

Python fájlkezelés

```
forrasfajl = open('____.txt') # objektum lesz
print(dir(forrasfajl))
print(help(forrasfajl))
```

```
import os
if os.path.exists():
```

```
forrasfajl.close()
```

Context Manager

```
with open('____.txt') as forrasfajl:
    pass # nem kell close
    print(forrasfajl.name, forrasfajl.mode)
    print(forrasfajl.readline()) # 1 sor beolvasása
    # add meg kétszer
    # fájl sorai végén \n van!
    print(forrasfajl.tell()) # fájlmutató
    print(forrasfajl.seek()) # visszaküldi az elejére
    print(forrasfajl.readlines()) # ez jobb
    print(forrasfajl.read())
```

```
# with open('____.txt', 'r', encoding='utf-8') as forrasfajl:
# with open('____.txt', 'rB', encoding='utf-8') as forrasfajl: # bináris fájlok esetén
```

```
for sor in forrasfajl:
    print(sor)
    print(sor.strip())
```

autok_listaja.csv

```
# rendszám, típus, év
```

```
for sor in forrasfajl:
    print(type(sor))
    print(sor.strip().split(','))
```

```
autok = []
with open('autok_listaja.csv') as forrasfajl:
    for sor in forrasfajl:
        adatok = sor.strip().split(',')
        auto = {'rendszam': adatok[0], 'tipus': adatok[1], 'kor' = int(adatok[2])}
        autok.append(auto)

print(f'{autok=}')
```

Kiírás

```
# Context Manager
# mode: r (read), w (write), a (append – létező fájlhoz hozzáfűzés), a+

with open('kimenet.txt', 'w', encoding='utf-8') as celfajl:
    print('Ez kerül mentésre.', file=celfajl)
    # futtassuk
    celfajl.seek(0)
    print(celfajl.readline()) # a mode legyen 'a+'

# A fájlmutató az olvasáshoz kötött, írni (append) csak a legvégére!

print('_', file=celfajl)
input('>')
# Enter után fut csak a print is
print('_', file=celfajl, flush=True) # ennél már nem vár Enterre

celfajl.write('_') # egymás mellé ír
celfajl.writelines('_', '_') # egymás mellé ír
# \n a végén tesz csak új sort
```

Másolás

```
with open('_txt', 'r', encoding='utf-8') as forrasfajl:
    with open('masolat.txt', 'w', encoding='utf-8') as celfajl:
        # W helyett X – létező fájlt nem ír felül
        for sor in forrasfajl:
            print(sor, file=celfajl)
            # print(sor.strip(), file=celfajl)
```

Bináris fájl

```
# Letöltünk egy képet! _____.jpg

with open('_jpg', 'rb') as eredeti:
    with open('masolat.jpg', 'wb') as masolat:
        darab_meret = 4096
        darab = eredeti.read(darab_meret)
        while len(darab) > 0:
            masolat.write(darab)
            darab = eredeti.read(darab.meret)
```

JSON

```
{
    „diakok”: [
        {„nev”: „Vicc Elek”,
        „kor”: „17”,
        „osztaly”: „11.N”,
```

```

    },
    {"nev": „Csin Csilla”,
     „kor”: „17”,
     „osztaly”: „11.M”,
    }
  ]
}

```

JSON adattípusai: true, false (kis betűvel); null (ha nincs); object; array; string; number
 Szerver-kliens adatcseréhez használják

```

import json
with open('_1.json', 'r', encoding='utf-8') as diak_adatok:
    adatok = json.load(diak_adatok)
    print(type(adatok))
    print(adatok)

```

JSON = dict = kulcs-érték adattípus

```

with open('_1.json', 'r', encoding='utf-8') as diak_adatok:
    adatok = json.load(diak_adatok)
    for diak in adatok['diakok']:
        diak['osztaly'] = '11.N'
    print(diak)

```

```

with open('_2.json', 'r', encoding='utf-8') as diak_adatok_2:
    json.dump(adatok, diak_adatok_2, indent = 2)

```

```

with open('_2.json', 'r', encoding='utf-8') as bemenet:
    adatok_2 = json.load(bemenet)
    for diak in adatok_2['diakok']:
        print(diak)
    # kiírva ékezetesen!

```