**Лабораторная работа №7. Строки в стиле C**

**Костин Андрей Константинович, 3530904/20001, 14 вариант**

**Входные данные:**

Максимальную длину строки (строк) и сами символы строки (строк) надо вводить из файла. Данные для всех тестов лежат во входном файле.

**Выходные данные:**

Полученную строку-результат надо вывести в файл-результата.

**Общая постановка задачи:**Сформировать новую строку, содержащую все латинские буквы, отсутствующие в исходной строке. Заглавные и строчные буквы не различаются. Буквы новой строки должны следовать в порядке возрастания их кодов ASCII.

**Детальные требования и тест план:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Требование | Детальные требования | Данные из файла | Ожидаемый результат |
| 1.Число должны быть задано корректно.  (max\_length max\_length > 0) | | | |
| 1.1 | 1.1 Если число задано не целое или не является числом, сообщение: «Ошибка: введено не число. Завершение программы». | S  <…> | Сообщение: «Ошибка: введено не число. Завершение программы». |
| Hdh  <…> |
| 5k  <…> |
| 1.2 max\_length – положительное число | 1.2 Если число задано неположительное, сообщение: «Ошибка: введено не положительное число. Завершение программы». | 0  <…> | Сообщение: «Ошибка: введено не положительное число. Завершение программы». |
| -15  <…> |
| 2. Если элементы введены корректно, формируется новая строка, содержащая все латинские буквы в порядке возрастания кодов ASCII, отсутствующие в исходной строке. В случае наличия дополнительных строк алгоритм повторяется дополнительное количество раз. | | | |
| 2.1 Если введено количество и строка, в файл записывается одна новая строка. | 2.1 При корректном вводе двух параметров: максимальной длинны и элементов строки, сообщение: «Успешный ввод.  Исходная строка: <…>  Новая строка: <…>»  В файл записывается новая строка. | 10  aBcD45eF | Сообщение:  «Успешный ввод.  Исходная строка: <aBcD45eF>  Новая строка: <ghijklmnopqrstuvwxyz>»  В файл записывается новая строка. |
| 2.2 Если введено количество и строка несколько раз, в файл записывается столько новых строк, сколько пар «максимальная длинна – элементы строки С» введено. | 2.2  При корректном вводе двух и более пар параметров вида: максимальная длинна и элементы строки, сообщение: «Успешный ввод.  Исходная строка: <…>  Новая строка: <…>  Успешный ввод.  Исходная строка: <…>  Новая строка: <…>  Успешный ввод.  Исходная строка: <…>  Новая строка: <…>»  В файл записываются новые строки. | 14  De\_}abC  5  Ab!1c  7  9{87\_} | Сообщение:  В файл записываются новые строки. |

**Программа:** см. в Приложении к архиву.