

Παράρτημα, Άσκηση 4.6.10, Σελ. 94

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο να:

1. Γεμίζει με ακέραιες τιμές από το πληκτρολόγιο έναν δισδιάστατο πίνακα 20x7
2. Υπολογίζει και να τυπώνει τη γραμμή με το μεγαλύτερο άθροισμα.
3. Υπολογίζει και να τυπώνει τη στήλη με το μικρότερο άθροισμα.

Ενδεικτική Λύση

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡ_ΑΣΚ_4_6_10
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, Πίνακας[20,7], ΑθροισμαΓραμμής[20], ΑθροισμαΣτήλης[7], Max,
    MaxΓραμμή, MaxΣτήλη
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
        ΑθροισμαΓραμμής[i] <-- 0
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΑθροισμαΣτήλης[i] <-- 0
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
        ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
            ΓΡΑΨΕ 'Δώσε έναν ακέραιο'
            ΔΙΑΒΑΣΕ Πίνακας[i,j]
            ΑθροισμαΓραμμής[i] <-- ΑθροισμαΓραμμής[i] + Πίνακας[i,j]
            ΑθροισμαΣτήλης[j] <-- ΑθροισμαΣτήλης[j] + Πίνακας[i,j]
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    Max <-- 0
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
        ΑΝ ΑθροισμαΓραμμής[i] > Max ΤΟΤΕ
            Max <-- ΑθροισμαΓραμμής[i]
            MaxΓραμμή <-- i
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

    ΓΡΑΨΕ 'Η γραμμή με το μεγαλύτερο άθροισμα είναι η ',MaxΓραμμή, ' και
    παρακάτω είναι τα στοιχεία της:'
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΓΡΑΨΕ Πίνακας[MaxΓραμμή,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

    Max <-- 0
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΑΝ ΑθροισμαΣτήλης[i] > Max ΤΟΤΕ
            Max <-- ΑθροισμαΣτήλης[i]
            MaxΣτήλη <-- i
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

    ΓΡΑΨΕ 'Η στήλη με το μεγαλύτερο άθροισμα είναι η ',MaxΣτήλη, ' και
    παρακάτω είναι τα στοιχεία της:'
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
        ΓΡΑΨΕ Πίνακας[i,MaxΣτήλη]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```