

ΑΣΚΗΣΗ και ΛΥΣΗ για Δευτέρα 30-11-2020

1) Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:

A) Θα δίνουμε από το πληκτρολόγιο για κάθε μαθητή ενός σχολείου το όνομα του και τον βαθμό στην Φυσική μέχρι να πληκτρολογήσετε για βαθμό τον αριθμό 0.

B) Τα ονόματα θα τα τοποθετείτε στην λίστα ON και τους βαθμούς στην λίστα B

Γ) Το πρόγραμμα να υπολογίζει και να τυπώνει τον μεγαλύτερο βαθμό

Δ) Το πρόγραμμα να τυπώνει τα ονόματα των μαθητών που έχουν τον μεγαλύτερο βαθμό (που βρήκατε πριν).

2) Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:

α. Θα διαβάζει τον αριθμό N των μαθητών της Α' λυκείου ενός σχολείου. Πρέπει να είναι θετικός αριθμός.

β. Θα διαβάζει για κάθε μαθητή :

○ το **όνομά** του και

○ το **βαθμό** του (στην εικοσαβάθμια κλίμακα **από 0 έως και 20**) πραγματοποιώντας έλεγχο ορθότητας δεδομένων.

γ. Θα εκτυπώνει πόσες λάθος καταχωρήσεις (λάθος βαθμοί) δόθηκαν.

δ. Θα εκτυπώνει το μέσο όρο βαθμολογίας της τάξης.

*Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε δύο λίστες την **A** για τα ονόματα και την **B** για τους βαθμούς.*

ΛΥΣΗ ΤΗΣ 1

```
ON=[]

B=[]

V=input("Δώσε βαθμό")

while V != 0:

    on=str(raw_input("Δώσε όνομα"))

    B.append(V)
    ON.append(on)

    V=input("Δώσε νέο βαθμό")

MAX=0

for x in B:

    if x > MAX:
        MAX=x

print "Ο μεγαλύτερος βαθμός είναι ", MAX

for x in range(len(B)):

    if B[x] == MAX:

        print ON[x]
```

ΛΥΣΗ ΤΗΣ 2

```
A=[ ]
B=[ ]
N=input ("Δώσε αριθμό μαθητών")

while N< 0:
    N=input ("Δώσε ΣΩΣΤΟ αριθμό μαθητών")

c=0
for x in range(N):

    on=str(raw_input("Δώσε όνομα"))

    V=input("Δώσε βαθμό")
    while V<0 or V>20:
        V=input("Δώσε ΣΩΣΤΟ βαθμό")
        c=c+1

    A.append(on)
    B.append(V)

print c

S=0.0
for x in B:
    S=S+x

MO=S / N
print MO
```