

Задание №4 Файловая система

Что такое файл?

Все программы и данные хранятся в долговременной (внешней) памяти компьютера в виде файлов.

Файл — это определенное количество информации (программа или данные), 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 некоторого типа и т.д.).

Собственно имя файлу дает пользователь, а расширение файла обычно задается программой автоматически при его создании.

Пример:

proba.txt

Единицы измерения информации.doc

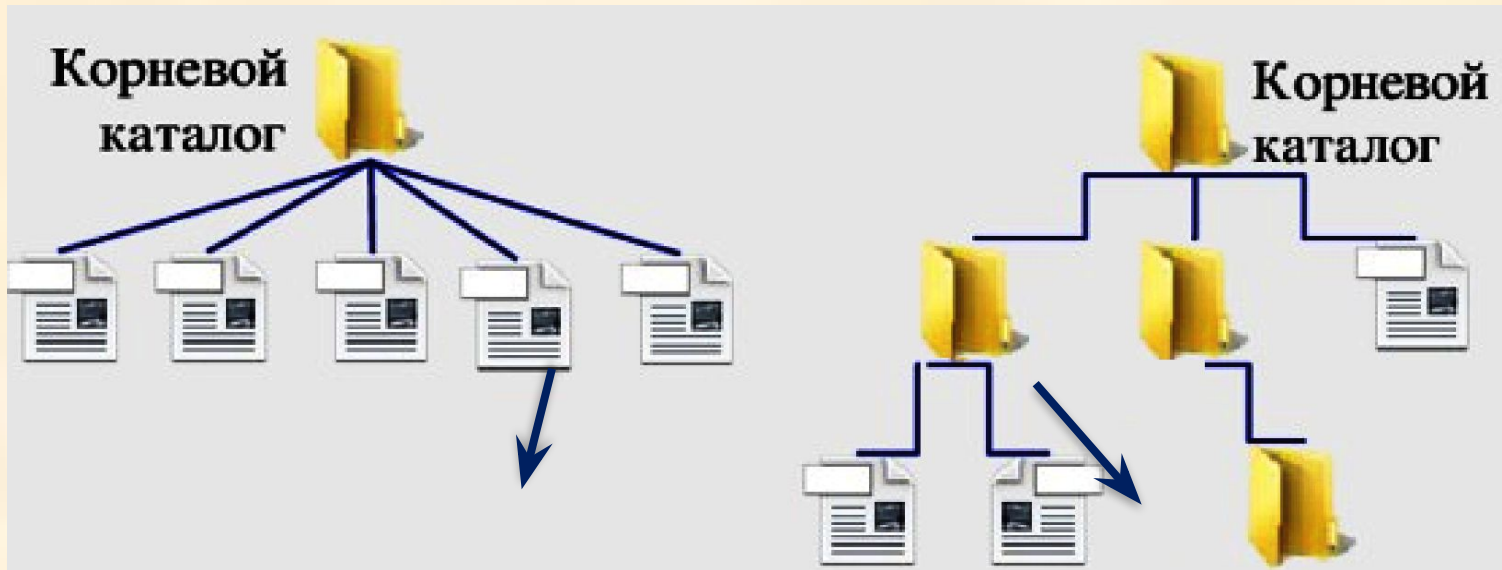
Каталог - специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения об их объеме, времени их создания или обновления.

Файловая система

На каждом носителе информации (жестком, оптическом диске или flash носителях) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется установленной файловой системой.

Файловая система - это система хранения файлов и организации каталогов, это совокупность файлов и взаимосвязей между ними на внешних носителях.

Различают два вида организации файловой структуры: **одноуровневую** и **многоуровневую**.

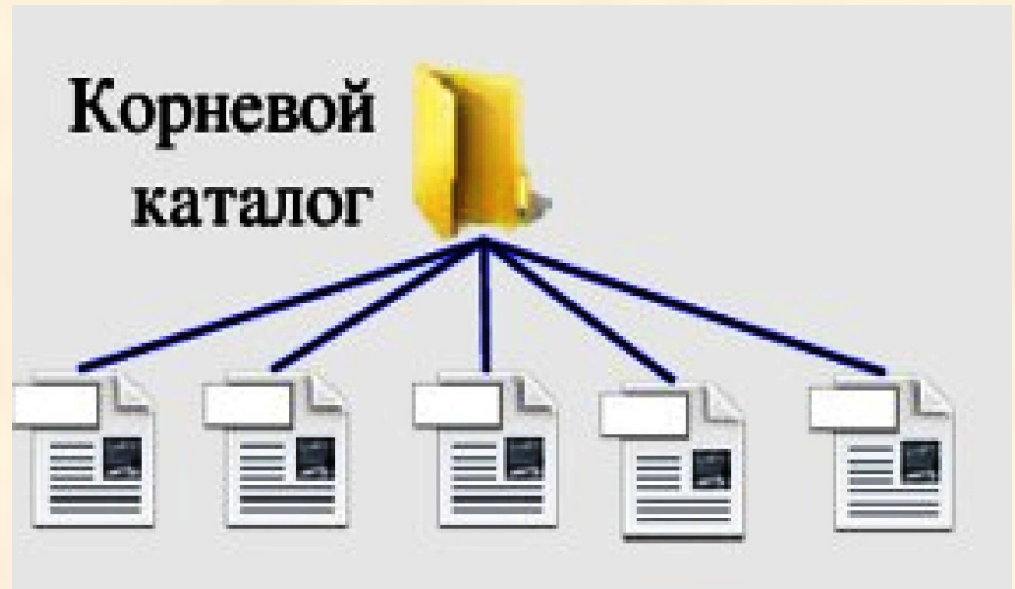


Одноуровневая файловая система

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.

Диск: **имя.расширение**

A: **tetris.exe**



Многоуровневая иерархическая файловая система

Если на диске хранятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска файлы организуются в **многоуровневую иерархическую файловую структуру**, которая представляет собой систему вложенных папок.

В каждой папке может храниться группа файлов или другие папки.





В Windows каждый диск или логический раздел диска имеют **логическое имя**, которое обозначается буквой латинского алфавита со знаком двоеточия: .C:, D:, E: и т.д.

В операционной системе Windows вместо каталогов используется понятие «папка».

Папка – это объект Windows, предназначенный для объединения файлов и других папок в группы.

Иерархии папок Windows



В путь к файлу входят записываемые через разделитель "\" логическое имя диска и последовательность имен вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится данный нужный файл.



C:\Рефераты\

C:\Рефераты\Физика\Оптические
явления.doc

C:\Рефераты\Информатика\Интернет. doc

C:\Рисунки\ Закат.bmp

Полное имя файла



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

C:\Рефераты\Физика\Оптические явления.doc

C:\Рефераты\Информатика\Интернет.doc

C:\Рефераты\Информатика\Компьютерные вирусы.doc

C:\Рисунки\Закат.jpg

C:\Рисунки\Зима.jpg

Решение задач

Задача 1

В некотором каталоге хранился файл **Хризантема.doc**, имевший полное имя **D:\2013\Осень\Хризантема.doc**. В этом каталоге создали подкаталог **Ноябрь** и файл **Хризантема.doc** переместили в созданный подкаталог. Укажите полное имя этого файла после перемещения.

Варианты ответов:

- 1) D:\2013\Осень\Ноябрь\Хризантема.doc
- 2) D:\Ноябрь\Хризантема.doc
- 3) D:\2013\Осень\Хризантема.doc
- 4) D:\2013\Ноябрь\Хризантема.doc

Задача 1

Пояснение:

В данном случае, нам известно, что файл лежал в папке **Осень**:

D:\2013\Осень\Хризантема.doc,

в папку **Осень** добавили подпапку **Ноябрь**, значит в полный путь к файлу добавился **Ноябрь**.

Вывод, полное имя файла стало таким:

D:\2013\Осень\Ноябрь\Хризантема.doc

Ответ: 1

Задача 2

В некотором каталоге хранился файл **Лист.jpg**. Затем этот в этом каталоге создали подкаталог и переместили в него файл **Лист.jpg**. После этого полное имя файла стало **D:\2016\Осень\Лист.jpg**.

Укажите полное имя этого файла до перемещения.

Варианты ответов:

- 1) D:\2016\Осень\Ноябрь\Лист.jpg
- 2) D:\Лист.jpg
- 3) 2016
- 4) D:\2016\Лист.jpg

Задача 2

Пояснение:

Полное имя файла после перемещения:

D:\2016\Осень\Лист.jpg

Удалим из построенного дерева последний подкаталог
Осень.

Запишем полученное имя файла:

D:\2016\Лист.jpg

Ответ: 4

Задача 3

Пользователь работал с каталогом

С:\Документы\Договоры\Продажа.

Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился в каталог **Срочные**, затем спустился в каталог **Покупка**. Укажите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

Варианты ответов:

С:\Документы\Срочные \Покупка\Продажа

С:\Документы\Договоры\Срочные\Покупка

С:\Срочные\Покупка

С:\Документы\Срочные\Покупка

Задача 3

Пояснение:

Пользователь работал с каталогом

С:\Документы\Договоры\Продажа.

Сначала он поднялся на один уровень вверх и оказался в каталоге **Договоры.**

Затем спустился в каталог **Срочные** и оказался в каталоге:

С:\Документы\Договоры\Срочные.

Затем спустился в каталог **Покупка** и оказался в каталоге:

С:\Документы\Договоры\Срочные\Покупка.

Ответ: 2

Задача 4

В некотором каталоге хранится файл **Компот.doc**. После того, как в этом каталоге создали подкаталог и переместили туда файл **Компот.doc**, его полное имя стало **С:\Дом\Рецепты\Напитки\Компот.doc**. Каково имя созданного каталога?

Варианты ответов:

Дом

Рецепты

Напитки

С:\Дом\Рецепты

Задача 4

Пояснение:

В некотором каталоге хранится файл **Компот.doc**. После того, как в этом каталоге создали подкаталог и переместили туда файл **Компот.doc**, его полное имя стало **С:\Дом\Рецепты\Напитки\Компот.doc**.

Файл **Компот.doc** оказался расположенным в каталоге **Напитки**

Ответ: Напитки

Задача 5

На компьютере в офисе туристической фирмы в каталоге **Экскурсии** хранился файл **Байкал.png**. Этот каталог перенесли в каталог **Реклама**, расположенный в корне диска **D**. Укажите полное имя этого файла после перемещения.

Варианты ответов:

- 1) D:\Байкал.png.
- 2) D:\Реклама\Байкал.png
- 3) D:\Реклама\Экскурсии\Байкал.png
- 4) D:\Экскурсии\Реклама\Байкал.png

Задача 5

Пояснение:

На компьютере в офисе туристической фирмы в каталоге **Экскурсии** хранился файл **Байкал.png**. Этот каталог перенесли в каталог **Реклама**, расположенный в корне диска **D**.

Каталог **Экскурсии** перенесли в каталог **Реклама**, а каталог реклама расположен в корне диска **D**.
Значит верный ответ:

D:\Реклама\Экскурсии\Байкал.png

Ответ: 3