ДЗ\_3 задача 4

# **1**

Коллеги, [@Олег](https://netology-ds.slack.com/team/UEQQE74KW), помогите с задачей из дз: \*\*Задача 4.\*\* Дан поток логов по количеству просмотренных страниц для каждого пользователя. Список отсортирован по ID пользователя. Вам необходимо написать алгоритм, который считает среднее значение просмотров на пользователя.  
Т. е. надо посчитать отношение суммы всех просмотров к количеству уникальных пользователей. Никак не могу придумать алгоритм для расчета кол-ва уникальных пользователей...

Для подсчета кол-ва просмотров пишу такой код:

view\_total = 0

for str\_el in stream:  
    view = str\_el.split(',')[2]  
    view\_total += int(view) (edited)

Могу предложить три варианта:

1. Заведите список для уникальных пользователей. Каждый раз проверяйте - есть ли пользователь в этом списке. Если нет - добавляйте.
2. Воспользуйтесь встроенным типом данных - set. Там хранятся только уникальные значения, поэтому добавляйте туда всех пользователей, а set сам разберется, кто уникальный.
3. Обратите внимание на фразу “Список отсортирован по ID пользователя“. Этим тоже можно воспользоваться. Заведите переменные для ‘предыдущего’ пользователя, и количества уникальных пользователей. Каждый раз, при изменении текущего пользователя, обновляйте обе переменные.



[alex\_mitre](https://app.slack.com/team/U015ETEQM0A)  [17 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G015E08BSSV/p1593668250114400?thread_ts=1593640760.114000&cid=G015E08BSSV)

я вот хотел пойти через первый и второй вариант вариант - завести список уникальных пользователей, чтобы в него добавлять элементы, а посредством множеств избавляться от дублей...  
я понимаю, что строкой user =str\_el.split(',')[1] я могу вытащить наименования пользователей; но вот как их адекватно перевести в список,  а потом в множество, я не понимаю: list(user) дает ответы в стиле: ['u', 's', 'e', 'r', '1']



[Тимур Анвартдинов](https://app.slack.com/team/U012111UDS6)  [17 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G015E08BSSV/p1593668390114600?thread_ts=1593640760.114000&cid=G015E08BSSV)

Для этого перед самим циклом заведите переменную с пустым списком. У списка есть метод *append*, который добавляет значение в конец списка. А проверить, есть ли пользователь с списке можно с помощью оператора *in*

--list(‘user1’) действительно преобразуте строку ‘user1’ в список букв



[alex\_mitre](https://app.slack.com/team/U015ETEQM0A)  [17 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G015E08BSSV/p1593668887115000?thread_ts=1593640760.114000&cid=G015E08BSSV)

спасибо, получилось:+1: про append я как-то не сообразил сразу

# **2**

это из 3дз, задача № 4.  
*input\_user = input(‘Введите пользователя: ‘)  
users = (‘,’.join(stream)).split(‘,’)[1::3]  
views = [int(item) for item in ((‘,’.join(stream)).split(‘,’)[2::3])]  
total\_views = sum([int(item) for item in ((‘,’.join(stream)).split(‘,’)[2::3])])users\_with\_views = list(zip(users, views))  
for info\_per\_user in users\_with\_views:  
    if input\_user == info\_per\_user[0]:  
            print(info\_per\_user[1])*

и всё. На последней строке заступорился... Никак не могу преобразовать в список чисел, чтобы посчитать



[Тимур Анвартдинов](https://app.slack.com/team/U012111UDS6)  [21 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G014UKBFT7G/p1593334790132700?thread_ts=1593334601.132100&cid=G014UKBFT7G)

Ну вместо того, чтобы выводить эти числа на экран, их можно добавлять в какой-нибудь список. Или отдельно завести переменную и к ней прибавлять



[Philipp Rodchenkov](https://app.slack.com/team/U013RNG29NZ)  [21 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G014UKBFT7G/p1593338361132900?thread_ts=1593334601.132100&cid=G014UKBFT7G)

…  
*users\_with\_views = list(zip(users, views))  
for info\_per\_user in users\_with\_views:  
    if input\_user == info\_per\_user[0]:  
        new\_num = 0  
        new\_num += info\_per\_user[1]*

через переменную получается, что также к 0 прибавляет каждое из числе и вывод тотже список... я не туда копаю?



[Тимур Анвартдинов](https://app.slack.com/team/U012111UDS6)  [21 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G014UKBFT7G/p1593338459133100?thread_ts=1593334601.132100&cid=G014UKBFT7G)

а что требуется в этом задании? Если не изменяет память, надо сложить все просмотры и разделить на количество уникальных пользователей



[Philipp Rodchenkov](https://app.slack.com/team/U013RNG29NZ)  [21 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G014UKBFT7G/p1593343464137900?thread_ts=1593334601.132100&cid=G014UKBFT7G)

получается, суммируем количество общих заходов каждого пользователя и делим на сумму количество раз, сколько пользователь заходил. То есть для user 1 - это будет 21 / 4 = 5,25

*users\_with\_views = list(zip(users, views))  
for info\_per\_user in users\_with\_views:  
 if input\_user == info\_per\_user[0]:  
 new\_num = 0   
 new\_num += info\_per\_user[1]*

#тут не возвращается сумма, а так и идет по каждому заходу6 т.е. 3, 4, 1, 13



[Тимур Анвартдинов](https://app.slack.com/team/U012111UDS6)  [21 days ago](https://netology-ds.slack.com/archives/G014UKBFT7G/p1593344187141700?thread_ts=1593334601.132100&cid=G014UKBFT7G)

Нет, в задании прямо написано:

Т. е. надо посчитать отношение суммы всех просмотров к количеству уникальных пользователей