

Файловый ВВОД-ВЫВОД ДАННЫХ в Pascale

Описание

Файл – это область памяти на внешнем носителе, в которой хранится некоторая информация.

Особенности:

- а) файл имеет имя;*
- б) файл содержит компоненты одного типа (файл строк, файл записей)*
- в) объем файла не оговаривается в программе ;*

Типы файлов Турбо Паскаль

Турбо Паскаль поддерживает три типа файлов:

- ▣ *текстовые файлы;*
- ▣ *типизированные файлы;*
- ▣ *нетипизированные файлы.*

Файл, в описании которого указывается тип элементов, называется *типизированным*. Все элементы файла пронумерованы начиная с нуля. (базы данных)

Текстовый файл представляет собой последовательность символов разбитую на строки. Каждая строка заканчивается маркером конца строки.

Нетипизированные файлы рассматриваются как совокупность символов и байтов, не имеют определенного типа.

Порядок обработки файлов

- установить связь программы с файлом;
- "открыть" файл для чтения или записи;
- считать из файла или записать в файл;
- закрыть файл.

Установка связи программы с файлом

Описание файловой переменной

Var

<имя файловой переменной>: text ;

Например:

Var

f,g:text;

Для установления связи переменной и файла
служит процедура

Assign(<имя файловой переменной>,'<имя файла на
диске>');

Например: Assign (f,'input.txt');

Assign (g,'output.txt');

Открытие файла для чтения или записи

- Для чтения из файла необходимо открыть файл для чтения с помощью процедуры **RESET**(<имя файловой переменной>);

Например: Reset (f);

- Для записи в файл открываем файл для записи с помощью процедуры **REWRITE**(<имя файловой переменной>);

Например: Rewrite (g);

Чтение из файла.

Запись в файл.

- Чтение данных из файла выполняется процедурой

READ (<имя файловой переменной>, '<имя переменной>');

Например: **Read (f,a,b);**

- Запись данных в файл выполняется процедурой

WRITE (<имя файловой переменной>, <значение>);

Например: **Writeln(g,c);**

Заккрытие файлов

После того как данные из файла прочитаны, его необходимо закрыть посредством процедуры

CLOSE (<имя файловой переменной>);

Например: Close (f);

После того как данные в файл записаны его необходимо закрыть посредством процедуры

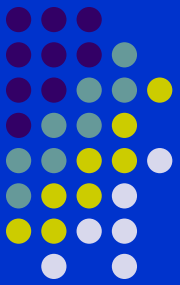
CLOSE (<имя файловой переменной>);

Например: Close (g);

Рекомендации

Для того чтобы не указывать каждый раз полный путь к файлу `input.txt` и `output.txt` нужно использовать ту папку где сохранили файл с программой.

Отличие таких задач от типовых в том, что добавляются операторы для связи с внешними файлами.



**1.Даны два числа.
Определить их сумму.**

**Входной файл содержит
два числа в одной строке.**

**Выведите сумму этих
чисел.**

**Входной файл input.txt
4 5**

**Выходной файл output.txt
9**

Разбор задачи

```
var
a,b,s:real;
f,G:text;           {переменные для связи с файлами}
begin
  assign(f,'input.txt'); {установка связи переменной f с файлом input.txt}
  reset(f);             {открываем файл input.txt для считывания информации}
  assign(g,'output.txt'); {установка связи переменной g с файлом output.txt}
  read(f,a,b);          {считывание из файла input.txt значений переменных a, b}
  rewrite(g);            {открываем файл output.txt для записи информации}
  s:=a+b;
  writeln(g,s);          {записывается результат s в файл output.txt}
  close(f);              {закрываем файл input.txt}
  close(g);              {закрываем файл output.txt}
end.
```