



Операции над файлами

Язык программирования
BASIC

[Операции над файлами]

- Открытие файла
- Чтение и запись обрабатываемых данных
- Закрытие файла

[Открытие файла]

OPEN имя_файла FOR режим AS # номер файла
Режимы определяющие доступ к данным файла:

- *INPUT – это режим чтения информации из файла.*
- *OUTPUT – режим записи информации в файл*
- *APPEND – режим добавления информации в файл.*

Запись в файл

Рассмотрим пример записи в файл:

```
OPEN "capitalist.dat" FOR OUTPUT AS #1
```

```
FOR x=1 TO 5
```

```
INPUT "введите название столицы"; F$
```

```
PRINT #1, F$
```

```
NEXT x
```

```
CLOSE #1
```

```
END
```

В результате работы программы мы получаем:

Введите название столицы? МОСКВА

Введите название столицы? КИЕВ

Введите название столицы? ТАЛЛИН

Введите название столицы? РИГА

Введите название столицы? МИНСК

Пример 1.

Создание базы данных автомобилей.

```
CLS
```

```
INPUT "введите имя файла";F$
```

```
OPEN F$ FOR OUTPUT AS #1
```

```
DO
```

```
Input "марка автомобиля? (Для  
окончания введите QWE)";M$
```

```
IF UCASE$(M$)="QWE" THEN 1
```

```
INPUT "номер автомобиля?";N$
INPUT "цвет автомобиля?";C$
INPUT "год производства
автомобиля?";G$
INPUT "продажная цена автомобиля?";S$
PRINT #1,M$, N$, C$, G$, S$
LOOP
1: CLOSE #1
PRINT "файл сформирован"
```

Наберите эту программу с именем создаваемого файла avto.dat

[Чтение из файла]

Осуществляется аналогично записи,
но вместо режима OUTPUT
используется режим INPUT.

Прочитаем занесенные нами
данные из файла `avto.dat`


```
CLS
```

```
INPUT "введите имя файла";F$
```

```
OPEN F$ FOR INPUT AS #1
```

```
PRINT "База данных автомобилей на 17 декабря 2007  
года"
```

```
I=1
```

```
DO
```

```
PRINT "вывести данные об";I;"автомобиле?"
```

```
INPUT "Для окончания нажмите QWE, для  
продолжения <enter>";M$
```

```
IF UCASE$(M$)="QWE" THEN 1
```

```
INPUT #1, M$,N$,C$,G$,S$
```

```
I=I+1
```

```
LOOP UNTIL EOF(1)
```

```
1: CLOSE #1
```

```
PRINT "файл закрыт"
```

Оператор LOOP UNTIL EOF(1) означает, что считывание ведется до тех пор, пока не будет обнаружен символ конца файла, а в скобках указан номер открытого файла.

Изменение данных в файле

Для изменения какой-либо записи, удаления старых или добавления новых данных в последовательном файле необходимо открыть два файла: подлежащий изменению и новый, в котором создается обновленная версия исходного файла.

Приведенная ниже программа в файле avto.dat
изменяет "МОСКВИЧ" на "МЕРСЕДЕС"

```
OPEN "avto.dat" FOR INPUT AS #1
OPEN "avto2.dat" FOR OUTPUT AS #2
FOR I=1 TO 5
INPUT #1,M$, N$, C$, G$, S$
IF UCASE$(M$)="МОСКВИЧ" THEN M$="МЕРСЕДЕС"
PRINT #2, M$, N$, C$, G$, S$
NEXT I
CLOSE 1,2
KILL "avto.dat"
NAME "avto2.dat" AS "avto.dat"
END
```

Добавление данных в файл

Указание `FOR APPEND` в операторе `OPEN` подготавливает файл для вывода данных и смещает указатель на конец файла. Последующие операторы приписывают новую информацию к уже имеющейся. В предложенной далее программе в файл данных об автомобилях добавляются сведения о двух новых поступлениях.

```
CLS
INPUT "введите имя файла";F$
OPEN F$ FOR APPEND AS #1
DO
Input "марка автомобиля? (Для окончания введите
QWE)";M$
IF UCASE$(M$)="QWE" THEN 1

INPUT "номер автомобиля?";N$
INPUT "цвет автомобиля?";C$
INPUT "год производства автомобиля?";G$
INPUT "продажная цена автомобиля?";S$
PRINT #1,M$, N$, C$, G$, S$
LOOP
1: CLOSE #1
PRINT "файл сформирован"
```