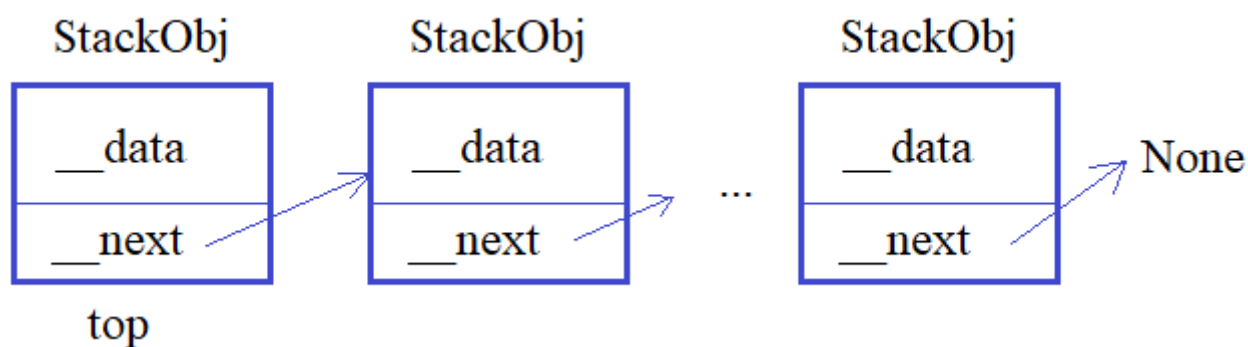


3.4 Методы `__add__`, `__sub__`, `__mul__`,
`__truediv__`

10 из 11 шагов пройдено 23 из 27 баллов получено

Видео-разбор подвига (решение смотреть только после своей попытки): <https://youtu.be/PY-E40Sh1gM> (<https://youtu.be/PY-E40Sh1gM>)

Подвиг 6. Ранее, в одном из подвигов мы с вами создавали односвязный список с объектами класса `StackObj` (когда один объект ссылается на следующий и так далее):



Давайте снова создадим такую структуру данных. Для этого объявим два класса:

`Stack` - для управления односвязным списком в целом;

`StackObj` - для представления отдельных объектов в односвязном списке.

Объекты класса `StackObj` должны создаваться командой:

```
obj = StackObj(data)
```

где `data` - строка с некоторыми данными.

Каждый объект класса `StackObj` должен иметь локальные приватные атрибуты:

`__data` - ссылка на строку с переданными данными;

`__next` - ссылка на следующий объект односвязного списка (если следующего нет, то `__next = None`).

Объекты класса `Stack` создаются командой:

```
st = Stack()
```

и каждый из них должен содержать локальный атрибут:

`top` - ссылка на первый объект односвязного списка (если объектов нет, то `top = None`).

Также в классе `Stack` следует объявить следующие методы:

`push_back(self, obj)` - добавление объекта класса `StackObj` в конец односвязного списка;

`pop_back(self)` - удаление последнего объекта из односвязного списка.

Дополнительно нужно реализовать следующий функционал (в этих операциях копии односвязного списка создавать не нужно):

```
# добавление нового объекта класса StackObj в конец односвязного списка st
st = st + obj
st += obj
```

```
# добавление нескольких объектов в конец односвязного списка
st = st * ['data_1', 'data_2', ..., 'data_N']
st *= ['data_1', 'data_2', ..., 'data_N']
```

В последних двух строчках должны автоматически создаваться N объектов класса StackObj с данными, взятыми из списка (каждый элемент списка для очередного добавляемого объекта).

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

Чтобы решить это задание откройте
<https://stepik.org/lesson/701989/step/7>