*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение* *высшего образования*

|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | ***«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана***  ***(национальный исследовательский университет)»***  ***(МГТУ им. Н.Э. Баумана)*** |

ФАКУЛЬТЕТ: ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА: КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

**Отчет**

**по лабораторной работе № 8**

**Название лабораторной работы: *Файловая система.***

**Дисциплина:** Основы программирования

Студент гр. ИУ6-12Б  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Астахов**

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Москва, 2019

I вариант

Задание 1

Создать файл F, состоящий из целых чисел. Переписать из файла F в файл G все четные числа. Вывести на экран содержимое обоих файлов.

Текст программы:

program Project1;

{$APPTYPE CONSOLE}

uses

SysUtils;

var i,n,a:integer;

f,g: file of integer;

begin

writeln('Enter number of integer nums');

readln(n);

if (n>0) then

begin

AssignFile(f,'f.pas');

AssignFile(g,'g.pas');

ReWrite(f);

ReWrite(g);

writeln('Enter nums');

for i := 1 to n do

begin

readln(a);

write(f,a);

end;

reset(f);

while not Eof(f) do

begin

read(f,a);

if (a mod 2 = 0) then

write(g,a);

end;

reset(f);

writeln('f.pas: ');

while not Eof(f) do

begin

read(f,a);

write(a,' ');

end;

reset(g);

writeln;

writeln('g.pas: ');

while not Eof(g) do

begin

read(g,a);

write(a,' ');

end;

closeFile(f);

closeFile(g);

end

else

writeln('error: n<0');

readln;

end.

Тесты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Входные данные | Ожидаемые выходные данные | Выходные данные |
| -5 | 'error: n<0' | 'error: n<0' |
| 5  1  2  3  4  5 | f.pas:  1 2 3 4 5  g.pas:  2 4 | f.pas:  1 2 3 4 5  g.pas:  2 4 |
| 7  1  -2  5  -5  6  8  0 | f.pas:  1 -2 5 -5 6 8 0  g.pas:  -2 6 8 0 | f.pas:  1 -2 5 -5 6 8 0  g.pas:  -2 6 8 0 |

Вывод:

* Если заведомо известно, что в файле будет храниться информация определенного типа, намного проще работать с типизированными файлами
* Работа с файлами требует вызова многих подготовительных подпрограмм
* Файлы позволяют хранить данные в долговременной памяти при этом не усложняя текст программы