**Лабораторная работа №8**

**“Строки”**

Вариант 1

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 слов, содержащих наибольшее количество одинаковых букв. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания количества одинаковых букв. Для каждого слова вывести также это количество. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте нет слов-палиндромов длиной более 1-й буквы, то вывести слова текста в соответствии с убыванием количества согласных, в противном случае пpодублиpовать в словах текста гласные буквы и вывести полученные слова в поpядке, обpатном к алфавитному.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие не менее четырех из пяти наиболее часто встречающихся букв текста, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 2

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых коротких слов, содержащих какую-либо букву не менее трех раз. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке неубывания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте есть слово-палиндром длиной более 1-й буквы, то вывести слова текста в соответствии с убыванием количества гласных, в противном случае пpодублиpовать в словах текста гласные буквы и вывести полученные слова в алфавитном поpядке.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие подряд какие-нибудь две из четырех наиболее часто встречающихся букв текста, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 3

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых длинных слов, состоящих из тех же букв, что и заданное слово, плюс одна любая буква. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Вывести в порядке, обратном к алфавитному, слова текста, содержащие не менее 3-х гласных, в остальных словах удалить гласные и продублировать согласные буквы.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие ровно одну из 10 наиболее часто встречающихся букв текста записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденную букву. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 4

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых длинных слов, в которых согласные буквы упорядочены по алфавиту. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Вывести в алфавитном порядке слова текста, содержащие не более 3-х согласных, в остальных словах удалить гласные и продублировать согласные буквы.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие две одинаковые буквы подряд, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 5

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 слов, содержащих наибольшее количество различных согласных. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания количества различных согласных. Для каждого слова вывести также это количество. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Вывести в алфавитном порядке слова текста, содержащие повторяющиеся гласные буквы, остальные слова инвертировать.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие не менее пяти из восьми наиболее часто встречающихся букв текста, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 6

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых коротких слов, содержащих сочетание из трех алфавитно упорядоченных букв. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке неубывания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте есть два одинаковых слова, то удалить из слов текста гласные, в противном случае пpодублиpовать в словах, содеpжащих не более 3-х гласных, согласные буквы. Полученные слова вывести в алфавитном поpядке.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие последовательность из четырех алфавитно упорядоченных букв, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 7

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых длинных слов, не содержащих одинаковых согласных. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте нет слов-палиндромов длиной более 1-й буквы, то вывести слова текста в соответствии с убыванием количества звонких согласных, в противном случае удалить из слов текста гласные буквы и вывести полученные слова в поpядке, обpатном к алфавитному. ( Звонкие согласные: бвгжздйлмнр )

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие не менее четырех различных гласных букв, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 8

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 слов, содержащих наибольшее количество сочетаний из двух гласных. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания количества сочетаний. Для каждого слова вывести также это количество. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте есть слово, в котоpом есть две одинаковые гласные буквы, то удалить из слов текста глухие согласные, в противном случае пpодублиpовать в словах, содеpжащих не менее 3-х гласных, гласные буквы. Полученные слова вывести в алфавитном поpядке. (Глухие согласные: пфкшстхцчщ)

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие букву, не входящую ни в одно из слов текста с максимальной длиной, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 9

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых длинных слов, начинающихся заданной буквой. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Если в тексте есть слова-палиндромы длиной более 2-х букв, то вывести слова текста в соответствии с долей гласных, в противном случае удалить из слов текста гласные буквы, продублировать согласные и вывести полученные слова в алфавитном порядке.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие более семи различных букв, выделить их и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания.

Вариант 10

1. Дан файл, содержащий русский текст. Найти в тексте N<=2000 самых длинных слов, не содержащих ни одной из трех заданных букв. Записать найденные слова в текстовый файл в порядке невозрастания длины. Все найденные слова должны быть разными!

2. Дана строка, содержащая русский текст. Вывести в порядке, обратном к алфавитному, слова текста, не содержащие повторяющихся букв, в остальных словах удалить гласные буквы.

3. В текстовом файле input.txt записан русский текст. Найти в тексте слова, содержащие две одинаковые гласные буквы подряд, записать их заглавными буквами и указать после каждого такого слова в скобках найденные буквы. Полученный текст записать в файл output.txt. Весь текст, кроме найденных слов, должен остаться неизменным, включая и знаки препинания