

ΘΕΜΑ Δ

Για την οργάνωση της διαχείρισης των περιστατικών ενός κέντρου υγείας έχουν δημιουργηθεί δύο ουρές. Στην πρώτη ουρά εισέρχονται ασθενείς που έχουν τακτικά ραντεβού και στη δεύτερη ουρά εισέρχονται ασθενείς που αποτελούν έκτακτα περιστατικά και πρέπει να τους δοθεί προτεραιότητα έναντι της πρώτης ουράς.

Για το σκοπό αυτό θα χρειαστούμε ένα πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

Δ1. Θα περιλαμβάνει κατάλληλο τμήμα δηλώσεων μεταβλητών. Θα αρχικοποιεί τις δύο ουρές (ΟΥΡΑ1[50] & ΟΥΡΑ2[20]).

Μονάδες 2

Δ2. Θα εμφανίζει το παρακάτω μενού επιλογών για την είσοδο των ασθενών στις ουρές, την έξοδο από τις ουρές για εξέταση του περιστατικού και την επιλογή τερματισμού της βάρδιας.

1. Είσοδος ασθενή
2. Εξέταση ασθενή (έξοδος)
3. Τερματισμός βάρδιας

Θα διαβάξει επαναληπτικά την επιλογή του χρήστη ελέγχοντας να είναι 1, 2 ή 3 ανάλογα.

Μονάδες 3

Δ3. Αν η επιλογή είναι 1, θα γίνεται η ερώτηση "Έκτακτο περιστατικό; ΝΑΙ/ΟΧΙ" για το αν πρόκειται για έκτακτο περιστατικό ή για τακτικό ραντεβού και θα ζητείται το όνομα του ασθενή. Αν η αντίστοιχη ουρά είναι γεμάτη να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα, αλλιώς να εισάγει το όνομα του ασθενή στην κατάλληλη ουρά ανάλογα με το αν είναι έκτακτο περιστατικό ή όχι.

Μονάδες 5

Δ4. Αν η επιλογή είναι 2 θα γίνεται εξαγωγή από την ΟΥΡΑ2 των έκτακτων περιστατικών. Αν μετά από έλεγχο βρεθεί άδεια, τότε θα γίνεται εξαγωγή από την ΟΥΡΑ1 των τακτικών ραντεβού και θα εμφανίζει το όνομα του ασθενή. Σε περίπτωση που είναι και αυτή άδεια θα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα.

Μονάδες 7

Δ5.
α. Αν η επιλογή είναι 3 πραγματοποιείται τερματισμός της παραπάνω διαδικασίας και να εμφανίζει τον αριθμό των έκτακτων περιστατικών που δεν έχουν εξεταστεί ακόμα και περιμένουν στην ουρά για εξέταση, αν υπάρχουν, αλλιώς να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα ότι αντιμετωπίστηκαν όλα τα έκτακτα περιστατικά.

β. Κατά τον τερματισμό της βάρδιας, θέλουμε να εμφανίζει πόσα έκτακτα περιστατικά είχαμε.

Μονάδες 3

Σας ευχόμαστε επιτυχία!!

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Θέμα_Δ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: F1, R1, F2, R2, ΕΠ, C
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΥΡΑ1[50], ΟΥΡΑ2[20], ΑΠ
ΛΟΓΙΚΕΣ: ΤΕΛΟΣ

ΑΡΧΗ
F1 ← 0
R1 ← 0
F2 ← 0
R2 ← 0
ΤΕΛΟΣ ← ΨΕΥΔΗΣ

C ← 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ '1.Είσοδος ασθενή'

ΓΡΑΨΕ '2.Εξέταση ασθενή'

ΓΡΑΨΕ '3.Τερματισμός βάρδιας'

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΕΠ = 1 Η ΕΠ = 2 Η ΕΠ = 3

ΑΝ ΕΠ = 1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Είναι έκτακτο περιστατικό; (ΝΑΙ/ΟΧΙ)'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ

ΑΝ ΑΠ = 'ΟΧΙ' ΤΟΤΕ

ΑΝ R1 = 50 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Η ουρά με τα τακτικά ραντεβού είναι γεμάτη'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ R1 = 0 ΤΟΤΕ

F1 ← 1

R1 ← 1

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε όνομα ασθενή:'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΥΡΑ1[R1]

ΑΛΛΙΩΣ

R1 ← R1 + 1

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε όνομα ασθενή:'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΥΡΑ1[R1]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ R2 = 20 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Η ουρά με τα έκτακτα περιστατικά είναι γεμάτη'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ R2 = 0 ΤΟΤΕ

F2 ← 1

R2 ← 1

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε όνομα ασθενή:'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΥΡΑ2[R2]

ΑΛΛΙΩΣ

R2 ← R2 + 1

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε όνομα ασθενή:'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΥΡΑ2[R2]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΕΠ = 2 ΤΟΤΕ

ΑΝ R2 <> 0 ΤΟΤΕ

C ← C + 1

```

AN F2 = R2 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ΟΥΡΑ2[F2]
    F2 ← 0
    R2 ← 0
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ ΟΥΡΑ2[F2]
    F2 ← F2 + 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
AN F1 = 0 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Η ουρά με τα τακτικά ραντεβού είναι άδεια'
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ F1 = R1 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ΟΥΡΑ1[F1]
    F1 ← 0
    R1 ← 0
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ ΟΥΡΑ1[F1]
    F1 ← F1 + 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΕΠ = 3 ΤΟΤΕ
AN R2 = 0 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Αντιμετωπίστηκαν όλα τα έκτακτα περιστατικά'
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ 'Περιμένουν ακόμα για εξέταση:', R2-F2+1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ ← ΑΛΗΘΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΤΕΛΟΣ = ΑΛΗΘΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'Είχαμε ', C, ' έκτακτα ραντεβού'
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```