

Правила оформления программ

18 февраля 2025

Именованние

Все имена (в т.ч. переменных, параметров, полей, методов, классов) **должны быть содержательными**, с целью улучшить понимание кода читателями.

- Имена **должны** быть словами на английском языке и использовать только латинские буквы, цифры и (в исключительных случаях) символы подчёркивания. **Запрещается** использовать транслитерацию в именах.
 - Правильно: `sum`, `result`, `numberOfUsers`, `printResult`.
 - Неправильно: `summa`, `rezultat`, `kolichestvoPolzovateley`, `вывестиРезультат`.
- Имена **должны** быть достаточно короткими, но понятными. Однобуквенные имена **не должны** использоваться (кроме исключительных случаев).
 - Правильно: `sum`, `result`, `firstOperand`, `resultOfExpression`.
 - Неправильно: `s`, `r`, `a`, `numericResultOfPostfixExpressionThatIsComputedFromUserInput`.
 - Допустимо: `i` для переменных цикла, `s` для отдельных символов строки (если такие имена не вводят в заблуждение и нельзя спутать с другими переменными).
- Классы **должны** именоваться в UpperCamelCase. Таким образом, каждое слово начинается с большой буквы.
 - Правильно: `Main`, `Calculator`, `InfixToPolishConverter`, `HashMap`.
 - Неправильно: `my_cool_class`, `Mycoolclass`, `myCoolClass`, `MY_COOL_CLASS`.
- Переменные, параметры, поля и методы **должны** именоваться в lowerCamelCase. Таким образом, каждое слово начинается с большой буквы, кроме первого.
 - Правильно: `result`, `distance`, `stackSize`, `evaluatePostfixExpression`.
 - Неправильно: `stack_size`, `EvaluatePostfixExpression`.
- Константы, объявленные как `static final` поля, **должны** именоваться в UPPER_SNAKE_CASE. Таким образом, все буквы пишутся в верхнем регистре, а слова разделены символами подчёркивания.
 - Правильно: `private static final int MAX_VARIABLES = 5`.
 - Правильно: `private final int notAConstant`.
 - Неправильно: `private static final int maxVariables = 5`.
 - Неправильно: `private final int NOT_A_CONSTANT`.

Отступы

Рекомендуется использовать отступы в 4 пробела. В таком случае, у вложенных конструкций отступ в пробелах должен быть кратен 4-ём.

Длина строк

Следует избегать строк длиннее 120 символов.

Statements

В каждой строке **должно** находиться не более одного statement'а. Другими словами, код **не должен** быть написан в одну строчку.

- Правильно: `int sum = 0;`
- Правильно: `for (int i = 0; i < array.length; ++i) {`
- Правильно: `sum(distance(point1, point2), distance(point2, point3));`
- Допустимо: `if (!isInputCorrect) return;`
- Неправильно: `int sum = 0; for (int i = 0; i < array.length; ++i) sum += array[i]; System.out.println(sum);`

Прочие правила

При отсутствии строгих правил в данном документе, **рекомендуется** следовать [официальному стилю кодирования Oracle](#).

При этом стиль кодирования **должен** быть **консистентным**. Например, если в вашем коде открывающие скобки находятся на той же строке, что и предшествующая конструкция, то так должно быть сделано **во всех местах**.