Разработка рекомендаций по кодированию

Система будет реализована на языке программирования Python.

PEP 8 — документ, описывающий соглашение о том, как писать код на языке Python. PEP 8 создан на основе рекомендаций создателя языка Гвидо ван Россума.  Ключевая идея Гвидо такова: код читается намного больше раз, чем пишется.

Собственно, рекомендации о стиле написания кода направлены на то, чтобы улучшить читаемость кода и сделать его согласованным между большим числом проектов. В идеале, если весь код будет написан в едином стиле, то любой сможет легко его прочесть.

**Основные правила PEP 8:**

* **Форматирование**

 Использовать четыре пробела для отступов. Не делать отступов в два пробела. Wing Ide помогает правильно расставлять пробелы. По умолчанию в Wing Ide клавиша Tab ставит четыре пробела.

Писать import  каждого модуля в отдельной строке

Располагать все import'ы в верхней части кода перед любыми глобальными объявлениями.

Отделять блок import'ов от кода пустой строкой.

Не использовать конструкцию from … import \*}

Скобки не отделяются пробелами с внутренней стороны. Между функцией и ее аргументами пробел не ставится.

Пример:

spam(ham[1], {eggs: 2})         # Правильно  
spam( ham[ 1 ], { eggs: 2 } )  # Неверно

Перед запятой, двоеточием пробел не ставится, после -— ставится.

Пример:

if x == 4:

    print(x, y)

    x, y = y, x       # Правильно

if x == 4 :

    print(x , y)

    x , y = y , x     # Неверно

 Всегда необходимо окружать следующие бинарные операторы ровно одним символом пробела с каждой стороны:

* присваивания (=, +=, -= и т. д.),
* сравнения (==, <, >, !=, <>, <=, >=, in, not in, is, is not),
* логические (and, or, not),
* арифметические (+, -, \*, /, //, \%, \*\*).

Не располагайте несколько инструкций в одной строке – разносить по разным строкам.

Пример:

x = 3            # Правильно  
func(10)  
x = 3; func(10)  # Неверно

Не располагать блок из нескольких инструкций на той же строке сразу после двоеточия (после if, while и т. д.)

* **Комментарии**

Комментарии, противоречащие коду, хуже, чем их отсутствие.

Необходимо располагать однострочные комментарии после кода в той же строке и отделяйте их от кода не менее чем двумя пробелами. Комментарии должны начинаться с # и одного пробела.

* **Имена**

Не использовать символы `l', `O', и `I' как имена переменных. В некоторых шрифтах они могут быть очень похожи на цифры.

Имена переменных и функций должны содержать только маленькие буквы. Слова разделяются символами подчёркивания.

Примеры:

 name, name\_with\_several\_words\_in\_it

Имена констант должны содержать только заглавные буквы. Слова разделяются символами подчёркивания.

Примеры:

 NAME, NAME\_WITH\_SEVERAL\_WORDS\_IN\_IT

Необходимо давать переменным говорящие английские имена - не использовать транслит.

num\_letters = int(input())         # Правильно

kolvo\_bukv = int(input())          # Неверно

* **Функции**

Необходимо разделять определения функций двумя пустыми строками, а также отделять определения функций от основного кода двумя пустыми строками до и после.

Тело функции разделять на логические части одной пустой строкой.