

Отчет по лабораторной работе № 8 по курсу «Фундаментальная информатика»

Студент группы Алапанова Эльза Халилевна, № по списку 3

Контакты e-mail : alapanowa02@yandex.ru

Работа выполнена: «20» октября 2020г.

Преподаватель: каф. 806 Найденков Иван Евгеньевич

Отчет сдан « » _____ 20 ____ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** системы программирования на языке Си.
2. **Цель работы:** изучение конкретной системы программирования на Си и получение навыков подготовки текстов и отладки программ.

2. **Задание (вариант №):** составить и отладить простейшую программу на Си в терминальном классе.

3. **Оборудование** (студенческое)

Процессор Celeron(R) Dual-Core CPU T3300 с ОП _____ Мб, НМД _____ Мб. Монитор _____

4. **Программное обеспечение (студенческое):**

Операционная система семейства linux, наименование ubuntu версия 14.04 LTS

интерпретатор команд _____ версия _____.

Система программирования _____ версия _____

Редактор текстов _____ версия _____

Утилиты операционной системы _____

Прикладные системы и программы _____

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере _____

6. Идея, метод, алгоритм решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

Открываем терминал, создаем файл с расширением .c, что значит файл содержит исходный текст программы на Си. Затем с помощью команды nano редактируем файл, т.е пишем сами программу.

7. Сценарий выполнения работы [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

План работы:

- 1) Создаем файл с суффиксом .c
- 2) Первым делом пишем include — распознавание файла. Угловые скобки значат, что файл следует искать в системном каталоге.(stdio.h)
- 3)Дальше пишем саму программу. Вводим переменные, проделываем операции над ними по заданию.
- 4) return-команда, чтобы закончить текущую функцию.

Пункты 1-7 отчета составляются строго до начала лабораторной работы.

8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

A:

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int a = 0, b = 0;
    scanf("%d%d", &a, &b);
    printf("%d\n", a + b);
    return 0;
}
```

B:

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int a = 0, b = 0, c = 0;
    scanf("%d", &b);
    for (int i = 0; i < b; i = i + 1) {
        scanf("%d", &a);
        c = c + a;
    }
    printf("%d\n", c);
    return 0;
}
```

C:

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int a = 0, b = 0, c = 0;
    scanf("%d", &b);
    for (int i = 0; i < b; i = i + 1) {
        scanf("%d", &a);
        if (a >= 10) {
            c = c + a;
        }
    }
    printf("%d\n", c);
    return 0;
}
```

9. Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

| № | Лаб. или дом. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
|---|---------------------|------|-------|---------|-------------------------|------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |

10. Замечания автора по существу работы : замечаний нет.

11. Выводы : работа понравилась, первый опыт написания программы на языке Си. Изначально было трудно понять сам синтаксис языка, надеюсь, что со временем это будет даваться намного легче. Этот язык понадобится нам в будущем, буду стараться самой изучать язык.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: _____

Подпись студента _____