

Külső program futtatása

```
cmd = 'gnuplot inputfile > res'  
failure = os.system(cmd)  
if failure:  
    print '%s: gnuplot failed' % sys.argv[0]  
sys.exit(1)
```

Külső program outputja közvetlenül

```
output = os.popen(cmd)
res = output.readlines()
output.close()
for line in res:
    process line
```

Interaktív program vezérlése

```
gnuplot = os.popen('gnuplot -persist', 'w')
gnuplot.write("""
set xrange [0:10]; set yrange [-2:2]
plot sin(x)
quit
""")
gnuplot.close() # gnuplot is now run
```

- `out, in = Popen2('cmd')`
- `result = commands.getoutput('cmd')`

Együtt futtatás

- A fentiek várnak, amíg a program lefut
- Unix: `cmd &`
- Windows: `start cmd`
- Threading

File olvasás

```
input = open(filename, 'r')
```

- A tartalom egy hosszú stringbe:

```
text = input.read()
```

- A sorok listájába

```
lines = input.readlines()
```

Hosszú file esetén

```
while 1:  
    line = input.readline()  
    if not line: break  
    print function(line)
```

File írás

- **Új file**

```
output = open(filename, 'w')
```

```
output.write('text\n')
```

- **Hozzáfüzés**

```
output = open(filename, 'a')
```

```
output.write('text\n')
```

Feltételek

- Boolean típus: False és True
0, 0.0, [], {}, (), ''

Minden üres struktúra hamis,
Minden más igaz

Listák

- **Inicializálás:**

```
lista = [data, 1.0, 'aaa']
```

- **Megadott számú elemmel:**

```
lista = [1]*length
```

- **Hozzáfűzés:**

```
lista.append(ujtag)
```

- **Hozzárendelés:**

```
lista[2] = 'ooo'
```

Ciklusok listán

```
for element in [1, 2, 3]:  
    print element  
for element in (1, 2, 3):  
    print element  
for key in {'one':1, 'two':2}:  
    print key  
for char in "123":  
    print char  
for line in open("myfile.txt"):  
    print line
```

Ciklus és sorszám

```
for i,c in enumerate('abc'):  
    print i,c
```

Vagy

```
text = 'abc'  
for i in range(len(text)):  
    print i,text[i]
```

Rendezve

```
for c in sorted('dabc'):  
    print c
```

Vagy

```
lista = ['a', 'b', 'c']  
lista.sort()  
for c in lista:  
    print c
```

Fordított sorrend

```
for c in reversed('dabc'):  
    print c
```

Vagy

```
lista = ['a', 'b', 'c']  
lista.reverse()  
for c in lista:  
    print c
```

Szövegkeresés

Egzakt:

```
if line == '#!/bin/bash':
```

Tartalmazza:

```
if line.find('bash') != -1:
```

Shell karakterekkel:

```
import fnmatch
```

```
if fnmatch.fnmatch(line, '*sh'):
```

Bármilyen

```
?sh [ck]sh
```

Szöveg cseréje

```
new = old.replace(str, newstr)
```