



# Δομές επανάληψης



# Δομή while

while συνθήκη:

ομάδα\_εντολών\_while

else:

ομάδα\_εντολών\_else

- ▶ Εκτελείται όσο η συνθήκη είναι αληθής.
- ▶ Όταν η συνθήκη γίνει ψευδής τότε εκτελείται η ομάδα των εντολών της else.
- ▶ Υπάρχει περίπτωση η επανάληψη να μην εκτελεστεί ποτέ.
- ▶ Έξοδος από την while πριν καταστεί ψευδής η συνθήκη γίνεται με την εντολή `break()`.
- ▶ Με την εντολή `continue` γίνεται παράκαμψη εντολών του block της while.



# Δομή for

```
for V in E:  
    ομάδα_εντολών_for  
else:  
    ομάδα_εντολών_else
```

```
for i in [1,2,3]  
    i*=2  
    print(i)  
2  
4  
6
```

# Η συνάρτηση range()

range(start, end, step)

```
>>> list(range(10))  
[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]  
>>> tuple(range(10))  
(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)  
>>> set(range(10))  
{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
```

```
>>> for i in range(10,0,-2):  
    print(i)
```

10

8

6

4

2

```
>>>
```

# Οι συναρτήσεις iter() και next()

```
Python 3.9.7 (tags/v3.9.7:1016ef3, Aug 30 2021, 20:19:38) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> i=iter("xyz")
>>> next(i)
'x'
>>> next(i)
'y'
>>> next(i)
'z'
>>> next(i)
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#4>", line 1, in <module>
    next(i)
StopIteration
>>> |
```