Болычев Леонид, Бондаренко Денис, Румянцев Никита,

Б9119-02.03.03техпро,4 курс,

02.03.03 Математическое обеспечение

и администрирование информационных систем

**Стандарты кодирования при работе над проектом**

Было предложено разработать систему метрик для оценки эффективности процесса разработки и качества программного продукта, создаваемого в проекте. Опираясь примеры используемых в других проектах метриках, услышанных нами на лекциях, мы решили разработать свои л

Рекомендация

Рекомендуется для любой использованной функции длиной больше трёх строк кода добавлять комментарий, который указывает, что она делает.

Пример:

summ (int first, int second) // эта функция складывает два числа

{

…

}

Рекомендация

Рекомендуется при проверке условий ставить константу на первое место, так как это может помочь избежать ошибок с употреблением = вместо ==.

Пример:

if (0 == j)

{

…

}

Рекомендация

Рекомендуется объявлять разные по смыслу переменные в разных строках, даже если они одного и того же типа (например, счётчики не стоит объявлять в той же строке, в которой объявляются другие целочисленные переменные).

Пример:

int i, j;

int count;

Требование

Длина строк кода должна составлять максимум 80 символов. Если строка длиннее, то её нужно разбить на несколько строк поменьше.

Требование

Объявления переменных в некотором блоке должны начинаться с той же строки, что и код в текущем блоке.

Пример:

int main(void)

{

int sample\_size;

float result;

…..

}

Требование

Имена переменных и функций и названия классов должны иметь осмысленные названия на английском языке (не транслитом). Бессмысленные названия можно давать только счётчикам.

Запрет

Запрещается создавать глобальные идентификаторы, начинающиеся с подчёрка (“\_”) или содержащие два подчёрка (“\_\_”).

Пример запрещённого использования:

int \_count;

Запрет

Запрещается размещать более одного оператора или выражения на одной строке.

Пример запрещённого использования:

x++; y = x + z;

Запрет

Запрещается проверять логические переменные и результаты логических выражений на равенство с true.

Пример запрещённого использования:

if (is\_valid\_freq(current\_freq) == true)

Примеры разрешённого использования:

if (is\_valid\_freq(current\_freq))

либо

if (is\_valid\_freq(current\_freq) != false)

**Чек-лист для проверки корректности кода**

1. Логические выражения и результаты логических выражений не проверяются на равенство с true.
2. Нет глобальных идентификаторов, начинающихся с подчёрка (“\_”) или содержащих два подчёрка (“\_\_”).
3. Нет случаев, когда размещено более одного оператора или выражения на одной строке.
4. Длина строк кода не превышает 80 символов.
5. Все имена переменных (кроме счётчиков) и функций и названия классов являются осмысленными словами или выражениями на английском языке (без использования транслита).
6. Объявления переменных в блоке начинаются с той же строки, что и код в этом блоке.
7. У любой функции длиной больше трёх строк кода есть комментарий, указывающий, что эта функция делает.
8. При проверке условий константа стоит на первом месте.
9. Разные по смыслу переменные объявляются в разных строках.