



ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

2023/09/29 00:00| 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 понадобится 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.

Файл с кодом (module_2_3.py) прикрепите к домашнему заданию или пришлите ссылку на ваш GitHub репозиторий с файлом решения.

Успехов!

Решение



На проверке

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
```

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 понятно 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
```

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

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...

← 2023/09/29 00:00|Лекция. Стиль кода часть II.
Цикл While

2023/09/30 00:00 |Цикл for →