

Παράρτημα, Άσκηση 4.6.11, Σελ. 94

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

1. Γεμίζει έναν πίνακα 5x5 με ακέραιους αριθμούς, που δίνονται από το πληκτρολόγιο.
2. Υπολογίζει και να εμφανίζει:
 - i. Το μέγιστο στοιχείο της κύριας και της δευτερεύουσας διαγωνίου.
 - ii. Τον μέσο όρο των στοιχείων της κύριας και της δευτερεύουσας διαγωνίου.

Ενδεικτική Λύση

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡ_ΑΣΚ_4_6_11
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,Πίνακας[5,5], MaxΚύρια, MaxΔευτερεύουσα
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑθροισμαΚύρια, ΑθροισμαΔευτερεύουσα
ΑΡΧΗ
    ΑθροισμαΚύρια <-- 0
    ΑθροισμαΔευτερεύουσα <-- 0
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
        ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
            ΓΡΑΨΕ 'Δώσε ακέραιο:'
            ΔΙΑΒΑΣΕ Πίνακας[i,j]
            ΑΝ (i=j) ΤΟΤΕ
                ΑθροισμαΚύρια <-- ΑθροισμαΚύρια + Πίνακας[i,j]
                ΑΝ (i=1) ΤΟΤΕ
                    MaxΚύρια <-- Πίνακας[i,j]
                ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
                ΑΝ (Πίνακας[i,j] > MaxΚύρια) ΤΟΤΕ
                    MaxΚύρια <-- Πίνακας[i,j]
                ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        ΑΝ (i+j)=6 ΤΟΤΕ
            ΑθροισμαΔευτερεύουσα <-- ΑθροισμαΔευτερεύουσα + Πίνακας[i,j]
            ΑΝ (j=5) ΤΟΤΕ
                MaxΔευτερεύουσα <-- Πίνακας[i,j]
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
            ΑΝ (Πίνακας[i,j] < MaxΔευτερεύουσα) ΤΟΤΕ
                MaxΔευτερεύουσα <-- Πίνακας[i,j]
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ 'Το μέγιστο στοιχείο της κυρίας διαγωνίου είναι: ',MaxΚύρια
    ΓΡΑΨΕ 'Το μέγιστο στοιχείο της δευτερεύουσας διαγωνίου είναι: ',MaxΔευτερεύουσα
    ΓΡΑΨΕ 'Ο μέσος όρος των στοιχείων της κυρίας διαγωνίου είναι: ',
    ΑθροισμαΚύρια / 5
    ΓΡΑΨΕ 'Ο μέσος όρος των στοιχείων της δευτερεύουσας διαγωνίου είναι: ',
    MaxΔευτερεύουσα / 5
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```