

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 13 6 2018

ΘΕΜΑ Α

- A1. 1. Σ
2. Σ
3. Λ
4. Λ
5. Σ
- A2. α. Σελ. 58: «Με τον όρο στατική δομή ... υλοποιούνται με πίνακες»
β. Σελ. 115: «Τυπικό είναι ... δημιουργία προτάσεων»
- A3. 1. Ηλικία \geq 18 ΚΑΙ ηλικία \leq 21
2. φύλο="Α" Ή φύλο="Θ"
3. (ύψος $>$ 1,70 ΚΑΙ φύλο="Α") Ή (ύψος $>$ 1,60 ΚΑΙ φύλο="Θ")
- A4. α. $i+3$
β. i^2
γ. 2^i
δ. $(2*i+1)$
ε. $(1+(i+1))$

ΘΕΜΑ Β

- B1. 1. 2
2. ΨΕΥΔΗΣ
3. $i \leftarrow i+1$
4. $>N$
5. ΑΛΗΘΗΣ
- B2. Διάβασε Σ
Διάβασε Α
Όσο $A \neq 0$ επανάλαβε
 $\Sigma \leftarrow \Sigma + A$
Διάβασε Α
Τέλος_επανάληψης
Γράψε Σ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘέμαΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: in, out, πλήθος, ημέρες,
max_in, αθ_διακ, ημ_10, αθ_πλήθους

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: μηδ, μο_πλ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: απ

ΑΡΧΗ

πλήθος \leftarrow 0

ημέρες \leftarrow 0

max_in \leftarrow 0

αθ_διακ \leftarrow 0

ημ_10 \leftarrow 0

αθ_πλήθους \leftarrow 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ in,out

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (πλήθος + in - out) \geq 0 ΚΑΙ

(πλήθος + in - out) \leq 170

πλήθος \leftarrow πλήθος + in - out

αθ_πλήθους \leftarrow αθ_πλήθους + πλήθος

ημέρες \leftarrow ημέρες + 1

ΑΝ max_in < in ΤΟΤΕ

max_in \leftarrow in

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

αθ_διακ \leftarrow αθ_διακ + in + out

ΑΝ πλήθος \geq 10 ΤΟΤΕ

ημ_10 \leftarrow ημ_10 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ "Τέλος Εισαγωγής Στοιχείων: ΝΑΙ / ΟΧΙ"

ΔΙΑΒΑΣΕ απ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ = "ΝΑΙ"

ΓΡΑΨΕ max_in

μηδ \leftarrow αθ_διακ/ημέρες

ΓΡΑΨΕ μηδ

ΓΡΑΨΕ ημ_10

μο_πλ \leftarrow αθ_πλήθους/ημέρες

ΓΡΑΨΕ μο_πλ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΚΥΡΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘέμαΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πλήθος, i, j ΕΠ [20, 12]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], temp

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Μ_Ο[20], temp1

ΛΟΓΙΚΕΣ: found

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ πλήθος

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ πλήθος \leq 20

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλήθος

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλήθος

ΓΡΑΨΕ Π[i]

ΚΑΛΕΣΕ Υ_Ε(ΕΠ[j,i])

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλήθος

Μ_Ο[i] \leftarrow 0

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Μ_Ο[i] \leftarrow Μ_Ο[i] + ΕΠ[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Μ_Ο[i] \leftarrow Μ_Ο[i]/12

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ πλήθος

ΓΙΑ j ΑΠΟ πλήθος ΜΕΧΡΙ i ΜΕ ΒΗΜΑ -1

ΑΝ Π[i] < Π[j - 1] ΤΟΤΕ

temp \leftarrow Π[j]

Π[j] \leftarrow Π[j-1]

Π[j-1] \leftarrow temp

temp1 \leftarrow Μ_Ο[j]

Μ_Ο[j] \leftarrow Μ_Ο[j-1]

Μ_Ο[j-1] \leftarrow temp1

ΤΕΛΟΣ ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

found \leftarrow ΨΕΥΔΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλήθος

ΑΝ Μ_Ο[i] > 7 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ Π[i]

found \leftarrow ΑΛΗΘΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ found = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Δεν βρέθηκε επικινδυνότητα >7"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Υ_Ε (επ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: επ, τιμή, μαξ

ΑΡΧΗ

μαξ ← 0

ΔΙΑΒΑΣΕ τιμή

ΟΣΟ τιμή <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ τιμή > μαξ ΤΟΤΕ

μαξ ← τιμή

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

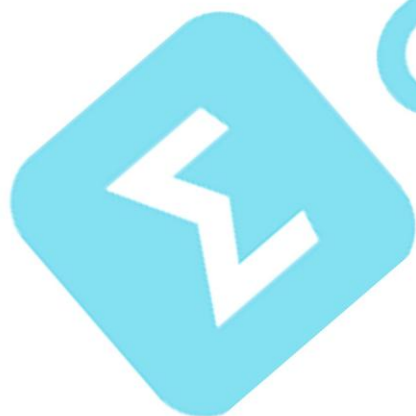
ΔΙΑΒΑΣΕ τιμή

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

επ ← μαξ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Β. Τσαλίκης



σύγχρονο