

ΘΕΜΑ 4

Ένα Internet Cafe χρεώνει τη χρήση υπολογιστών στους πελάτες του ανάλογα με τον χρόνο σύνδεσης σε λεπτά κλιμακωτά και ανάλογα με το αν είναι μέλη ή όχι, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Χρόνος σύνδεσης σε λεπτά	Χρέωση σε Ευρώ / Λεπτό	
	Μέλος	Όχι μέλος
1 - 120	0.03	0.06
121 και άνω	0.01	0.04

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε Python το οποίο:

4.1 Να διαβάζει επαναληπτικά για κάθε πελάτη τον χρόνο σύνδεσης και την ιδιότητα του αν είναι μέλος ή όχι («ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ»). Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας δεδομένων. Η διαδικασία να τερματίζεται όταν δοθεί για τον χρόνο σύνδεσης τιμή αρνητική ή 0.

Μονάδες 5

4.2 Να υπολογίζει και να εμφανίζει στην οθόνη τη χρέωση του κάθε πελάτη. Για το σκοπό αυτό γίνεται κλήση της συνάρτησης `charge()`, η οποία δέχεται σαν παραμέτρους την ιδιότητα και τον χρόνο σύνδεσης και επιστρέφει τη χρέωση του πελάτη.

Μονάδες 10

4.3 Να υπολογίζει και να εμφανίζει στην οθόνη τα έσοδα του Internet Cafe από τους πελάτες που είναι μέλη.

Μονάδες 5

4.4 Να εμφανίζει στην οθόνη σε φθίνουσα σειρά τα έσοδα του Internet Cafe από τους πελάτες που δεν είναι μέλη. Να θεωρήσετε ότι υπάρχει τουλάχιστον ένας πελάτης που είναι μέλος (μια χρέωση) και ένας πελάτης που δεν είναι μέλος.

Μονάδες 5

Για να είναι εμφανής η ύπαρξη της ίδιας εσοχής, συστήνεται οι μαθητές στο γραπτό τους να σημειώνουν τις εντολές που ανήκουν στο ίδιο μπλοκ με μία κάθετη γραμμή μπροστά από αυτές. Παράδειγμα:

```
while x<4:
    b=b+1
    a=a*x
    print a, x
    if b%2 == 0:
        x=x+1
        print x
print b
```