

# Code Style

Путевской Александр  
гр. ИА-032

February 2022

## 1 Введение

В данной работе представлен мой стиль написания кода на языках C/C++.

## 2 Основная часть

### *Используемые языки программирования*

- C/C++;

### *Названия функций и переменных*

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

*Названия переменных:*

```
1 //counter variable:  
2 int m = 0; // wrong name  
3 int counter = 0; // correct name
```

Названия методов и функций должны быть записаны в смешанном регистре и начинаться с нижнего.

*Названия методов и функций*

```
1 getName();  
2 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:

```
1 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:

```
1 class MyClass
2 {
3 public:
4     int getValue () {
5         return value_;
6     }
7     ...
8
9 private:
10    int value_;
11 }
```

### ***Пробелы и отступы***

Операторы и операнды разделяются пробелом:

```
1 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:

```
1 for (int i=0; i<d; i++){
2     unsigned int q = b[i];
3     for ( ; q!=0; q=q/2){
4         if (q%2==1) c++;
5     }
6 }
```

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

```
1 for (i = 0; i < 10; i++) {
2     ...
3 }
4
5 while (i < 10) {
6     ...
7 }
```

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

Функции и различные по смыслу блоки кода разделяются пустой линией:

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

### **3 Вывод**

Был описан мой стиль написания кода, оформленный в редакторе L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

### **Список литературы**

- [1] <https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/574352/>
- [2] <http://mydebianblog.blogspot.com/2012/12/latex.html>
- [3] <https://habr.com/ru/post/172091/>