5ο μάθημα – Εισαγωγή στοιχείου από την ουρά

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ** Εισαγωγή\_στοιχείου\_στην\_ουρά\_Σελίδα26
**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**
  **ΑΚΕΡΑΙΕΣ:** front**,** rear**,** i**,** επιλογή
  **ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:** Α**[**10**],** στοιχείο
**ΑΡΧΗ**
  front **<-** 0
  rear **<-** 0
  **ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**
    **ΓΡΑΨΕ** 'Τι θέλετε να κάνετε? 1.Εισαγωγή 2. Τέλος εξυπηρέτησης'
    **ΔΙΑΒΑΣΕ** επιλογή
    **ΑΝ** επιλογή **=** 1 **ΤΟΤΕ**
      **ΓΡΑΨΕ** 'Δώσε στοιχείο για εισαγωγή στην ουρά :'
      **ΔΙΑΒΑΣΕ** στοιχείο
      **ΑΝ** rear **=** 10 **ΤΟΤΕ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Γεμάτη ουρά'
      **ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ** **(**front **=** 0 **ΚΑΙ** rear **=** 0**)** **ΤΟΤΕ**
        front **<-** 1
        rear **<-** 1
        Α**[**rear**]** **<-** στοιχείο
        **ΓΡΑΨΕ** 'Το στοιχείο '**,** Α**[**rear**],** ' τοποθετήθηκε στη θέση: '**,** rear
        **ΓΡΑΨΕ** '\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*'
      **ΑΛΛΙΩΣ**
        rear **<-** rear **+** 1
        Α**[**rear**]** **<-** στοιχείο
        **ΓΡΑΨΕ** 'Το στοιχείο '**,** Α**[**rear**],** ' τοποθετήθηκε στη θέση: '**,** rear
        **ΓΡΑΨΕ** '\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*'
      **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
    **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
  **ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ** επιλογή **=** 2 **Η** rear **=** 10
  **ΓΡΑΨΕ** '\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*'
  **ΓΡΑΨΕ** 'Επιλέξατε Έξοδο Ή Γέμισε η ουρά. Αντίο'
**ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

5ο μάθημα – Δραστηριότητα Ε5 – Σελίδα 34 συμπληρωματικού βιβλίου

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ** Ε5
**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**
  **ΑΚΕΡΑΙΕΣ:** αρχ**,** τελος**,** ι**,** πλ**,** σπλ
  **ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:** επ**,** επιβατες**[**10**],** ονομ
**ΑΡΧΗ**
  αρχ **<-** 0
  τελος **<-** 0
  πλ **<-** 0
  **ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**
    **ΓΡΑΨΕ** '1 για ΕΓΓΡΑΦΗ'
    **ΓΡΑΨΕ** '2 για ΑΚΥΡΩΣΗ'
    **ΓΡΑΨΕ** '3 για  ΤΕΛΟΣ'
    **ΓΡΑΨΕ** 'Δώσε επιλογή:  '
*! Ελέγχω αν αυτό που επέλεξε ο χρήστης είναι έγκυρο*
    **ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**
      **ΔΙΑΒΑΣΕ** επ
      **ΑΝ** επ **<>** '1' **ΚΑΙ** επ **<>** '2' **ΚΑΙ** επ **<>** '3' **ΤΟΤΕ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Λάθος επιλογή. Ξαναπροσπάθησε...'
      **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
    **ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ** επ **=** '1' **Η** επ **=** '2' **Η** επ **=** '3'
*! Εισαγωγή πελάτη στη Λίστα Αναμονής*
    **ΑΝ** επ **=** '1' **ΤΟΤΕ**
      **ΑΝ** αρχ **=** 0 **ΚΑΙ** τελος **=** 0 **ΤΟΤΕ**
        αρχ **<-** 1
        τελος **<-** 1
        **ΓΡΑΨΕ** 'Δώσε ονοματεπώνυμο:  '
        **ΔΙΑΒΑΣΕ** ονομ
        επιβατες**[**τελος**]** **<-** ονομ
      **ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ** τελος **=** 10 **ΤΟΤΕ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Δεν μπορείτε να εξυπηρετηθείτε. Η Λίστα Αναμονής είναι γεμάτη!'
      **ΑΛΛΙΩΣ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Δώσε ονοματεπώνυμο:  '
        **ΔΙΑΒΑΣΕ** ονομ
        τελος **<-** τελος **+** 1
        επιβατες**[**τελος**]** **<-** ονομ
      **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**

*! Κάποιος επιβάτης ακύρωσε την κράτηση του. Έτσι μπορεί κάποιος να εξυπηρετηθεί από τη Λίστα Αναμονής*
      **ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ** επ **=** '2' **ΤΟΤΕ**
      **ΑΝ** **(**αρχ **=** 0 **ΚΑΙ** τελος **=** 0**)**  **ΤΟΤΕ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Η λίστα αναμονής είναι άδεια '
      **ΑΛΛΙΩΣ**
        **ΓΡΑΨΕ** 'Ο επιβάτης '**,** επιβατες**[**αρχ**],** ' μπορεί να κλείσει εισιτήριο'
        επιβατες**[**αρχ**]** **<-** "\*\*\*"
        πλ **<-** πλ **+** 1    *!υπολογίζει πόσοι εξυπηρετήθηκαν*
        **ΑΝ** αρχ **<=** τελος **ΤΟΤΕ**
          αρχ **<-** αρχ **+** 1
        **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
      **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
    **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
  **ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ** επ **=** '3'

  σπλ **<-** πλ **+** **(**τελος **-** αρχ **+** 1**)**
  **ΓΡΑΨΕ**
  **ΓΡΑΨΕ** ' Τα άτομα που εξυπηρετήθηκαν, είναι:'**,** πλ
  **ΑΝ** πλ **=** 0 **ΤΟΤΕ**
    **ΓΡΑΨΕ** ' Τα άτομα που περίμεναν στη λίστα αναμονής είναι 0'
  **ΑΛΛΙΩΣ**
    **ΓΡΑΨΕ** ' Τα άτομα που περίμεναν στη λίστα αναμονής είναι '**,** σπλ
  **ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**
**ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**