

Отчет по лабораторной работе № 07 по курсу Вычислительные системы

Студент группы М8О-106Б-22 Каримов Арсений Александрович, № по списку 12

Контакты www, e-mail, icq, skype arseny.karimov@gmail.com

Работа выполнена: « 17 » октября 2022 г.

Преподаватель: каф. 806 Дубинин А.В.

Входной контроль знаний с оценкой _____

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

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Нормальные алгоритмы Маркова _____

2. **Цель работы:** Составить алгоритм решения задачи при помощи замен подстрок _____

3. **Задание (вариант № 28):** Составить алгоритм увеличения на единицу целого неотрицательного числа в шестнадцатеричной позиционной системе счисления _____

4. **Оборудование (лабораторное):**

ЭВМ _____, процессор _____, имя узла сети _____ с ОП _____ Мб,
НМД _____ Мб. Терминал _____ адрес _____. Принтер _____
Другие устройства _____

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор _____ с ОП _____ Мб, НМД _____ Мб. Монитор _____
Другие устройства _____

5. **Программное обеспечение (лабораторное):**

Операционная система семейства _____, наименование _____ версия _____
интерпретатор команд _____ версия _____
Система программирования _____ версия _____
Редактор текстов _____ версия _____
Утилиты операционной системы _____

Прикладные системы и программы _____
Местонахождение и имена файлов программ и данных _____

Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:

Операционная система семейства _____, наименование _____ версия _____
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 решение задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

1)* Скопировать входные данные * 2) Дойти до конца слова 3) Поставить на конце метку 4) Начать прибавление единицы , идя справа налево от метки 5) Удалить по окончании прибавления все незначащие нули

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

В начале нужно поработать с разными вариантами эмуляторов, чтобы найти самый подходящий. Затем нужно разобрать алгоритм данный на лекции - шифр Цезаря. После этого нужно начать продумывать алгоритм прибавления единицы и копирование входных данных. Затем нужно начать продумывать тесты для программы, например, 00000 -> 1, 0 -> 1, FFF -> 1000, FF0 -> FF1. Также нужно не забыть после окончания прибавления единицы убрать незначащие нули.

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

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

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

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 ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание

10. **Замечания автора** по существу работы: _____

11. **Выводы:** В ходе работы я составил алгоритм, который прибавлял к заданному числу единицу. Чтобы вывод программы выглядел более красивым, я отдельно реализовал копирование входных данных, что оказалось не такой простой задачей для шестнадцатиричной системы. Как и в предыдущей лабораторной выбор программы эмулятора вызвал некие сложности: пришлось использовать эмулятор со стороннего ресурса. Тем не менее, у него была удобная функция экспорта алгоритма в txt файл, но реализовано это удобство было плохо, из-за чего для перевода алгоритма в читаемый вид пришлось написать свой скрипт, который преобразовывал полученный результат в стандартный вид.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: _____

Подпись студента _____