

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

# 2023/09/29 00:00I Домашняя работа по уроку "Стиль кода часть II. Цикл While."

Цель: применить навыки создания цикла while, а так же применения операторов break и continue.

### Задача "Нули ничто, отрицание недопустимо!":

Дан список чисел [42, 69, 322, 13, 0, 99, -5, 9, 8, 7, -6, 5]

Нужно выписывать из этого списка только положительные числа до тех пор, пока не встретите отрицательное или не закончится список (выход за границу).

#### Пункты задачи:

- 1. Запишите исходный список в переменную *my\_list*.
- 2. Напишите цикл while с соответствующими задаче условиями.
- 3. Используйте операторы прерывания/продолжения цикла в соответствии с условиями задачи.

## Результат выполнения программы:

#### Исходные данные:

 $my_list = [42, 69, 0, 322, 13, 0, 99, -5, 9, 8, 7, -6, 5]$ 

#### Вывод на консоль:

42

69

322

13

99

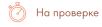
#### Примечания:

- 1. Чтобы перебрать список вам понадобиться обращение по индексу, запишите в отдельную переменную начальное значение **0**.
- 2. Чтобы не выйти за границу списка, в условии цикла **while** рекомендуется сравнивать текущий индекс и длину списка (функция **len()**).
- 3. Оператор **continue** возвращает вас к условию цикла, игнорируя код после себя, **break** прерывает цикл.
- 4. 0 не отрицательное и не положительное число.

<u>Файл с кодом (module 2 3.py) прикрепите к домашнему заданию или пришлите ссылку на ваш GitHub репозиторий с файлом решения.</u>

#### Успехов!

## Решение



Здесь вы можете отправить свое решение на проверку. Можно написать текст. Преподаватель может оценить его и прокомментировать.

Список загруженных файлов

Добрый вечер, уважаемый преподаватель! Направляю Вам решение практического задания.

```
my_list = [42, 69, 322, 13, 0, 99, -5, 9,8, 7, -6, 5]
index = 0
while index < len(my_list):
if my_list[index] < 0:
break
print(my_list[index])
index += 1</pre>
```

В данном решении в выводе консоли отображается "0", так и не разобрался почему это происходит.

Однако есть вопросы по строчкам кода.

\_\_\_\_\_

```
1.В данном варианте консоль выводит все положительные числа списка. my_list = [42, 69, 322, 13, 0, 99, -5, 9, 8, 7, -6, 5] index = 0 while index < len(my_list): if my_list[index] > 0: print(my_list[index])
```

index += 1

Вывод: 42, 69, 322, 13, 99, 9, 8, 7, 5.

```
2. В этом случае все отрицательные числа списка.

my_list = [42, 69, 322, 13, 0, 99, -5, 9,8, 7, -6, 5]

index = 0

while index < len(my_list):

if my_list[index] < 0:

print(my_list[index])

index += 1

Вывод: -5, -6
```

- 3. Изначально в п.1. и п.2 понтяно что код логично выполняет команду и выводит что нужно.
- 3.1. В итоговой задаче при добавлении остановки цикла "break" цикл работает иначе, а именно отображает все числа пока не дойдет по первого отрицательного значения. Из-за (if my\_list[index] < 0:). Почему код с добавлением "break" по прежнему не стал отображать отрицательные числа, а выполнил вывод всех положительных. Не понимаю этот момент.
- 3.2. Index += 1. Исходя из значения данной переменной это +1 к индексу. Т.е. 0 + 1 = 1. Однако он работает как вывод значения из списка. Отсюда 2-а вопроса. Почему он не начал выводить 69 ? Возможно index+=1 работает как Истина ? т.е. 1 это True , и index присвоено значение True. Верный делаю вывод ?

Плюс ко всему не разобрался как сделать с "continue"

P.S. Прошу прощения за мою тупость (((

```
my_list = [42, 69, 322, 13, 0, 99, -5, 9,8, 7, -6, 5]
index = 0
while index < len(my_list):
if my_list[index] < 0:
break
print(my_list[index])
index += 1</pre>
```

P.S Загрузил исправленный код.

Исправил что бы 0 не отображался оператором continue. Т.е. при выполнении цикла он проверяет все положительные числа списка пока не встретит первое отрицательное. Continue пропускает выполнение основного цикла "0" и переходит к следующей проверке.

Тем не менее, все ровно не понятно почему строка ( if  $my_list[index] < 0$ : ) все же ищет до первого отрицательного значения вместо того что бы показать только отрицательные значения.

Редактировать

# Оценки

Здесь отображаются все ваши оценки от преподавателя.

#### ОЦЕНКА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

У вас пока нет ни одной оценки от преподавателя.

# Комментарии

Здесь вы можете оставить комментарий для преподавателя.



оставьте свой комментарий...

 $\leftarrow 2023/09/29\ 00:00$ |Лекция. Стиль кода часть II. Цикл While

2023/09/30 00:00 |Цикл for  $\rightarrow$