

ΘΕΜΑ 4

Ο Υπάλληλος ενός Τουριστικού γραφείου διεξάγει τις κρατήσεις για 4 Τουριστικούς Προορισμούς
Ο κάθε Τουριστικός Προορισμός αντιπροσωπεύεται με έναν αριθμό από 1 – 4 και κάθε προορισμός διαθέτει 25 ελεύθερες θέσεις

Να γίνει Πρόγραμμα σε Γλώσσα το οποίο :

1. Περιλαμβάνει κατάλληλο Τμήμα Δηλώσεων
2. Εισάγει (Διαβάζει) σε ένα Πίνακα ΤΠ τις Θέσεις κάθε Τουριστικού Προορισμού με την ένδειξη Χ αν είναι κατειλημμένη ή με την ένδειξη Δ αν είναι διαθέσιμη . Να γίνει Έλεγχος Τιμών
3. Εμφανίζει το σύνολο των Διαθέσιμων Θέσεων όλων των Τουριστικών Προορισμών
4. Διαβάζει τον αριθμό ενός Προορισμού (1-4) και επαναλαμβάνει την παρακάτω διαδικασία μέχρι να δοθεί ως Προορισμός ο αριθμός 0

Αν ο αριθμός Προορισμού είναι διαφορετικός από 1 έως 4 τότε εμφανίζει το μήνυμα «Λάθος Επιλογή» και διαβάζει τον επόμενο Προορισμό .

Αν ο αριθμός Προορισμού είναι από 1 έως 4 τότε

(α) Εμφανίζει το μήνυμα « Ελεύθερες θέσεις Προορισμού» και τον αντίστοιχο αριθμό προορισμού (1-4)

(β) Καλεί το Υποπρόγραμμα Διαθέσιμες_Θεσεις το οποίο βρίσκει και Εμφανίζει τις Ελεύθερες Θέσεις του Προορισμού και το Πλήθος τους

Πχ ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ : 1

13 14 15 ΠΛΗΘΟΣ : 3

Αν δοθεί ως αριθμός Προορισμού το 0 τότε σταματά όλη η διαδικασία και Εμφανίζεται το μήνυμα « Τέλος Διαδικασίας»

5. Το Υποπρόγραμμα Διαθέσιμες_Θεσεις βρίσκει και εμφανίζει για οποιονδήποτε Τουριστικό Προορισμό τις Ελεύθερες Θέσεις και το πλήθος τους .

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

!1

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

N = 4

M = 25 !M=5 (Διερμηνευτη)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K, Σ, ΠΡ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΤΠ[N, Μ]

ΑΡΧΗ

!2, 3

Σ <- 0

ΓΙΑ Ι **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** Ν

ΓΙΑ Κ **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** Μ

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΘΕΣΕΙΣ , ΓΙΑ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ:", Ι

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΤΠ[Ι, Κ]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΤΠ[Ι, Κ] = "Δ" **Η** ΤΠ[Ι, Κ] = "Χ"

ΑΝ ΤΠ[Ι, Κ] <> "Χ" **ΤΟΤΕ**

Σ <- Σ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Δεν αναφέρεται στην Εκφώνηση (Μονο για τον Διερμηνευτή)

ΓΙΑ Ι **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** Ν

ΓΙΑ Κ **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** Μ

ΓΡΑΨΕ ΤΠ[Ι, Κ], " "

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!3, 4

ΓΡΑΨΕ "ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΘΕΣΕΩΝ : ", Σ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ"

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΡ

ΑΝ ΠΡ = 0 **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ "ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ"

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΠΡ < 0 **Η** ΠΡ > 4 **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ "ΛΑΘΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗ"

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ "ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ", ΠΡ

ΚΑΛΕΣΕ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ_ΘΕΣΕΙΣ (ΠΡ, ΤΠ)

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΠΡ = 0

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

!5

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ_ΘΕΣΕΙΣ (Θ, ΤΠ)

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

```

N = 4
M = 25
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Κ, Θ, ΠΛ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΤΠ[N, Μ]
ΑΡΧΗ
ΠΛ <- 0
ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Μ
ΑΝ ΤΠ[Θ, Κ] <> "X" ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ Θ, Κ, " "
    ΠΛ <- ΠΛ + 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ "ΠΛΗΘΟΣ: ", ΠΛ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

```

```

X  X  Δ  Δ  Δ
X  X  X  Δ  Δ
Δ  Δ  Δ  X  X
X  Δ  Δ  Δ  Δ
ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΘΕΣΕΩΝ : 12
ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ
1
ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ 1
1 3 1 4 1 5 ΠΛΗΘΟΣ : 3
ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ
3
ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ 3
3 1 3 2 3 3 ΠΛΗΘΟΣ : 3
ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ
7
ΛΑΘΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗ
ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ
2
ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ 2
2 4 2 5 ΠΛΗΘΟΣ : 2
ΔΩΣΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ (1 -4) ή 0 ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ
0
ΤΕΛΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

```