Двухэтапный шифр цезаря

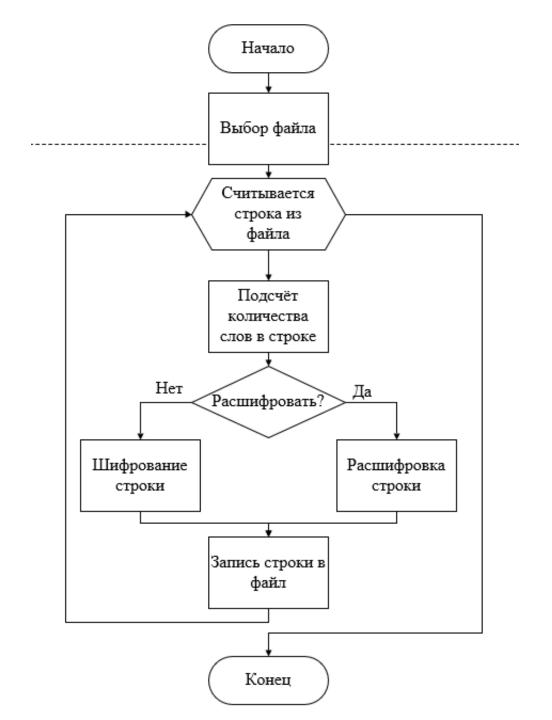
Подготовили студенты группы ИУК6-91:

Безруков Н.С.

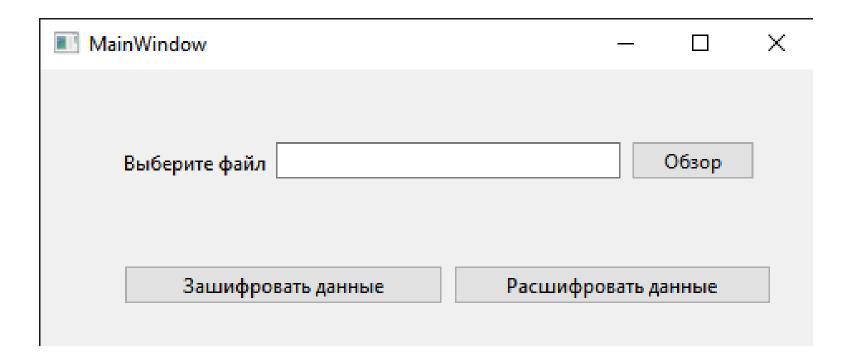
Варфоломеев Р.И.

Илюхин И.Ю.

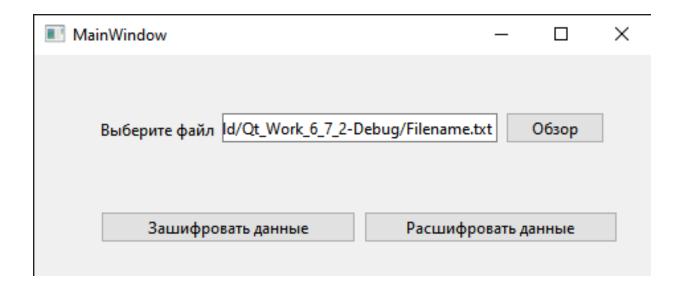
Алгоритм работы:



Начальное окно



Пример заполнения окна:



Код для подсчёта количества слов в строке:

```
const string separators{ " \n" }; //строка разделителей
vector <string> words; //вектор в котором будут храниться слова из текста
size_t start{ str.find_first_not_of(separators) }; // начальный индекс первого слова
while (start != string::npos) // проходим, пока в строке не окажется других символов, кроме separators
{
    size_t end = str.find_first_of(separators, start + 1); // находим, где кончается слово
    if (end == string::npos) // если НЕ найден ни один из символов-разделителей
    {
        end = str.length(); // устанавливаем переменную end на конец текста
    }
    words.push_back(str.substr(start, end - start)); // добавляем в вектор слово
    start = str.find_first_not_of(separators, end + 1); // находим начальный индекс следующего слова и переустанавливаем start
}
```

Код для шифрования/расшифрования данных:

```
for (int i = 0; i < word_length; i++)
{
    unsigned char enc = static_cast<unsigned char>(words[j][i]);//определяем символ для шифрования
    if (user_choice == 1)
    {
        enc += j + 1;//определяем ключ шифрования в данном слове и шифруем
    }
    else
    {
        enc -= j + 1;//определяем ключ шифрования в данном слове и дешифруем
    }
    WriteStream << enc;//запись в файл
}</pre>
```

Начальный текст:

Have you ever thought about what your future life is going to be like? What are you going to do when you finish school?

Зашифрованный текст:

•®ГІтЖјВтГІїтБµјВтµБт®ЇјВБтДµ®БтЖјВїтіВБВїІтМ¶јіТт¶Аттј¶»ттБјтЇТтМ¶ёІЊт¤µ®Бт®їТтЖјВттј¶»ттБјт±јтДµГ»тЖјВті¶»¶Аµтј¶М