

Παράρτημα, Άσκηση 7, Σελ. 36

Με το σύστημα πληρωμής των διοδίων, οι οδηγοί των τροχοφόρων έχουν τη δυνατότητα να πληρώνουν το αντίτιμο των διοδίων με ειδική μαγνητική κάρτα. Υποθέστε ότι υπάρχει μηχανήμα το οποίο διαθέτει είσοδο για την κάρτα και φωτοκύτταρο. Το μηχανήμα διαβάζει από την κάρτα το υπόλοιπο των χρημάτων και το αποθηκεύει σε μια μεταβλητή Y και με το φωτοκύτταρο αναγνωρίζει τον τύπο του τροχοφόρου και το αποθηκεύει σε μια μεταβλητή T . Υπάρχουν τρεις τύποι τροχοφόρων: δίκυκλα (Δ), επιβατικά (E) και φορτηγά (Φ), με αντίτιμο διοδίων 1.20€, 2.40€ και 3.50€ αντίστοιχα.

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο:

1. Να ελέγχει τον τύπο του τροχοφόρου και να εκχωρεί στη μεταβλητή A το αντίτιμο των διοδίων, ανάλογα με τον τύπο του τροχοφόρου.
2. Να ελέγχει την πληρωμή των διοδίων με τον παρακάτω τρόπο:
 - Αν το υπόλοιπο της κάρτας επαρκεί για την πληρωμή του αντιτίμου των διοδίων, αφαιρεί το ποσό αυτό από την κάρτα.
 - Αν η κάρτα δεν έχει υπόλοιπο, το μηχανήμα ειδοποιεί με μήνυμα για το ποσό που πρέπει να πληρωθεί.
 - Αν το υπόλοιπο δεν επαρκεί, μηδενίζεται η κάρτα και δίνεται με μήνυμα το ποσό που απομένει να πληρωθεί

Ενδεικτική Λύση

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡ_ΑΣΚ_2_7
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Y, A
    ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: T
ΑΡΧΗ
    ΓΡΑΨΕ 'Δώσε υπόλοιπο των χρημάτων: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ Y
    ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τον τύπο του οχήματος (Δ, Ε, Φ) '
    ΔΙΑΒΑΣΕ T
    A <-- 0
    ΑΝ (T='Δ') ΤΟΤΕ
        A <-- 1.20
    ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ (T='Ε') ΤΟΤΕ
        A <-- 2.40
    ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ (T='Φ') ΤΟΤΕ
        A <-- 3.50
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

    ΑΝ (Y>A) ΤΟΤΕ
        Y <-- Y - A
    ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Y=0 ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ 'Ωφείλεται να πληρώσετε: ', A
    ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ 'Το υπόλοιπο που πρέπει να πληρώσετε είναι: ', A-Y
        Y <-- 0
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Έξοδος

```
Δώσε υπόλοιπο των χρημάτων:
1
Δώσε τον τύπο του οχήματος (Δ, Ε, Φ)
Δ
Το υπόλοιπο που πρέπει να πληρώσετε είναι: 0.20
```