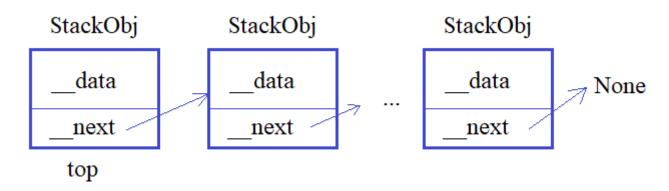
2.2 Свойства property. Декоратор @property

8 out of 11 steps passed 13 out of 27 points received

Видео-разбор подвига (решение смотреть только после своей попытки): https://youtu.be/mg4b8nhVDKY (https://youtu.be/mg4b8nhVDKY)

Подвиг 6. Реализуйте односвязный список (**не список Python**), когда один объект ссылается на следующий и так по цепочке до последнего:



Для этого объявите в программе два класса:

StackObj - для описания объектов односвязного списка;

Stack - для управления односвязным списком.

Объекты класса StackObj предполагается создавать командой:

```
obj = StackObj(данные)
```

Здесь <u>данные</u> - это строка с некоторым содержимым. Каждый объект класса StackObj должен иметь следующие локальные приватные атрибуты:

_data - ссылка на строку с данными, указанными при создании объекта;

__next - ссылка на следующий объект класса StackObj (при создании объекта принимает значение None).

Также в классе StackObj должны быть объявлены объекты-свойства:

<u>next</u> - для записи и считывания информации из локального приватного свойства __next; <u>data</u> - для записи и считывания информации из локального приватного свойства __data.

При записи необходимо реализовать проверку, что __next будет ссылаться на объект класса StackObj или значение None. Если проверка не проходит, то __next остается без изменений.

Класс Stack предполагается использовать следующим образом:

```
st = Stack() # создание объекта односвязного списка
```

В объектах класса Stack должен быть локальный публичный атрибут:

top - ссылка на первый объект односвязного списка (если список пуст, то top = None).

А в самом классе Stack следующие методы:

<u>push(self, obj)</u> - добавление объекта класса StackObj в конец односвязного списка; <u>pop(self)</u> - извлечение последнего объекта с его удалением из односвязного списка; <u>get_data(self)</u> - получение списка из объектов односвязного списка (список из строк локального атрибута __data каждого объекта в порядке их добавления).

Пример использования классов Stack и StackObj (эти строчки в программе писать не нужно):

```
st = Stack()
st.push(StackObj("obj1"))
st.push(StackObj("obj2"))
st.push(StackObj("obj3"))
st.pop()
res = st.get_data()  # ['obj1', 'obj2']
```

P.S. В программе требуется объявить только классы. На экран ничего выводить не нужно.

To solve this problem please visit https://stepik.org/lesson/701984/step/7