

ΕΚΦΩΝΗΣΗ

ΘΕΜΑ 4

Η εταιρία Α προχώρησε σε εξαγορά της εταιρίας Β και θέλει να κάνει συγχώνευση των τμημάτων πωλήσεων. Το τμήμα πωλήσεων της εταιρίας Α αριθμεί 80 υπαλλήλους ενώ στο τμήμα της εταιρίας Β υπάρχουν 50 υπάλληλοι.

Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

4.1. α) Να περιλαμβάνει κατάλληλο τμήμα δηλώσεων.

β) Να διαβάζει τα επώνυμα και τα ονόματα των υπαλλήλων των εταιριών στους πίνακες ΕΠΩΝΑ, ΟΝΑ, ΕΠΩΝΒ και ΟΝΒ αντίστοιχα. Δεν χρειάζεται έλεγχος εγκυρότητας για τα δεδομένα.

Μονάδες 7

4.2. Να δημιουργεί τους πίνακες ΕΠΩΝ και ΟΝ που θα περιέχουν τα επώνυμα και τα ονόματα όλων των υπαλλήλων μετά την συγχώνευση.

Μονάδες 8

4.3. Να ταξινομεί τους δύο νέους πίνακες με κριτήριο την αλφαβητική σειρά των επώνυμων, και στη συνέχεια να εμφανίζει τα περιεχόμενα των πινάκων. Σε περίπτωση που υπάρχει ίδιο επώνυμο να ελέγχει για την αλφαβητική σειρά και το όνομα. Θεωρήστε ότι δεν υπάρχουν 2 υπάλληλοι με ίδιο επώνυμο και όνομα

Μονάδες 10

ΛΥΣΗ

Ένα θέμα θεωρητικά μεγαλύτερης δυσκολίας που απαιτεί δύο από τις βασικές λειτουργίες των πινάκων. Αν έχουμε διαβάσει τις ενότητες 16 και 17 δεν θα συναντήσουμε δυσκολία.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΕΠΩΝΑ[80], ΟΝΑ[80], ΕΠΩΝΒ[80], ΟΝΒ[80], ΕΠΩΝ[130], ΟΝ[130], Τ

ΑΡΧΗ

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 80
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠΩΝΑ[I], ΟΝΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠΩΝΒ[I], ΟΝΒ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

Εισαγωγή δεδομένων

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 80
  ΕΠΩΝ[I] ← ΕΠΩΝΑ[I]
  ΟΝ[I] ← ΟΝΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50
  ΕΠΩΝ[80 + I] ← ΕΠΩΝΒ[I]
  ΟΝ[80 + I] ← ΟΝΒ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

4.2 Συγχώνευση πινάκων ενότητα 17.

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 130
  ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 130 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
    ΑΝ ΕΠΩΝ[Κ - 1] > ΕΠΩΝ[Κ] ΤΟΤΕ
      Τ ← ΕΠΩΝ[Κ - 1]
      ΕΠΩΝ[Κ - 1] ← ΕΠΩΝ[Κ]
      ΕΠΩΝ[Κ] ← Τ
      Τ ← ΟΝ[Κ - 1]
      ΟΝ[Κ - 1] ← ΟΝ[Κ]
      ΟΝ[Κ] ← Τ
    ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΕΠΩΝ[Κ - 1] = ΕΠΩΝ[Κ] ΚΑΙ ΟΝ[Κ - 1] > ΟΝ[Κ] ΤΟΤΕ
      Τ ← ΟΝ[Κ - 1]
      ΟΝ[Κ - 1] ← ΟΝ[Κ]
      ΟΝ[Κ] ← Τ
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

4.3 Διπλή ταξινόμηση
ενότητα 16.

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 130
  ΓΡΑΨΕ ΕΠΩΝ[I], ΟΝ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

4.3 Να τα εμφανίσουμε

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ