

# Code Style

Зайцев Артём Игоревич

07.02.22

## 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:

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

### *Оформление циклов и операторов управления*

При использовании 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; }  
    }
```

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

```
for (i = 0; i < 10; i++) {  
  ...  
}  
while (i < 10) {  
  ...  
}
```

### ***Разделение функций и блоков кода***

Функции и различные по смыслу блоки кода разделяются пустой линией: ***Названия функций и переменных***

```
int smthFunc1 () {  
}  
  
int smthFunc2 () {  
}
```

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 с нижнего.

***Названия методов и функций***

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

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

*Названия констант*

```
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;
}
```

## **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)