

Отчет по лабораторной работе № 8

по курсу__ информатика__

Студент группы: М8О-101Б-22, Шляхтуров Александр Викторович, № по списку: 26, Контакты

shliakhturov@gmail.com Работа выполнена: «25» 10 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Крылов Сергей Сергеевич, Входной

контроль знаний с оценкой _____

Отчет сдан « » _____ 30 _____ 202 2__ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Изучение системы программирования на Си.
2. **Цель работы:** изучение конкретной системы программирования на Си и получение навыков подготовки текстов и отладки программ
3. **Задание (вариант №26):** Научиться писать и компилировать программы на языке Си
4. **Оборудование**

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор AMD Ryzen 5 5600, 6 ядер с ОП 16 гб, ТТН 512 гб

Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:

Операционная система семейства Linux, наименование Ubuntu версия 20.04.5 интерпретатор команд bash версия 5.0.17(1).

Система программирования Clion версия 2021.1.3

Редактор текстов gedit

Утилиты операционной системы WinRar, Microsoft Word.

Прикладные системы и программы Ubuntu wsl, Clion, Google Chrome

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере /home/alexander

5. Идея, метод, алгоритм

Напишем простейшую программу на языке Си и скомпилируем ее в терминале LINUX.

Закомпилируем терминальной командой `gcc lr8.c`

Откроем файл `c.out` с помощью команды `./c.out`

Для редактирования кода используем редактор GEDIT

Открытие кода в редакторе осуществляется с помощью терминальной команды `gedit lr8.c`

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    float a, b;
```

```
    float c;
```

```
    printf("Print a first symbol:");
```

```
    scanf("%f", &a);
```

```
    printf("Print a second symbol:");
```

```
        scanf("%f", &b);
```

```
    c = (a + b) / 2;
```

```
    printf("Average number is %.3f\n", c);
```

```
}
```

Программа находит среднее арифметическое чисел, введенных пользователем.

6. Сценарий выполнения

Входные данные	Выходные данные	Описание тестируемого случая
5 4	4.500	Нахождение среднего арифметического двух чисел
1 -2	1.500	Нахождение среднего арифметического двух чисел
-5 5	0	Нахождение среднего арифметического двух чисел

7. . Распечатка протокола

```
alex@alex-virtual-machine: ~/labi/lr8
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
alex@alex-virtual-machine:~/labi/lr8$ gcc lr8.c
alex@alex-virtual-machine:~/labi/lr8$ ./a.out
find a average
Print a first symbol:4
Print a second symbol:3
Average number is 3.500
alex@alex-virtual-machine:~/labi/lr8$
```

```
lr8.c
~/labi/lr8
Сохранить
Открыть
1 #include <stdlib.h>
2 #include <stdio.h>
3
4 int main() {
5     float a, b;
6     float c;
7     printf("find a average\n");
8     printf("Print a first symbol:");
9     scanf("%f", &a);
10    printf("Print a second symbol:");
11    scanf("%f", &b);
12    c = (a + b) / 2;
13    printf("Average number is %.3f\n", c);
14
15 }
```

8. Замечания автора

9. Выводы. В ходе лабораторной работы была создана, отлажена и закомпилирована простейшая программа на языке Си, вычисляющая среднее арифметическое двух чисел.

Подпись студента _____