Тоббо Кирилл Вадимович

Группа: 3530904/10005

Лабораторная работа №4. Индивидуальные задания.

**Задание 1.10**

**Общая постановка задачи.**

Напишите функция, которая будет формировать новую строку, удалив из исходной строки все десятичные цифры. Напишите функцию main, в которой будут вводиться данные, выделяться память под строки, вызываться функция, обрабатываться исключения, освобождаться память и выводиться результаты. Сформировать новую строку, заменив в исходной строке все вхождения одного заданного символа на другой заданный символ. Строки в стиле С разместить в динамической памяти, максимальный размер строки-результата определить на основе введенных данных.

**Детальные требования, тест план.**

1. Создаем файл тестовыми строками.
2. Файл откуда выводятся данные должен быть доступен для чтения, иначе выводится сообщение “File not found.”
3. Считываем длину строки и строку в стиле C через цикл со счетчиком и определяем ее длину.
4. Перемещаем указатель чтения в файле на начало текущей строки.
5. Выделяем память под новую строку.
6. В цикле проходим по строке из файла и заменяем указанный символ на желаемый.
7. Записываем результирующую строку в выходной файл

**Код:**

#include <iostream>

#include <fstream>

const char\* ERROR\_FILE\_NOT\_FOUND = "Error: file not found";

const char S1 = 'w';

const char S2 = 'W';

int main()

{

try {

std::ifstream in("C:\\Users\\orcva\\source\\repos\\LAB1\\LAB4\\input.txt");

if (!in.is\_open()) {

throw ERROR\_FILE\_NOT\_FOUND;

}

int curPos = 0;

bool isEnd = false;

while (!isEnd) {

in.seekg(curPos);

char curSumbol = '1';

int moveN = 0;

while (true) {

in.get(curSumbol);

if (curSumbol != 10 && !in.eof()) {

moveN++;

}

else {

break;

}

}

if (in.eof()) {

isEnd = true;

}

in.clear();

in.seekg(curPos);

char\* array = new char[moveN + 1];

for (int i = 0; i < moveN; ++i) {

char curC;

in >> curC;

if (curC == S1)

array[i] = S2;

else

array[i] = curC;

}

array[moveN] = '\0';

curPos += moveN + 2;

std::cout << array << std::endl;

delete[] array;

}

}

catch (const char\* error)

{

system("cls");

std::cerr << std::endl << error << std::endl;

exit(1);

}

}