

# Отчет по лабораторной работе № 11 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-109Б-22 Малько Павел Алексеевич, № по списку 9

Контакты e-mail: [malko.pavel07@gmail.com](mailto:malko.pavel07@gmail.com)

Работа выполнена: «20» декабря 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан «    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., итоговая оценка \_\_\_\_\_

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

- Тема:** Обработка последовательности литер входного текстового файла. Простейшие приёмы лексического анализа. Диаграммы состояний и переходов
- Цель работы:** Составить программу на Си, выполняющую анализ и обработку текста в соответствии с выданным вариантом задания.
- Задание:**  
Выделить все числа от 17 до 77 по модулю и распечатать их значения в словесной форме по-русски.
- Оборудование (студента):**  
Процессор *amd ryzen 5500u* с ОП 7851 Мб, НМД 1024 Гб. Монитор 1920x1080
- Программное обеспечение (студента):**  
Операционная система семейства: *linux*, наименование: *kali*, версия 2022.3  
интерпретатор команд: *bash* версия 0.16.1.  
Система программирования -- версия --, редактор текстов *emacs* версия 25.2.2  
Утилиты операционной системы --  
Прикладные системы и программы --  
Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере –

## 6. Идея, метод, алгоритм

Печатать значения нужно по-русски, поэтому придется вручную установить в программе кодировку windows-1251, которая поддерживает кириллицу. Для проверки символа на принадлежность к цифрам напишем функцию `isdigit()`, а для проверки, что это именно подходящее нам двузначное число напишем предикат `decimal_found()`, который работает с буфером из четырёх символов и проверяет, что два средние цифры, а боковые нет. Далее остаётся только написать печать в словесной форме по-русски, используя конструкцию `switch...case`.

Входные данные	Выходные данные	Описание тестируемого случая
фьюв17	Семнадцать	
56	Пятьдесят шесть	
88	Восемдесят восемь	
55 46	Пятьдесят пять Сорок шесть	несколько чисел

## 7. Сценарий выполнения работы

- Разобраться с реализацией получения символа из потока вывода
- Написать функции проверки и конструкции `switch..case`
- Найти в интернете способ добавить работу кириллицы в Си

## 8. Дневник отладки

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание
1	дом	15.12.22	16:43	В Си не выводится кириллица	Исправил кодировку в программе на поддерживающую кириллицу	-

## 9. Замечания автора замечаний нет

## 10. Выводы

Считаю эту работу полезной - уверен, что без явного поручения установить дебаггер и испытать его программисту может быть лень заниматься такими с его точки зрения скучными вещами. То же самое касается и типов ошибок. Но в то же время это необходимо знать и уметь применять.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: --

Подпись студента \_\_\_\_\_



