

# Стиль кода

Автор: Кочкин Иван Денисович, ИА-032,  
email: vaniakochkin24@gmail.com,  
github: EquestrianStranger

Февраль 2022

## 1 Введение

**Стиль кода** - это набор правил для написания проекта. Единый стиль упрощает чтение, редактирование и написание кода.

## 2 C

Используется версия C17 [1].

**Инициализация переменных.** Ставятся пробелы до и после знака присваивания «=».

Листинг 1: Инициализация переменных.

```
1 int a = 1;  
2 char n;
```

**Ввод и вывод данных.** Пробел ставится после запятой.

Листинг 2: Ввод и вывод данных.

```
1 scanf("%c", &n);  
2 printf("Number - %d", a);
```

**Условный оператор if.** Ставятся пробелы после «if» и «else», до и после знаков операций. В виде отступов используется табуляция (2 пробела).

Листинг 3: Условный оператор if.

```
1 if (a < 10){  
2     a = a + 1;  
3 }  
4 else{  
5     a = a - 2;  
6 }
```

**Цикл for.** Использование стиля аналогично условному оператору if.

Листинг 4: Цикл for.

```
1 for (int i = 2; i < n; i++){  
2     y = i * y;  
3     x = i * i;  
4 }
```

**Реализация функции**, например, swapInt.

Листинг 5: Реализация функции.

```
1 void swapInt(int* a, int* b){  
2     *a ^= *b;
```

```

3  *b ^= *a;
4  *a ^= *b;
5  }

```

### 3 C++

Используется версия C++20 [2].

Применяются стили написания, аналогично языку C. Поэтому следует описать ввод и вывод данных, а также классы, которые не используются в языке C.

**Ввод и вывод данных.** Ставятся пробелы до и после операторов ввода и вывода.

#### Листинг 6: Ввод и вывод данных.

```

1  std::cout << "Choose a number: ";
2  std::cin >> a;
3  std::cout << "Your number is" << a << std::endl;

```

**Классы.**, например, ManufactFirm.

#### Листинг 7: Классы.

```

1  class ManufactFirm{
2  private:
3      std::string name;
4      std::string country;
5      std::string equipmentType;
6
7  public:
8      ManufactFirm(std::string m_nm, std::string m_cntr, std::string m_eqtp){
9          name = m_nm;
10         country = m_cntr;
11         equipmentType = m_eqtp;
12     }
13
14     void print(){
15         std::cout << country << " " << equipmentType << "\n";
16     }
17
18     std::string get_country(){
19         return country;
20     }
21
22     void set_name(std::string m_nm){
23         name = m_nm;
24     }
25 };

```

### Список литературы

- [1] ISO/IEC 9899 Programming languages — C.
- [2] ISO/IEC 14882 Programming languages — C++.