1. Buat Write codes to display odd numbers of a list: (5 menit)

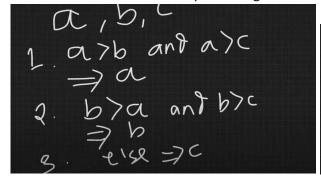
[90, 56, 34, 78, 86, 90, 87, 88, 75, 65, 86, 57, 89, 67, 80]

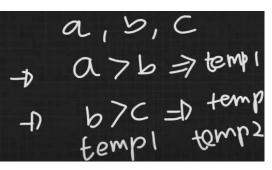
Please sum up all the odd numbers.

```
nilaiganjillist.py > ...
       data=[90,56,34,78,86,98,87,88,75,65,86,57,89,67,80]
       temp=0
       for nilai in data:
           if nilai%2==1:
               print(nilai, adalah bilangan ganjil')
               temp+=nilai
      print('total',temp)
PROBLEMS
          OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
75 adalah bilangan ganjil
65 adalah bilangan ganjil
57 adalah bilangan ganjil
89 adalah bilangan ganjil
67 adalah bilangan ganjil
total 440
```

2. Buat code untuk mendapatkan rata-rata dari list tersebut.

3. Desain flowchart untuk mendapatkan angka maksimum dari list tersebut. Kemudian buat code nya

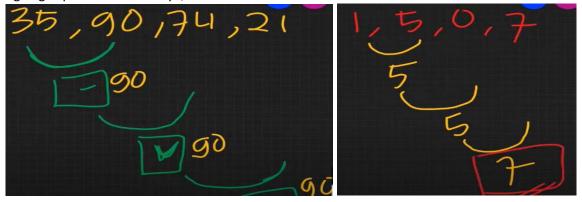




242(0) >242[1] Are

terlalu lama krn itu kita gunakan access index /list

Membandingkan tiap index kmdn mnyimpan angka max, slanjutnya angka yg tsimpan dibandingkan dg angka pd index berikutnya, dst.



```
In [2]: M data=[90, 56, 34, 78, 86, 90, 87, 88, 75, 65, 86, 57, 89, 67, 80]
In [4]: M maxNum=0
    for nilai in data:
        if maxNum<nilai:
            maxNum=nilai
        print(maxNum)</pre>
```

Tampilkan di index ke berapa nilai maxNum tsb?

```
1 data=[90,56,34,78,86,98,87,88,75,65,86,57,89,67,80]
2 maxdata=0
3 ind=0
4 for i in data:
5   if maxdata<i:
6    indeksmax=ind
7    maxdata=1
8   ind=ind+1
9 print(maxdata,indeksmax)</pre>
98 5
```

```
1 data=[90,56,34,78,86,90,87,100,88,75,65,86,57,89,67,80]
2 temp=len(data)
3 maxnum=data[0]
4 ind=0
5 indeksmax=0
6 for i in data:
7     if maxnum<i:
8         maxnum=i
9     indeksmax=ind
10     ind=ind+1
11 print(maxnum,indeksmax)</pre>
```

4. Buat code untuk mendapatkan index dari data yang memiliki nilai lebih besar daripada threshold / masukan user.

Contoh: threshold = 85, berarti 0,4,5,6,7,10,12

```
1 data=[90,56,34,78,86,98,87,88,75,65,86,57,89,67,80]
 2 max=0
 3 ind=0
 4 threshold=85
 5 for i in data:
   if i > threshold:
 7
       indeksmax=ind
 8
       max=i
 9
      print(i, indeksmax)
     ind=ind+1
10
90 0
86 4
98 5
87 6
88 7
86 10
89 12
 In [5]: M data=[90, 56, 34, 78, 86, 90, 87, 88, 75, 65, 86, 57, 89, 67, 80]
             threshold=85
             for i in range(len(data)):
                 if data[i]>=threshold:
                    print(i, ':', data[i])
             0:90
             4:86
             5:90
             6:87
             7:88
             10:86
             12:89
```

5. Buat code (PR)

```
Write codes for user's menu (user's input):

1. Average value from the list
2. Max value from the list
3. Bigger than threshold from the list
4. Again (y/n)

[90, 56, 34, 78, 86, 90, 87, 88, 75, 65, 86, 57, 89, 67, 80]
```

Jawaban Modul 2 praktikum (membuat menu)

```
In [4]: H
            1 stop=False
               while wot(stop):
                   print('Menu')
                   print('Tekan 1 untuk operasi perhitungan luas lingkaran (input adalah jari-jari)')
                   print('Tekan 2 untuk operasi perhitungan luas persegi panjang (input adalah panjang dan lebar)')
                   print('Tekan 3 untuk operasi perhitungan luas segitiga (input adalah alas dan tinggi)')
                   pilih=input('masukkan pilihan anda = ')
            8
                   if pilih=='1':
            9
                      jarijari=int(input('masukkan jari-jari ='))
           10
                      print('Luas lingkaran =', 22/7*jarijari**2)
           11
                   elif pilih=='2':
           12
                      panjang=int(input('masukkan panjang = '))
           13
                      lebar=int(input('masukkan lebar = '))
           14
                      print('Luas persegi panjang = ', panjang*lebar)
           15
                   else:
           16
                      alas=int(input('masukkan alas = '))
           17
                      tinggi=int(input('masukkan tinggi = '))
                      print('Luas segitiga = ', 0.5*alas*tinggi)
           18
           19
                   lagi=input('Ingin mengulang operasi kembali (y/t) ? ')
                   if lagi == 't':
           20
           21
                       stop=True
                   print('------')
```

ADDING DATA TO LIST

```
>>lsData=[]
>>for i in range(n):
    Syntax_1 → lsData.append()
    ...
    Syntax_n

* listData.append(NewData)

* From empty list →
    initialized first

* From non empty list
```

```
In [7]: ▶
             1 data=[45,23,12,10]
               print(data,len(data))
               3 data.append(98)
               4 print(data,len(data))
             [45, 23, 12, 10] 4
             [45, 23, 12, 10, 98] 5
In [10]: M data=[]
              for i in range(5):
                  tempStr='masukkan data ke-'+str(i)+':'
                  temp=input(tempStr)
                  data.append(temp)
              print(data)
              masukkan data ke-0:5
              masukkan data ke-1:2
              masukkan data ke-2:4
              masukkan data ke-3:6
              masukkan data ke-4:9
              ['5', '2', '4', '6', '9']
                                                              data berupa string
In [11]:
          M data=[]
             for i in range(5):
                tempStr='masukkan data ke-'+str(i)+':'
                temp=int(input(tempStr))
                 data.append(temp)
             print(data)
             masukkan data ke-0:8
             masukkan data ke-1:3
             masukkan data ke-2:2
             masukkan data ke-3:1
             masukkan data ke-4:8
             [8, 3, 2, 1, 8]
                                                              data berupa integer
```

```
In [13]: M 1 data=[45,23,12,10]
              2 print(data,len(data))
              3 data.append(98)
              4 print(data,len(data))
              5 data[3]=77
              6 print(data,len(data))
                 data[5] 199
              8 print(data,len(data))
             [45, 23, 12, 10] 4
             [45, 23, 12, 10, 98] 5
             [45, 23, 12, 77, 98] 5
             IndexError
                                                      Traceback (most recent call last)
             <ipython-input-13-f55adb835669> in <module>
                   5 data[3]=77
                   6 print(data,len(data))
             ---> 7 data[5]=99
                   8 print(data,len(data))
```

Code error karena indeks [5] sebelumnya tidak ada, ingat dalam contoh tersebut indeks [0] – [4] sehingga jumlah data = 5. Method list.append hanya berfungsi untuk menambahkan data. Baris ke 7 penggunaan assignment '=' berarti mengganti data, padahal indeks [5] tidak ada pada list sehingga menyebabkan code menjadi error.

Latihan

TIME TO SHARE YOUR SCREEN

- Create list, that consists of several numbers (user's input)
- Find the even numbers from the list, and put it at the new list.
 Therefore, the new list, only consists of even numbers

```
data = []
                                                   PS C:\diky> & "D:/python new/python.exe" c:/diky/alpro.py
n = int(input('masukkan jumlah data='))
                                                   masukkan jumlah data=5
for i in range (n):
                                                   masukkan data= 1
    a = int(input('masukkan data= '))
                                                   masukkan data= 3
    data.append(a)
                                                   masukkan data= 4
print (data)
                                                   masukkan data» 6
genap = []
                                                   masukkan data« 7
for nilai in data:
                                                   [1, 3, 4, 6, 7]
    if nilai%2==0:
                                                   [4, 6]
        genap.append(nilai)
print (genap)
                                                   PS C:\diky>[]
```