

ΕΚΦΩΝΗΣΗ

ΘΕΜΑ 4

Ένα ελαιοτριβείο ζητά από μια εταιρεία λογισμικού την δημιουργία ενός προγράμματος για την διαχείριση της ημερήσιας παραγωγής ελαιολάδου. Το πρόγραμμα πρέπει να είναι γραμμένο σε ΓΛΩΣΣΑ και:

4.1 Να περιλαμβάνει κατάλληλο τμήμα δηλώσεων

Μονάδες 3

4.2 Να διαβάζει για κάθε έναν ελαιοπαραγωγό το όνομά του, το πλήθος των τσουβαλιών που παραδίδει στο εργοστάσιο και για κάθε τσουβάλι το βάρος του ελαιοκάρπου που περιέχει καθώς επίσης και το συνολικό λάδι που παράχθηκε μετά την επεξεργασία/ελαιοποίηση της συνολικής ποσότητας του ελαιοκάρπου που παρέδωσε ο ελαιοπαραγωγός. Η παραπάνω διαδικασία τερματίζεται όταν δοθεί ως όνομα ελαιοπαραγωγού η λέξη ΤΕΛΟΣ. Θεωρούμε ότι θα υπάρχει τουλάχιστον ένας ελαιοπαραγωγός και ότι κάθε ελαιοπαραγωγός παραδίδει τουλάχιστον ένα τσουβάλι με καρπό.

Μονάδες 8

4.3 Να εμφανίζει το συνολικό ημερήσιο βάρος ελαιοκάρπου που επεξεργάστηκε το ελαιοτριβείο.

Μονάδες 4

4.4 Να υπολογίζει και να εμφανίζει για κάθε ελαιοπαραγωγό την απόδοση που είχε ο ελαιοκάρπος δηλαδή πόσο καρπό χρειάστηκε για να παράγει 1 κιλό λάδι. Στην συνέχεια να εμφανίζει το όνομα του ελαιοπαραγωγού που είχε την χειρότερη απόδοση δηλαδή χρειάστηκε περισσότερος καρπός για να παραχθεί 1 κιλό λάδι (θεωρούμε ότι είναι μοναδικός).

Μονάδες 10

ΛΥΣΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ, Ι

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΒΚ, Β, ΣΒ, ΜΑΧ, ΑΠ, Λ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ, ΜΑΧΟΝ

ΑΡΧΗ

ΜΑΧ ← 0

ΣΒ ← 0 *!ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΚΑΡΠΟΥ ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟΥ*

!ΕΡΩΤΗΜΑ 4.2

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ
ΟΣΟ ΟΝ <> 'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΒΚ ← 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΛ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ ΠΛ
ΔΙΑΒΑΣΕ Β
ΒΚ ← ΒΚ + Β
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ Λ

Για κάθε έναν
ελαιοπαραγωγό

Διαβάζω το πλήθος των τσουβαλιών (ΠΛ) και για
κάθε τσουβάλι το βάρος του (Β) με σκοπό να
υπολογίσω το συνολικό βάρος (ΒΚ) ελαιοκάρπου.

!ΕΡΩΤΗΜΑ 4.3

ΣΒ ← ΣΒ + ΒΚ

!ΕΡΩΤΗΜΑ 4.4

ΑΠ ← ΒΚ / Λ

Απόδοση = Βάρος καρπού / παραγωγή λαδιού

ΓΡΑΨΕ 'ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΟΥ', ΑΠ

ΑΝ ΑΠ > ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ ← ΑΠ

ΜΑΧΟΝ ← ΟΝ

Εύρεση μέγιστου

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΤΟ ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΚΕ ', ΣΒ, 'ΚΙΛΑ ΚΑΡΠΟ'

ΓΡΑΨΕ 'ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΤΕΡΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΝ ΕΙΧΕ Ο/Η ', ΜΑΧΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ