Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |
| --- |
| Институт космических и информационных технологий |
| *институт* |
| Вычислительной техники |
| *кафедра* |

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8**

|  |
| --- |
| **Анализ чужого программного кода** |
| *тема* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Руководитель | | |  |  |  | И.В. Матковский |
|  | |  |  | *подпись, дата* |  | *инициалы, фамилия* |
| Студент | КИ16-02/2Б №031632156 | |  |  |  | Н.С.Тимошенко |
|  | *номер группы, зачетной книжки* | |  | *подпись, дата* |  | *инициалы, фамилия* |

Красноярск 2019

**Цель:** научиться основам командной работы

**Ссылка на репозиторий:**

<https://github.com/Anton13226/-1.-1->

**Реализация:**

Претензии к коду программы:

1. Входной и выходной файл «жестко» зафиксированы в коде (hard code) именами «input.txt» и «output.txt», что не позволяет читать и записывать пользователю программы в те файлы, которые ему необходимо;
2. Все логические отступы никак не стандартизированы, присутствуют в хаотичном порядке (где-то двойной или больше отступ, где-то его нет совсем, где-то отступ после начала функции);
3. Комментарии также никак не стандартизированы, присутствуют в коде в разных местах, с разными отступами, с разным регистром либо же просто скобки висят в воздухе.
4. Перечисление (enum) для ключа, по которому определяется тип объекта, находится вне всех структур, что не дает четко и ясно понимать, что это за тип данных находится в структуре;
5. Имена переменных написаны иногда транскрипцией, а иногда на чистом английском, выглядит ужасно;
6. Символ указателя хаотично расположен в коде;
7. Перенос одного кода на новую строку там, где он не требуется;
8. Название переменных и функций, порой, вводят в заблуждение и непонимание по их названию для чего они нужны;
9. Логические блоки из одной строчки кода то заключаются в фигурные скобки, то пишутся просто, как есть;
10. Считывание с файла общего поля происходит отдельно в каждой функции, как и запись общего поля в файл, хотя можно было это сделать все в базовом классе;
11. Создание указателей на объект определенного типа происходит не в базовом классе, а в функции чтения данного типа объекта, вследствие чего можно иначе построить функцию (она не будет возвращать указатель на объект, а будет просто void).

**Заключение:**

Данный код является читабельным по причине своей простоты и небольшого объема, хотя из-за недостатка комментариев в нём довольно сложно разобраться. Если данный проект будет испытывать рост, а стиль и некоторые подходы к проектированию кода не изменятся, то проект будет совершенно не разбираемым для постороннего человека, который будет большую часть своего времени проводить в недоумении и вспоминать нехорошим словом его создателя.