

Отчет по лабораторной работе № 7 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-109Б-22 Ефименко Кирилл Игоревич, № 6

Контакты email: recrut5678@gmail.com

Telegram: @vivichv9

Работа выполнена: «15» ноября 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан «21» ____ 11 ____ 2022 г., итоговая оценка ____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Нормальные алгоритмы Маркова

2. **Цель работы:** Научиться работать с нормальными алгоритмами Маркова и составлять их.

3. **Задание:** Вариант 22. Входное слово представляет собой десятичную запись целого неотрицательного числа в прямой кодировке. Получить дополнительную кодировку для отрицательного числа с тем же абсолютным значением.

4. **Оборудование (студента):**

Процессор AMD Ryzen 7 5800U with Radeon Graphics с ОП 16 Гб, SSD 512 Гб. Монитор 1920x1080

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

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия 22.04 *jammy*

интерпретатор команд: *bash* версия 5.1.16(1)-release

Система программирования CLion версия 2021.1.3, редактор текстов *nano* версия 6.2
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

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи

Сначала заменяем пустое пространство перед числом на цифру “9” с символом “*”, то есть - (“9*”).

После этого мы заменяем все разряды числа на противоположные, благодаря символу – “*”).

Далее прибавляем единицу к получившемуся числу, используя доп. Символ – “/“.

Для завершения программы используем доп. Символ – “!”.

7. **Сценарий выполнения работы**

Входные данные	Выходные данные	Описание тестируемого случая
0	0	Тест нуля.
9	91	Тест максимальной цифры в данной системе счисления.
1000	99000	Тест увеличения числа на единицу
88005553535	911994446465	Стандартный случай

8. Распечатка протокола

0->9
1->8
2->7
3->6
4->5
5->4
6->3
7->2
8->1
9->0

*->/

9/->/0
8/->9!
7/->8!
6/->7!
5/->6!
4/->5!
3/->4!
2/->3!
1/->2!
0/->1!

/0->!
!->.

->9*

9. Дневник отладки

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание
1	дом	15.11.2022	12:30	Долго не мог придумать алгоритм.	Все-таки придумал	Очень неприятная вещь. Мне грустно.

10. Замечания автора

Замечаний нет.

11. Выводы

В ходе выполнения работы мне стал более понятен принцип работы НАМ. Но я думаю, что это сложная и бесполезная штука, которая отбирает очень много времени и сил на ее написание. В общем мне очень не понравилось работать с НАМ.

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

Подпись студента _____