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