

Sintaksisi:

```
with open(file, mode) as file_name
```

```
# commands
```

with orqali ochiq fayl file\_name o'zgaruvchi aniqlanadi hamda commands'da keltirilgan buyruqlar ketma-ketligi bajariladi. So'ng qanday holat yuzaga kelishidan qat'iy nazar, fayl avtomatik ravishda yopiladi.

```
with open('d:/project/my.txt', 'a')  
as tt_file:  
    tt_file.write('\nwith .. as')  
  
    print('\nGood be', file = tt_file)
```

Hello world!  
Good day!  
with .. as  
Good be

d:/project/ manzilidagi my.txt faylini davomiga yozish uchun ochadi va tt_file'ga o'zlashtiradi.
tt_file fayl davomini keyingi satriga 'with .. as' matnini write() metodi orqali yozadi.
tt_file fayl davomini keyingi satriga 'Good day' matnini print() orqali yozadi.

#### MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Fayllar nima maqsadda ishlataladi?
2. Faylni ochish uchun qaysi buyruqdan foydalaniadi?
3. Faylning davomiga yozish imkoniyati mavjudmi, agar mavjud bo'lsa, qaysi rejim orqali amalga oshiriladi?
4. Faylni avtomatik tarzda yopish uchun qaysi operatoridan foydalaniadi?

## 39-dars. AMALIY MASHG'ULOT

**Misol.** E. Vohidovning "O'zbegim" qasidasini 4 misrasini faylga yozish dasturini tuzing.

Tarixingdir ming asrlar  
Ichra pinhon, o'zbegim,  
Senga tengdosh Pomir-u  
Oqsoch Tiyonshon, o'zbegim.

```
file_name = 'd:/project/qasida.txt'  
qasida = list()  
for i in range(4):  
    q_satri = input ('Qasida satrini  
kiriting ' + str(i+1) + '-')
```

Fayl nomi va manzilini file_name'ga o'zlashtiradi.
"qasida" nomli bo'sh ro'yxat yaratiladi.
4 misralik qasidani kiritish uchun sikllar soni 4 ga teng deb olinadi.
Qasidaning kiritilgan har bir satri o'qib olinadi va q_satri ga o'zlashtiriladi

```

qasida.append(q_satri + '\n')

with open(file_name, 'a') as q_file:
    for q_satri in qasida:
        q_file.write(q_satri)
    print('E.Vohidovning O'zbegim
qasidasi')
    with open(file_name, 'r') as q_file:
        for q_satri in q_file:
            print(q_satri, end="")

```

Har bir satr "qasida" nomli ro'yxatga element sifatida o'zlashtiriladi.

Fayl yozish uchun ochiladi va q file'ga o'zlashtiriladi.

Ro'yxat elementlari soniga teng bo'lgan sikl tashkil etiladi.

q\_file'ga o'zlashtirilgan har bir satr q\_satriga yoziladi.

Qasidani ekranga chiqarish uchun sarlavhasi chop etiladi.

Fayl o'qish uchun ochiladi va q\_file'ga o'zlashtiriladi.

q\_file'dagi satrlar soniga teng sikl tashkil etiladi.

q\_file'dagi har bir satr chop etiladi.

```

Python 3.8.3 (tags/v3.8.3:6f8c832, May 13 2020, 22:20:19) [MSC v.1925 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: E:/project/file.py =====
Qasida satrini kriting 1- Tarixingdir ming asrlar
Qasida satrini kriting 2- Ichra pinhon, o'zbegim,
Qasida satrini kriting 3- Senga tengdosh Pomiru
Qasida satrini kriting 4- Oqsoch Tiyonshon, o'zbegim.
E.Vohidovning O'zbegim qasidasi
Tarixingdir ming asrlar
Ichra pinhon, o'zbegim,
Senga tengdosh Pomiru
Oqsoch Tiyonshon, o'zbegim.

```

## TOPSHIRIQLAR

1. Faylga ixtiyoriy 5 ta son kiritish va ular yig'indisini hisoblab, shu fayl davomiga yozish dasturini tuzing.
2. Faylga kiritilgan she'r satrlarini teskari tartibda boshqa faylga yozish dasturini tuzing. Dasturda readlines() metodidan foydalaning.

<i>Kiruvchi ma'lumot input.txt</i>	<i>Chiquvchi ma'lumot output.txt</i>
Tarixingdir ming asrlar Ichra pinhon, o'zbegim, Senga tengdosh Pomir-u Oqsoch Tiyonshon, o'zbegim.	Oqsoch Tiyonshon, o'zbegim. Senga tengdosh Pomir-u Ichra pinhon, o'zbegim, Tarixingdir ming asrlar

## UYGA VAZIFA



- O'zingizga yoqqa biror 8 qatorli she'rni faylga yozish va uni o'qish dasturini tuzing.
- Fayldagi satrda @ belgisi mavjud yoki mavjud emasligini aniqlovchi dastur tuzing.

**input.txt**

Ali.vali@gmail.com

Hello world!

**output.txt**

Ha

Yo`q

## 40-dars. PYTHONDA GRAFIKA BILAN ISHLASH

Python dasturlash tilida tasvir chizish uchun Canvas deb nomlanuvchi chizish maydonidan foydalaniladi. Canvassning biror qismiga tasvir chizish uchun X va Y koordinatalar tizimi qo'llaniladi. Tkinterda X koordinatalari chapdan o'ngga, Y koordinatalari esa yuqorida pastga qarab belgilanadi. (0, 0) nuqta Canvassning yuqori chap burchagi hisoblanadi. Canvas nusxasini yaratayotgan vaqtida uning eni va balandligini ko'rsatish lozim. Geometrik figura va boshqa obyektlarni joylashtirishda ularning Canvasdagi koordinatasi ko'rsatiladi. Koordinatani hisoblash yuqori chap burchak, ya'ni (0, 0) dan boshlanadi.

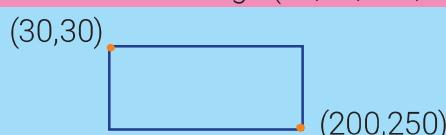
### Figura chizish

Figurani chizish uchun maxsus tkinter moduli funksiyalaridan foydalaniladi va koordinatlar ko'rsatiladi. Birinchi raqam gorizontal (X o'qi), ikkinchi raqam esa vertikal (Y o'qi) bo'yicha joylashuvni belgilaydi.

```
from tkinter import *
window=Tk()

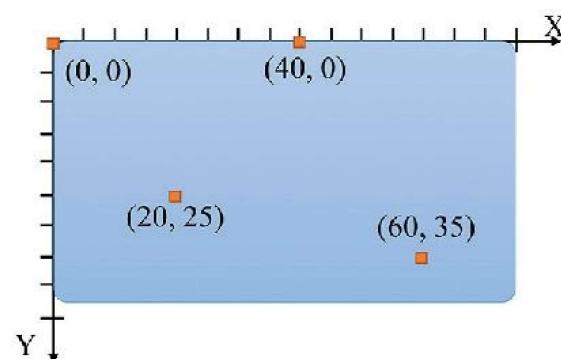
draw=Canvas(window, width=400,
height=400)
draw.pack()

draw.create_rectangle(30,30,200,250)
```



### TAYANCH TUSHUNCHALAR

**Canvas** – Python dasturlash tilida X va Y koordinatalar tizimidan iborat maxsus tasvir chizish maydoni.



Kutubxonadan tkinter modulini yuklab oladi.

Tkinter oynasini yaratadi.

Eni 400, bo'y 400 ga teng Canvas maydoni yaratiladi.

Yuqori chap burchagi koordinatasi (30,30), quyi o'ng burchak koordinatasi (200,250) bo'lgan to'g'ri to'rtburchakni chizadi.