

# Работа с файлами

# Файлы

## Текстовые

- Состоят из символьных строк.
- К элементу можно обратиться только последовательно.
- Имеют «читаемый» вид.
- Занимают больше памяти, чем типизированные файлы.

## Типизированные

- Состоят из элементов одного типа (строки, integer, real, ...)
- К элементу можно обратиться как последовательно, так и по номеру элемента.
- Имеют «нечитаемый» вид.
- Занимают меньше памяти, чем текстовые файлы.

## Последовательность обращения к файлу

1. Установить связь программы с файлом.
2. Открыть файл для чтения или записи.
3. Читать из файла или записать в файл.
4. Закрыть в файл.

**Задача:**

*Ввести с клавиатуры N действительных чисел и записать в файл.*

```
var
```

```
f:text;
```

```
i, N: integer;
```

```
a: real;
```

```
Begin
```

```
assign(f, 'z:/file1.txt'); //устанавливается связь между файловой переменной f и именем файле на диске.
```

```
Rewrite(f); //файл открывается для записи
```

```
Writeln ('Введите количество чисел: ');
```

```
Readln (N); //количество вводимых с клавиатуры чисел
```

```
for i:=1 to N do
```

```
begin
```

```
readln (a); //число a считывается с клавиатуры
```

```
writeln (f, a); //число a записывается в файл
```

```
end;
```

```
Close(f); //закрытие файла
```

```
end.
```

### **Задача.**

*Считать из текстового файла числа и сложить их. Количество чисел неизвестно.*

```
var
```

```
f:text;
```

```
s:string;
```

```
a, sum: real;
```

```
Begin
```

```
sum:=0;
```

```
assign(f, 'z:/file1.txt'); //устанавливается связь между файловой переменной f и именем уже созданного файла
```

```
reset(f); //файл открывается для чтения
```

```
while not EOF(f) do
```

```
begin
```

```
readln (f, s); //очередная строка считывается из файла
```

```
a:= StrToFloat(s); //строка «превращается» в действительное число a
```

```
sum:=sum+a; // число a добавляется к sum
```

```
end;
```

```
close(f); //закрытие файла
```

```
Writeln(sum);
```

```
end.
```

