Code Style

Кошелев И.А. гр. ИА-032

February 2022

1 Введение

В данном документе описан мой стиль написания кода.

2 Основная часть

Используемые языки программирования

• C/C++;

Пробелы и отступы

Операторы и операнды разделяются пробелом:

```
1 int x = (a + b) * c / d;
```

Также пробелом отделяются фигурные скобки:

```
1 if (a > 10) { return }
```

Оформление циклов и операторов управления

При использованиии циклов и операторов управления всегда используются фигурные скобки, отступы и переносы на новую строку, там где это нужно:

```
if (temp == 10) {
    return temp;
} else {
    for (i = 0; i < 10; i++) {
        std::cout << "error" << std::endl;
}
}</pre>
```

Цикл for используется, когда известно количество повторений, а цикл while, когда количество повторений неизвестно:

Разделение функций и блоков кода

Функции и различные по смыслу блоки кода разделяются пустой линией:

```
int smthFunc1 () {
2 }
3
4 int smthFunc2 () {
5 }
```

Названия функций и переменных

Функции и переменные должны иметь описательные и логичные названия, не приветствуются однобуквенные названия (если это не итераторы). Названия переменных:

```
//counter variable:

int m = 0; // wrong name

int counter = 0; // correct name
```

Названия методов и функций должны быть записаны в смешанном регистре и начинаться ${\bf c}$ нижнего.

Названия методов и функций

```
getName();
addFirst();
```

Именованные константы должны быть записаны в верхнем регистре с нижним подчёркиванием в качестве разделителя.

Названия констант

1 MAX_ITERATIONS, COLOR_RED

Оформление классов

Класс следует объявлять в заголовочном файле и определять (реализовывать) в файле исходного кода, имена файлов совпадают с именем класса:

MyClass.h, MyClass.cpp

Заголовочные файлы объявляют интерфейс, файлы исходного кода его реализовывают.

Не следует объявлять переменные класса как public. Вместо этого нужно использовать переменные с модификатором private и соответствующие функции доступа:

```
class MyClass
{
  public:
    int getValue () {
      return value_;
    }
    ...
  private:
```

```
int value_;
int yalue_;
int yalue_;
```

3 Вывод

В ходе работы я описал свой стиль создания кода, написал отчёт в редакторе LATEX.

Список литературы

- [1] Осваиваем LaTeX за 30 минут [Электронный ресурс] URL: https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/574352/ (дата обращения 06.02.2022)
- [2] C++ Programming Style Guidelines [Электронный ресурс] URL: https://geosoft.no/development/cppstyle.html (дата обращения 06.02.2022)
- [3] Оформление исходного кода в документах LaTeX [Электронный ресурс] URL: http://dkhramov.dp.ua/Comp.CyrillicInListingsTex.Ygk7599ByUk (дата обращения 06.02.2022)