

Παραδείγματα Φυσαλίδα

1) Να γεμίσετε μια λίστα A με τις βαθμολογίες 30 μαθητών. Να ταξινομήσετε την λίστα A με Φυσαλίδα ώστε να τυπώσετε την μεγαλύτερη βαθμολογία.

2) Να γεμίσετε την λίστα A με τα ονόματα και την B και τις βαθμολογίες 30 μαθητών. Να ταξινομήσετε την λίστα B **φθίνουσα** με Φυσαλίδα. Να τυπωθεί το όνομα του μαθητή με την μεγαλύτερη βαθμολογία.

ΛΥΣΕΙΣ

<pre>1) A=[] for x in range (30): V=input('Dose vathmo') A.append(V) N=len(A) for i in range(1,N,1): for j in range(N-1, i-1, -1): if A[j] > A[j-1]: A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j] print A[0]</pre>	<pre>2) A=[] B=[] for x in range (30): On=str(raw_input('Dose to onoma')) A.append(On) V=input('Dose vathmo') B.append(V) N=len(A) for i in range(1,N,1): for j in range(N-1, i-1, -1): if B[j]> B[j-1]: B[j],B[j-1]=B[j-1],B[j] A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j] print A[0]</pre>
--	--

3) Να γεμίσετε την λίστα A με τα ονόματα και την B και τις βαθμολογίες μαθητών **μέχρι να πληκτρολογήσετε για όνομα την λέξη «TELOS»**. Να ταξινομήσετε την λίστα B **φθίνουσα** με Φυσαλίδα. Να τυπωθεί το όνομα του μαθητή με την μεγαλύτερη βαθμολογία.

4) Να γεμίσετε την λίστα A με τα ονόματα και την B και τις βαθμολογίες μαθητών μέχρι να πληκτρολογήσετε για όνομα την λέξη «TELOS». Να ταξινομήσετε την λίστα B φθίνουσα με Φυσαλίδα. Να τυπωθεί το όνομα του μαθητή με την μεγαλύτερη βαθμολογία. **Όταν πληκτρολογείτε τις βαθμολογίες να γίνεται έλεγχος ορθότητας τιμών ώστε οι βαθμολογίες να είναι μεταξύ 0 και 20.**

<pre>3) A=[] B=[] On=str(raw_input('Dose to onoma')) while On !='TELOS' : A.append(On) V=input('Dose vathmo') B.append(V) On=str(raw_input('Dose to onoma')) N=len(A) for i in range(1,N,1): for j in range(N-1, i-1, -1): if B[j]> B[j-1]: B[j],B[j-1]=B[j-1],B[j] A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j] print A[0]</pre>	<pre>4) A=[] B=[] On=str(raw_input('Dose to onoma')) while On !='TELOS' : A.append(On) V=input('Dose vathmo') While V<0 or V>20: V=input('Dose vathmo') B.append(V) On=str(raw_input('Dose to onoma')) N=len(A) for i in range(1,N,1): for j in range(N-1, i-1, -1): if B[j]> B[j-1]: B[j],B[j-1]=B[j-1],B[j] A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j] print A[0]</pre>
---	---

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1) Μια εταιρία έχει 50 εργαζόμενους. Για κάθε εργαζόμενο να δίνετε από το πληκτρολόγιο το όνομα του και το μισθό. Να γεμίσετε την λίστα A με τα ονόματα και την B και τους μισθούς. Να τυπωθεί το όνομα του εργαζόμενου με τον μικρότερο μισθό.

2) Να γεμίσετε την λίστα A με τα ονόματα και την B και τις απουσίες και την λίστα C με τον μέσο όρο τετραμήνου μαθητών **μέχρι να πληκτρολογήσετε για όνομα την λέξη «TELOS»**. Να τυπωθεί το όνομα του μαθητή με την μεγαλύτερο μέσο όρο. Αν ο αριθμός των απουσιών του μαθητή είναι μεγαλύτερος από 114 απουσίες τότε να τυπωθεί το μήνυμα ότι μένει στην ίδια τάξη.

ΛΥΣΕΙΣ

# Λύση χωρίς Φυσαλίδα (1)	# Λύση με Φυσαλίδα (1)
<pre>A=[] B=[] for x in range(50): on=raw_input("Dose onoma") m=input("Dose mistho") A.append(on) B.append(m) MAX=B[0] for x in B: if x > MAX: MAX=x for x in range(len(B)): if B[x]== MAX: print A[x]</pre>	<pre>A=[] B=[] for x in range(50): on=raw_input("Dose onoma") m=input("Dose mistho") A.append(on) B.append(m) N=len(B) for i in range(1, N, 1): for j in range(N-1, i-1, -1): if B[j] < B[j-1]: B[j], B[j-1] = B[j-1], B[j] A[j], A[j-1] = A[j-1], A[j] print A[0]</pre>

Λύση χωρίς Φυσαλίδα (2)

```
A=[]
B=[]
C=[]

on=raw_input("Dose onoma")
while on !="TELOS":
    a=input("Dose apousies")
    mo=input("Dose meso oro")

    A.append(on)
    B.append(a)
    C.append(mo)

    on=raw_input("Dose NEO onoma")

MAX=C[0]
t=0

for x in range(len(C)):
    if x > MAX:
        MAX=C[x]
        t=x

print "mathitis me ton megalitero MO :", A[t]

if B[t] > 114:
    print "Menei stin idia taksi"
```

Λύση με Φυσαλίδα (2)

```
A=[]
B=[]
C=[]

on=raw_input("Dose onoma")
while on !="TELOS":
    a=input("Dose apousies")
    mo=input("Dose meso oro")

    A.append(on)
    B.append(a)
    C.append(mo)

    on=raw_input("Dose NEO onoma")

N=len(C)

for i in range(1, N, 1):
    for j in range(N-1, i-1, -1):
        if B[j] > B[j-1]:
            C[j], C[j-1] = C[j-1], C[j]
            A[j], A[j-1] = A[j-1], A[j]
            B[j], B[j-1] = B[j-1], B[j]

print "mathitis me ton megalitero MO :", A[0]

if B[0] > 114:
    print "Menei stin idia taksi"
```