Министерство образования Республики Беларусь

г. Минск

Государственное учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

**Лабораторная работа №1**

**“ Бинарные файлы.”**

**Учебная группа 230501**

Выполнил: Кочеров Роман Сергеевич

Проверил: Селезнев Александр Игоревич

2023 год

**Вариант 4**

1. С клавиатуры заполнить файл целыми числами.
2. Найти элемент в файле, до которого все числа записаны в порядке возрастания.
3. Удалить все числа после найденного элемента в п2.

#include "Rman.h";

int main()

{

int ch;

fvod();

ch = kraineechislo();

ydalenie(ch);

fvvivid();

return 0;

}

#include "Rman.h":

#include <io.h>

#include <fcntl.h>

#include <sys/types.h>

#include <sys/stat.h>

#include <stdio.h>

#include <share.h>

#include <stdlib.h>

int vvod()

{

int var;

while ((scanf\_s("%d", &var) == 0) || getchar() != '\n')

{

printf("wrong input! try again\n");

rewind(stdin);

}

return var;

}

int vvod2()

{

int var;

while ((scanf\_s("%d", &var) == 0) || (getchar() != '\n') || (var < 0))

{

printf("wrong input! try again\n");

rewind(stdin);

}

return var;

}

int kraineechislo()

{

FILE\* f;

int buf, guf, ch = 1, bloc = 0;

fopen\_s(&f, "001.txt", "rb");//крайнее число

if (f == NULL)

{

printf("Cannot open file.\n");

return 0;

}

fread(&guf, 1, sizeof(guf), f);

while (!feof(f))

{

fread(&buf, 1, sizeof(buf), f);

if ((buf > guf) && (bloc == 0))

{

ch++;

guf = buf;

}

else bloc = 1;

}

printf("krainee chislo - %d\n", ch);

fclose(f);

return ch;

}

int ydalenie(int ch)

{

FILE\* f;

int guf, n;

fopen\_s(&f, "001.txt", "rb");//крайнее число

if (f == NULL)

{

printf("Cannot open file.\n");

return 0;

}

int\* mas;

mas = (int\*)calloc(ch, sizeof(int));

if (mas == NULL)

{

return 0;

}

for (int i = 0; i < ch; i++)

{

fread(&guf, 1, sizeof(guf), f);

mas[i] = guf;

}

printf("\n\n");

fclose(f);

fopen\_s(&f, "001.txt", "wb");//перезаписывание

if (f == NULL)

{

printf("Cannot open file.\n");

return 0;

}

for (int i = 0; i < ch; i++)

{

n = mas[i];

fwrite(&n, 1, sizeof(n), f);

}

fclose(f);

return 0;

}

int fvod()

{

FILE\* f;

int a, n;

fopen\_s(&f, "001.txt", "wb");//ввод

if (f == NULL)

{

printf("Cannot open file.\n");

return 0;

}

printf("vvedite kolichectvo chicel\n");

a = vvod2();

printf("\n\n");

for (int i = 0; i < a; i++)

{

n = vvod();

fwrite(&n, 1, sizeof(n), f);

}

fclose(f);

printf("\n\n");

return 0;

}

int fvvivid()

{

FILE\* f;

int buf;

fopen\_s(&f, "001.txt", "r");//вывод

if (f == NULL)

{

printf("Cannot open file.\n");

return 0;

}

while (!feof(f))

{

if ((fread(&buf, 1, sizeof(buf), f)) > 0)

printf("%d\n", buf);

}

fclose(f);

return 0;

}

