Ασκηση 6 του σχολικου βιβλιου - ουρες

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ταχυδρομειο  
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ  
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ουρα[10], επιλογη  
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: μπ, πι, πελατες, χρονος  
  ΛΟΓΙΚΕΣ: αδεια\_ουρα  
 ΑΡΧΗ  
  μπ <- 0  
  πι <- 0  
  πελατες <- 0  
  χρονος <- 0  
  αδεια\_ουρα <- ΨΕΥΔΗΣ  
  ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
    ΚΑΛΕΣΕ μενου (επιλογη)   
    ΑΝ επιλογη = '1' ΤΟΤΕ  
      ΚΑΛΕΣΕ εισαγωγη (ουρα, μπ, πι)   
    ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ επιλογη = '2' ΤΟΤΕ  
      ΚΑΛΕΣΕ επομενος(ουρα, μπ, πι, πελατες, χρονος, αδεια\_ουρα)   
    ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
  ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ αδεια\_ουρα = ΑΛΗΘΗΣ  
  ΑΝ πελατες <> 0 ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ 'μεσος χρονος αναμονης', χρονος/πελατες  
  ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
! \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ μενου(επιλογη)   
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ  
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: επιλογη  
ΑΡΧΗ  
  ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
    ΓΡΑΨΕ '1. εισαγωγη στην ουρα'  
    ΓΡΑΨΕ '2. επομενος στην ουρα'  
    ΔΙΑΒΑΣΕ επιλογη  
  ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ επιλογη = '1' Η επιλογη = '2'  
ΤΕΛΟΣ\_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ  
! \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ εισαγωγη(ουρα, μπ, πι)   
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ  
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ουρα[10], ονομα  
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: μπ, πι  
ΑΡΧΗ  
  ΑΝ πι = 10 ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ ' γεματη ουρα'  
  ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ μπ = 0 ΚΑΙ πι = 0 ΤΟΤΕ  
    μπ <- 1  
    πι <- 1  
    ΔΙΑΒΑΣΕ ονομα  
    ουρα[πι] <- ονομα  
    ΓΡΑΨΕ 'περιμενουν ', πι - μπ, 'πριν απο εσενα'  
  ΑΛΛΙΩΣ  
    πι <- πι + 1  
    ΔΙΑΒΑΣΕ ονομα  
    ουρα[πι] <- ονομα  
    ΓΡΑΨΕ 'περιμενουν ', πι - μπ, 'πριν απο εσενα'  
  ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ  
! \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ επομενος (ουρα, μπ, πι, πελατες, χρονος, αδεια\_ουρα)   
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ  
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ουρα[10], επιλογη  
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: μπ, πι, πελατες, χρονος  
  ΛΟΓΙΚΕΣ: αδεια\_ουρα  
ΑΡΧΗ  
  ΑΝ μπ = 0 ΚΑΙ πι = 0 ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ 'αδεια ουρα!!'  
    αδεια\_ουρα <- ΑΛΗΘΗΣ  
  ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ μπ = πι ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ ' 1 μοναδικο στοιχειο στην ουρα'  
    ΓΡΑΨΕ ' εξυπηρετείται ο ', ουρα[μπ]   
    μπ <- 0  
    πι <- 0  
    πελατες <- πελατες + 1  
  ΑΛΛΙΩΣ  
    ΓΡΑΨΕ ' πελατες στην ουρα ', πι - μπ + 1  
    ΓΡΑΨΕ 'περιμενουν 3 λεπτα πελατες ', πι - μπ  
    ΓΡΑΨΕ 'εξυπηρετειται ο ', ουρα[μπ]   
    χρονος <- χρονος + 3\*(πι - μπ)   
    πελατες <- πελατες + 1  
    ουρα[μπ] <- ' '  
    μπ <- μπ + 1  
  ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ