МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности

Кафедра информационно-аналитических систем безопасности

имени Л.С. Берштейна

**Отчет по лабораторной работе №3**

по дисциплине  
Основы алгоритмизации и программирования  
(наименование дисциплины)  
На тему  
Символы. Символьные массивы. Строки. Поиск в массиве  
(наименование темы)

Вариант 8

Выполнил:  
студент гр. КТбо1-8

Лаврухин К.М.

«\_\_\_» 2017 г.

Проверил:

Профессор кафедры ИАСБ   
Беляков С.Л.

«\_\_\_» 2017 г.

Таганрог – 2017

*Оглавление*

[Вариант задания 2](#_Toc496296733)

[Алгоритм работы 3](#_Toc496296734)

[Примеры входных и выходных данных 4](#_Toc496296735)

[Код программы 5](#_Toc496296736)

[Заключение 5](#_Toc496296737)

Вариант задания

Написать программу, которая во вводимом с клавиатуры тексте удалит все пробелы, знаки табуляции и выведет количество удаленных символов на экран.

Алгоритм работы

Блок-схема работы программы:  


# Примеры входных и выходных данных

Тестирование программы с разными значениями на входе

|  |  |
| --- | --- |
| **Входные данные** | **Выходные данные** |
| Лалала лалала | Лалалалалала Пробелов и табуляций убрано - 1 |
| (4 пробела)ДаНет(табуляция)Наверное | ДаНетНаверное Пробелов и табуляций убрано - 5 |

# Код программы #include <stdio.h>

#include <string.h>

#include <conio.h>

#define SIZE 256

#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

int main(void)

{

int i, size, counter = 0, j = 0;

char sentence[SIZE];

printf("Enter text: \n");

fgets(sentence, 256, stdin);

size = strlen(sentence);

while (size <= 2)

{

printf("Too small text. Enter again: \n");

fgets(sentence, 256, stdin);

size = strlen(sentence);

}

for (i = 0; i < size; i++)

{

if (sentence[i] == ' ' || sentence[i] == '\t' || sentence[i] == '\v')

{

counter = counter + 1;

}

}

for (i = 0; i < size; i++)

{  
 j = i + 1;

while (sentence[i] == ' ' || sentence[i] == '\t' || sentence[i] == '\v')

{

sentence[i] = sentence[j];

sentence[j] = ' ';

j = j + 1;

}

}

printf("\nYour Sentence without tabulations and spaces: \n%s", sentence);

printf("\nTabulations and spaces deleted: %d", counter);  
getch();  
}

# Заключение

В результате выполнения лабораторной №3 я ознакомился c символами, символьными массивами, строками, поиском в массиве и приобрел практические навыки работы с вышеперечисленным.