${\bf Code Style}$

Седова Анна Алексеевна, группа ИА-032 $\Phi {\rm евраль} \ 2022$

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.

2 Язык: С++

Code Style C++

• Пробелы и отступы

1 Переменные с нового абзаца

В отступах используется tab (размер составляет 4 пробела)

```
\begin{array}{l} \text{int } x = 7; \\ \text{double } y = 5.17; \end{array}
```

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. х или с).

1 Текстовая строка

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

2 Ссылаться на const, а не на её значение

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

3 Класс

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

- Базовые выражения
- 1 Вывод на консоль

```
cout « "Hello, world!«< endl;
```

2 Цикл for (когда известно кол-во повторений)

```
 \begin{array}{c} \text{for (int i = 0; i < 5; i++) } \\ \dots \\ \end{array} \}
```

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++) {
     ...
    }
}</pre>
```

5 Не проверять значения логического типа, используя == или != c 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/
- [3] Осваиваем LaTeX за 30 минут : [electronic resource]. URL : https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/574352/