

CodeStyle

Седова Анна Алексеевна, группа ИА-032

Февраль 2022

1 Введение:

Code Style используется для предоставления единых правил написания кода для конкретного проекта. Гораздо проще читать/писать/редактировать код, когда проект имеет единый стиль.

Code Style C++

• Пробелы и отступы

1 Переменные с нового абзаца

В отступах используется tab (размер составляет 4 пробела)

```
int x = 7;  
double y = 5.17;
```

2 Отделять пробелами фигурные скобки

```
if ( x > y ) {  
    ...  
}
```

3 Пробелы между операторами и операндами

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

• Названия и переменные

- Дать переменным описательные имена;
- Избегать однобуквенных названий (пример. x или c).

1 Текстовая строка

```
string str = "Hello, World!";
```

2 Ссылаться на const, а не на её значение

```
const int AGE = 20;
```

3 Класс

-Класс следует объявлять в заголовочном файле (.h) и определять (реализовывать) в файле исходного кода (.cpp);

-Имена файлов совпадают с именем класса.

```
class MyClass {  
    ...  
}
```

• Базовые выражения

1 Вывод на консоль

```
cout << "Hello, world!<< endl;
```

2 Цикл for

Когда известно кол-во повторений

```
for (int i = 0; i < 5; i++) {  
    ...  
}
```

3 Цикл while

Когда неизвестно кол-во повторений

```
string str;  
while (input » str) {  
    ...  
}
```

Повторяет, пока больше не будет строк

4 if/else, for, while

-Использовать {} и соответствующие отступы

```
if (size == 0) {  
    return;  
} else {  
    for (int i = 0; i < 7; i++) {  
        ...  
    }  
}
```

5 Логический тип

Не проверять значения логического типа, используя == или != с true или false

```
Плохая практика
if (x == true) {
    ...
} else if (x != true) {
    ...
}

Хорошая практика
if (x) {
    ...
} else {
    ...
}
```

6 Имена функций

- Имя функции начинается с прописной буквы и каждое слово в имени пишется с прописной буквы;
- Закрывающая скобка ставится ровно под своей функцией.

```
void AddTableEntry ();
void DeleteUrl ();
void OpenFileOrDie ();
```

• Вывод

Благодаря данной работе, я освоила команды LaTeX и выполнила отчёт по основным правилам CodeStyle C++.

Список литературы

- [1] ISO/IEC 14882 Programming languages — C++.
- [2] Руководство Google по стилю в C++ : [electronic resource]. URL : <https://habr.com/ru/post/477722/> (Дата обращения: 09.02.2022)
- [3] Осваиваем LaTeX за 30 минут : [electronic resource]. URL : <https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/574352/> (Дата обращения: 09.02.2022)