

Программа для распаковки строки	
Руководство пользователя	
Студент	Николаев А. Д.
Преподаватель	преп. каф. ПОАС Матюшечкин Д.С.
Сдано	
Лабораторная работа №4	

1. Назначение программы

Программа предназначена для распаковки строки, которая была запакована парой значений: количеством повторений символа и самим символом.

2. Основные задачи и возможности

На вход поступает путь к файлу через аргументы командной строки, который содержит запакованную строку.

Строка должна содержать только цифры или заглавные латинские буквы;

Входная строка может содержать два вида конструкций: nA или A , где n – это целое число, а A – повторяющийся символ.

Во второй конструкции символ указывается без числа повторений - он не повторяется.

Число n должно быть в пределах от 2 до 99.

Имя выходного файла аналогично имени входного файла с добавленным префиксом «unpacked_».

Расширение выходного файла аналогично расширению входного.

Выходной файл находится в той же папке, что и входной.

Выходная строка разбита на строки по 40 символов, но последняя строка может содержать меньшее количество символов.

Входная строка не может быть пустой;

Ошибки выводятся в стандартный поток ошибок консоли.

3. Пользовательский интерфейс программы

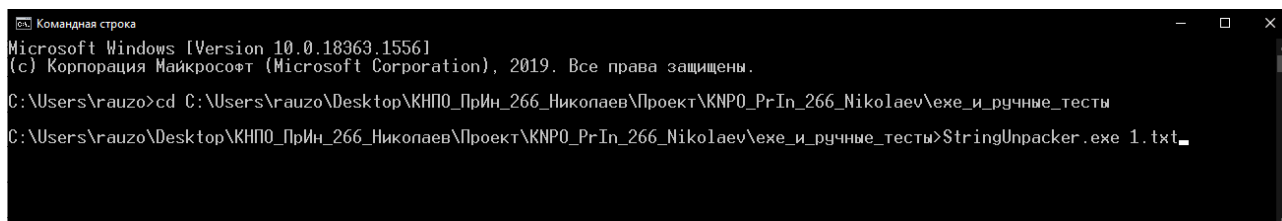


Рис.1 Пользовательский интерфейс программы

4. Порядок решения основных и пользовательских задач

На вход поступает текстовый файл. Имя файла задается первым аргументом командной строки. В файле находится одна строка, которую необходимо распаковать.

В качестве выходных данных программа генерирует текстовый файл с распакованной строкой. Имя выходного файла аналогично имени входного файла с добавленным префиксом «unpacked_». Расширение выходного файла аналогично расширению входного. Выходной файл находится в той же папке, что и входной. При этом выходная строка разбита на строки по 40 символов, но последняя строка может содержать меньшее количество символов.

5. Сообщение пользователю

Таблица 1. Виды сообщений пользователю

Ситуация	Пример	Сообщение об ошибке
Не передан входной файл	Командная строка: StringUnpacker.exe	Program's argument is empty. Enter name of a file that contains string
Невозможно открыть файл	Командная строка: StringUnpacker.exe file.fer2423	File Was Not Opened!
Входная строка содержит неразрешенный символ	Входной файл: 10a	Input data is not correct. Allowed only upper case Latin letters and digits!
Входная строка заканчивается цифрой	Входной файл: 10A5	Input data is not correct. Digit at the end is not allowed!
Входная строка либо пустая, либо содержит слишком много символов	Входной файл:	Input data is not correct. Range of Data is exceeded. Allowed range of [1; 80]
Число повторения символа либо слишком маленькое (0 или 1) или слишком большое > 80	Входной файл: 160B	Input data is not correct. Number of repetition out of range [2; 99]!