ΘΕΜΑ Δ

Δίνεται το αρχείο "branch.txt", το οποίο περιέχει ονόματα υποκαταστημάτων μίας εταιρείας. Το αρχείο έχει ενδεικτικά την παρακάτω δομή:

Micro_Vironas
Mega_Kifisia
.
.

Σε κάθε γραμμή του αρχείου "branch.txt" βρίσκεται το όνομα του υποκαταστήματος.
Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python το οποίο:

Δ1. Να διαβάζει το αρχείο "branch.txt" γραμμή προς γραμμή και να καταχωρίζει τα ονόματα των υποκαταστημάτων σε μία λίστα με όνομα ON. Θεωρήστε ότι στο αρχείο υπάρχουν τουλάχιστον δύο (2) υποκαταστήματα.
Μονάδες 4

Δ2. Για κάθε υποκατάστημα:
α) Να διαβάζει την ημερήσια είσπραξη για κάθε μία από τις τριάντα (30) ημέρες του μήνα Ιουνίου (μον.3).
β) Να υπολογίζει το σύνολο των εισπράξεων του μήνα Ιουνίου και να το καταχωρίζει σε λίστα με όνομα
S_POSO (μον.4).
Μονάδες 7

Δ3.
α) Να υπολογίζει και να εμφανίζει τον μέσο όρο των εισπράξεων όλων των υποκαταστημάτων για τον μήνα Ιούνιο.
β) Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος των υποκαταστημάτων που έχουν εισπράξεις μεγαλύτερες ή ίσες του μέσου όρου.
Μονάδες 6

Δ4.
Να ταξινομεί τη λίστα S_POSO με χρήση του αλγορίθμου ταξινόμησης της ευθείας ανταλλαγής (φυσαλίδα – bubble sort) σε φθίνουσα σειρά, αναδιατάσσοντας συγχρόνως τη λίστα ON, έτσι ώστε να διατηρείται η αντιστοιχία ονομάτων υποκαταστημάτων – εισπράξεων. Σε περίπτωση * ισότητας εισπράξεων να γίνεται ταξινόμηση με αλφαβητική σειρά ως προς τα ονόματα της λίστας ON.
Μονάδες 8

**** ΚΏΔΙΚΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΙΣΟΤΗΤΑΣ***

```
for i in range (n-1):
    for j in range(n-1,i,-1):
        if S_POSO[j]>S_POSO[j-1]:
            S_POSO[j],S_POSO[j-1]=S_POSO[j-1],S_POSO[j]
            ON[j],ON[j-1]=ON[j-1],ON[j]
        elif S_POSO[j]==S_POSO[j-1]:
            if ON[j]<ON[j-1]:
                ON[j],ON[j-1]=ON[j-1],ON[j]
```