Файл – это именованный блок информации, хранящийся на носителе.

Файл может располагаться на диске не непрерывно, но для пользователя он представлен единым блоком информации.

Название не может содержать < > : “ | \ / \*

Расширение – это символы от последней точки до конца имени. Может отсутствовать, может быть всем именем. .txt, .png, .webm

У файла есть атрибуты, например, атрибуты доступа (Только для чтения)

Дескриптор файла – уникальный номер открытого файла.

Файловый указатель – указатель на позицию в открытом файле, которая перемещается по нему в процессе записи и чтения.

|  |  |
| --- | --- |
| Текстовые файлы | Бинарные файлы |
| Число, записанное в файл, запишется, как текст. Размер занятого им пространства будет равен количеству цифр в числе. | Число, записанное в файл, запишется в двоичном виде. Оно займёт пространство, зависящее от размера типа данных в этом числе. |
| Можно прочитать любым текстовым редактором. | Можно прочитать только специальными программами. |
| При потере нескольких байт, можно восстановить информацию по смыслу. | Потеря нескольких байт может быть необратима. |
| Считывание информации программным путём затруднено, так как файл – это единый текстовый блок. | Считывание программным путём легче, так как файл – это набор блоков с конкретными типами данных. |
| Используйте обычно для чтения, редактирования и вывода на печать. | Используйте для хранения, чтения и записи информации, программным путём. |