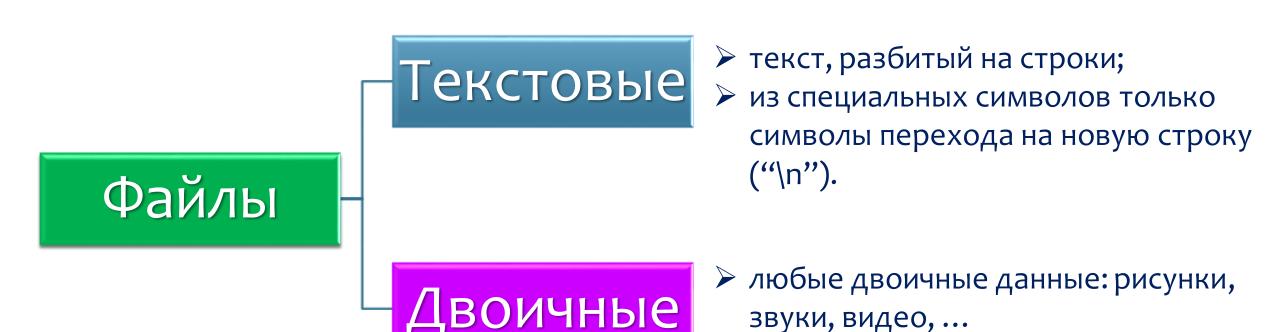
РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ФАЙЛАМИ



Файлы



Файл – это набор данных во внешней памяти, имеющий имя.



Работа с текстовыми файлами



Работа с файлом из программы включает три этапа:

- 1. открытие файла (открытый файл блокируется так, что другие программы не могут одновременно использовать его);
- 2. работа с файлом;
- 3. закрытие файла (именно при закрытии, все сделанные программой в этом файле изменения записываются на диск).

```
по умолчанию – на чтение
            (режим <mark>"r"</mark>)
Fin = open ("input.txt")
Fout = open ("output.txt", "w")
# здесь работаем с файлами
Fin.close()
Fout.close()
                "r" – чтение
                "w" – запись
                "а" – добавление
```

Ввод данных



Fin = open("input.txt")

Чтение строк:

s = Fin.readline()

s = Fin.readline().split()

чтение строки и разбивка по пробелам

Чтение целых чисел:

s = Fin.readline().split()

a, b =
$$int(s[0])$$
, $int(s[1])$

a, b =
$$[int(x) for x in s]$$

$$a, b = map(int, s)$$

Вывод данных



```
a = 1
b = 2
Fout = open( "output.txt", "w" )
Fout.write ("\{:d\} + \{:d\} = \{:d\} \setminus n".format(a, b, a+b))
Fout.close()
```

Все данные для записи в файл необходимо преобразовать в строку!





В файле записано в столбик неизвестное количество чисел. Найти их сумму.

```
sum = 0
for s in open ( "input.txt" ):
    sum += int(s)
```

Рассмотрим пример



[1, 2, 3]

В файле записаны в столбик целые числа. Вывести в другой текстовый файл те же числа, отсортированные в порядке возрастания.

Fout.write ("{:4d}".format(x))

```
Вывод:

s = Fin.read().split()
A = list ( map(int, s) )

Copтировка:

A.sort()

Bывод:

Fout = open ( "output.txt", "w" )

Fout.write ( str(A) )

Fout.close()

или:

for x in A:

Fout.write ( str(x)+"\n" )

или:

for x in A:
```