

Отчет по лабораторной работе № 6 по курсу Фундаментальная информатика

Студент группы: **M8O-101B-22**, **Кабанов Антон Алексеевич**, № по списку: **7**, контакты: **anton1258kab@gmail.com**

Работа выполнена: "18" октября 2022 г.

Преподаватель: каф. 806 Крылов Сергей Сергеевич

Входной контроль знаний с оценкой:

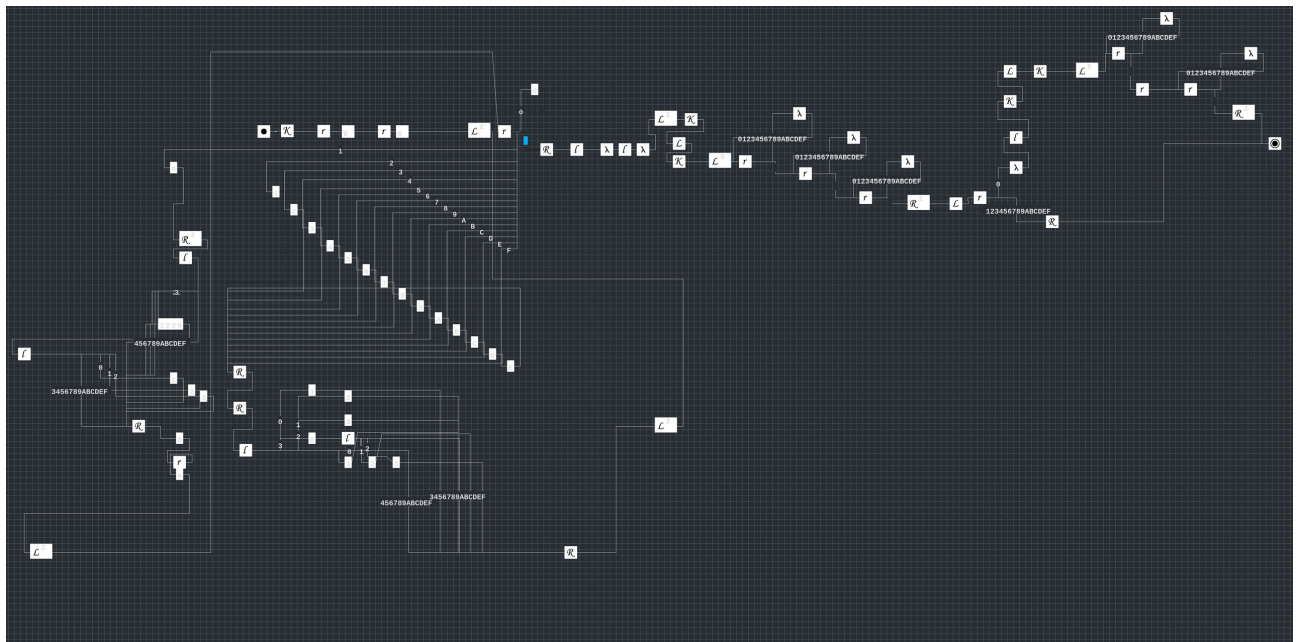
Отчет сдан "18" октября 2022 г., итоговая оценка

Подпись преподавателя:

1. **Тема:** Конструирование диаграмм Тьюринга
2. **Цель работы:** Разработать диаграмму Тьюринга решения задачи в среде интерпретатора VTM или VisualTuring 2.0 с использованием стандартных машин (r, l, R, L, K_n, i_a) и вспомогательных машин, определяемых поставленной задачей. Вариант задания даётся преподавателем согласно выбранному студентом уровню сложности.
3. **Задание (вариант № 7):** Перевод числа из шестнадцатеричной системы счисления в четверичную (линейная сложность)
4. **Оборудование:**
Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:
Процессор **AMD Ryzen 5500U (6-ядерный, @2.1 ГГц)** с ОП **15345 Мб**, ТТН **479.9 Гб**. Монитор **встроенный, IPS, 2160x1440, @60 Гц**.
5. **Программное обеспечение (лабораторное):**
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:
Операционная система семейства **GNU/Linux**, наименование **Manjaro Linux** версия **5.15.76-1-MANJARO**, интерпретатор команд **bash** версия **5.1.16**.
Система программирования: **C**
Редактор текстов: **emacs, vim (neovim)**
Утилиты операционной системы: **pwd, who, ls, cd, mv, cp, rm, rmdir, mkdir, cat, whoami, man**
Прикладные системы и программы: **touch, echo, pacman, chmod, date, lsblk, gnuplot, emacs, nvim**
Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере: **/home/void/Документы/FI-labs**
6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)
Два разряда числа в четверичной системе счисления эквивалентны по значению одному в шестнадцатеричной. Воспользуемся этим и будем постепенно отнимать у текущего разряда предварительно скопированного числа по единице и прибавлять ее к переводимому числу.
7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию]
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 других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы:

№	лаб/дом	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание

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

11. **Выводы:** Я научился конструировать диаграммы Тьюринга.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: -

Подпись студента: