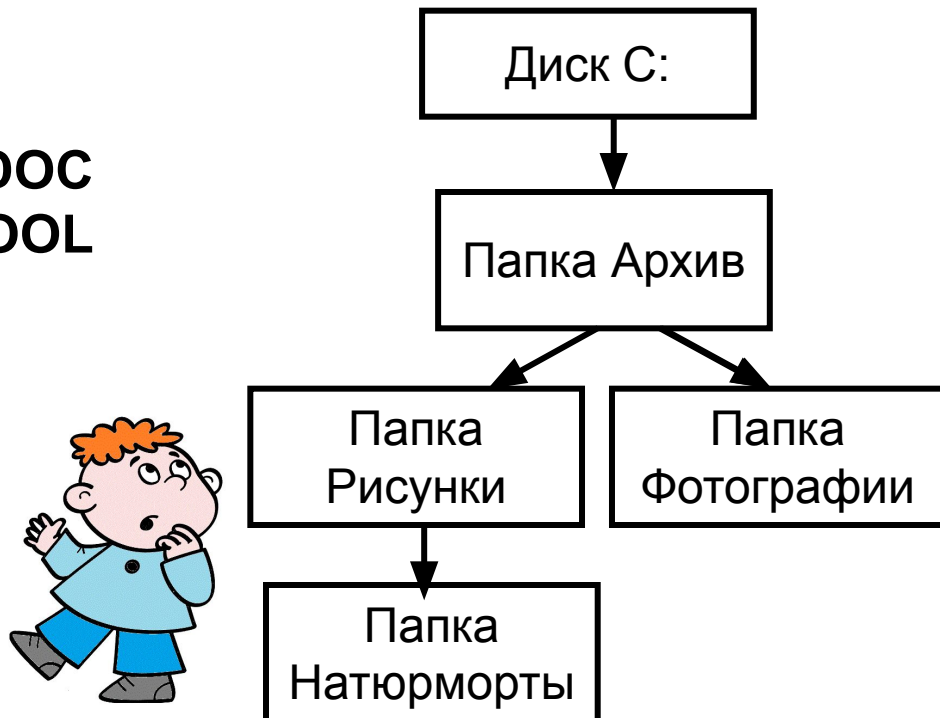
Некоторые расширения могут показывать, что файл является исполняемым (в Windows: exe).

Задача №1

Перемещаясь из одного каталога в другой, пользователь последовательно посетил каталоги **DOC**, **USER**, **SCHOOL**, **A:**, **LETTER**, **INBOX**.

При каждом перемещении пользователь либо спускался в каталог на уровень ниже, либо поднимался на уровень выше. Каково полное имя каталога, из которого начал перемещение пользователь?

- 1) **A:\DOC**
- 2) **A:\LETTER\INBOX**
- 3) **A:\SCHOOL\USER\DOC**
- 4) **A:\DOC\USER\SCHOOL**



Решение:

Отметим, что здесь предполагается, что пользователь не переходил на другой диск.

В задачах, где нужно определить полный адрес файла или каталога, нужно начинать с поиска имени диска: в данном случае каталог находится на диске **A:** (так обозначается корневой каталог).

Поскольку в списке посещенных каталогов перед **A:** стоит **SCHOOL**, пользователь мог попасть в корень диска **A:** только через каталог **SCHOOL**, поэтому адрес стартового каталога начинается с **A:\SCHOOL**

Так как среди предложенных вариантов только один удовлетворяет этому условию, можно остановиться (правильный ответ – 3).

Однако, давайте следует проверить и другие варианты решения.

Другие варианты решения

По условию пользователь попал в каталог **SCHOOL**, поднимаясь или спускаясь по дереву каталогов.

Он не мог спуститься из **USER** в **SCHOOL**, потому что **SCHOOL** находится в корневом каталоге и каждый каталог имеет только одного «родителя».

Значит, пользователь поднялся из **USER** в **SCHOOL**, и начальная часть полного адреса **A:\SCHOOL\USER**

Аналогично можно доказать, что пользователь поднялся в каталог **USER** из каталога **DOC**.

Таким образом, мы доказали, что правильный ответ – 3.

Задача №2

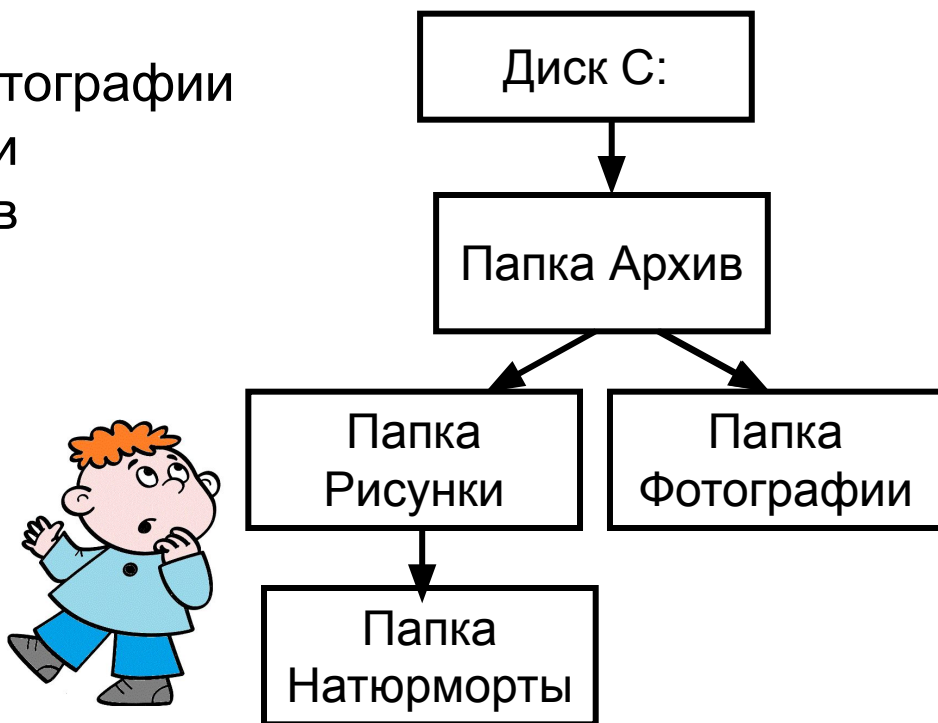
Пользователь работал с каталогом

C:\Архив\Рисунки\Натюрморты.

Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог **Фотографии.**

Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

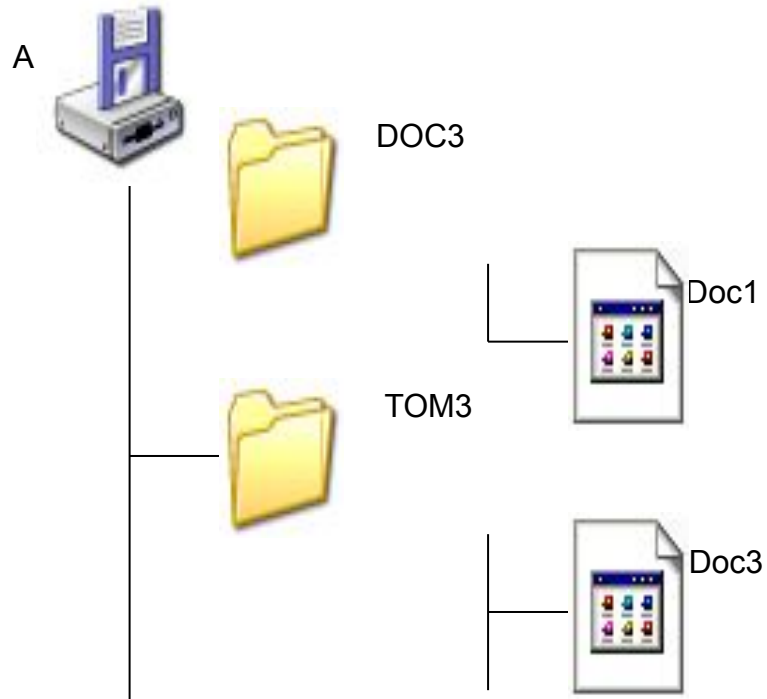
- 1) C:\Архив\Рисунки\Фотографии
- 2) C:\Архив\Фотографии
- 3) C:\Фотографии\Архив
- 4) C:\Фотографии



Задача №3

Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3.

- 1) A:\DOC3
- 2) A:\DOC3\Doc3
- 3) A:\DOC3\Doc1
- 4) A:\TOM3\Doc3



Задача №4

В некотором каталоге хранился файл **Задача5**.

После того, как в этом каталоге создали подкаталог и переместили в созданный подкаталог файл **Задача5**, полное имя файла стало **Е:\Класс9\Физика\Задачник\Задача5**.

Каково было полное имя этого файла до перемещения?

- 1) **Е:\Физика\Задачник\Задача5**
- 2) **Е:\Физика\Задача5**
- 3) **Е:\Класс9\Задачник\Задача5**
- 4) **Е:\Класс9\Физика\Задача5**



Задача №5

Пользователь работал с каталогом **С:\Физика\Задачи\Кинематика**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог **Экзамен**.

Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

- 1) С:\Физика
- 2) С:\Экзамен
- 3) С:\Физика\Экзамен
- 4) С:\Физика\Задачи\Экзамен

