

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α.

A1.

- 1) Λ
- 2) Σ
- 3) Σ
- 4) Λ
- 5) Σ
- 6) Λ

A2.

Εντολή 8: διαίρεση με 0 → καθοριστικότητα

Εντολή 3 → 9: ατέρμων βρόχος- περατότητα

Εντολή 10: διαίρεση με 0 → καθοριστικότητα

A3.

α. σελ 19 « Οι λόγοι πλήθος των δεδομένων»

β. σελ 65 « Η σειριακή μέθοδος γίνεται σπάνια»

γ. προσπέλαση, εισαγωγή, διαγραφή, αναζήτηση, ταξινόμηση, αντιγραφή, συγχώνευση, διαχωρισμός.

A4.

α)

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[i,i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

β)

ΔΙΑΒΑΣΕ A,B

ΑΝ $A < B$ ΤΟΤΕ

$A \leftarrow B$

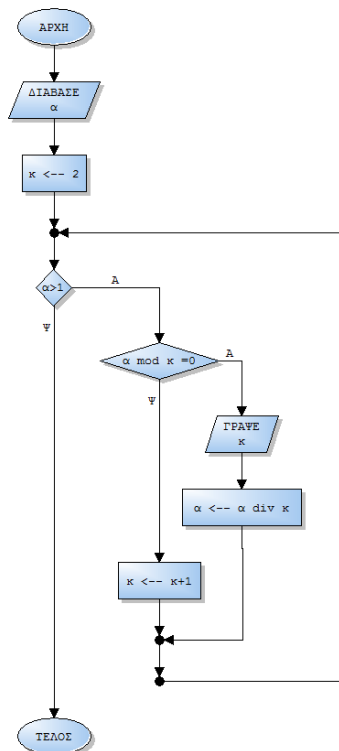
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΕΜΦΑΝΙΣΕ Α

A5.

- 1) ε
- 2) ζ
- 3) στ
- 4) α
- 5) β
- 6) γ
- 7) δ

ΘΕΜΑ Β

B1.



B2.

Α τρόπος

$\pi\lambda \leftarrow 0$

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΑΝ $\Pi[i]=\text{ΑΛΗΘΗΣ}$

$\pi\lambda \leftarrow \pi\lambda + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ $\pi\lambda$

$\Pi[i] \leftarrow \text{ΑΛΗΘΗΣ}$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ $\pi\lambda + 1$ ΜΕΧΡΙ 100

$\Pi[i] \leftarrow \text{ΨΕΥΔΗΣ}$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Β τρόπος

$K \leftarrow 1$

$\Lambda \leftarrow 100$

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΑΝ $\Pi[i] = \text{ΑΛΗΘΗΣ}$ ΤΟΤΕ

$\text{TEMP}[K] \leftarrow \Pi[i]$

$K \leftarrow K + 1$

ΑΛΛΙΩΣ

$\text{TEMP}[\Lambda] \leftarrow \Pi[i]$

$\Lambda \leftarrow \Lambda - 1$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

$\Pi[i] \leftarrow \text{TEMP}[i]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος Θέμαγ

$\pi\lambda \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 10

 Διάβασε υγρασία, ταχύτητα

Αν ταχύτητα $> 10\text{m/s}$ τότε

Αν υγρασία= 'χαμηλα επίπεδα' τότε
 πλ ← πλ+1
 Εμφάνισε 'υψηλή επικινδυνότητα'
Αλλιώς
 Εμφάνισε 'Μεσαία επικινδυνότητα'
Τέλος_αν
Αλλιώς
 Εμφάνισε 'χαμηλή επικινδυνότητα'
Τέλος_αν
Εμφάνισε πλ

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1.

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
 ΔΙΑΒΑΣΕ A[i,j]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Δ2.

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
 B[i,j] ← 255-A[i,j]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Δ3.

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128
Γ[i,j] ← A_M(A[i,j]*1,3)
 ΑΝ Γ[i,j] > 255 ΤΟΤΕ
 Γ[i,j] ← 255
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Δ4.

MAX ← -1

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128

 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128

 ΑΝ MAX < A[i,j] ΤΟΤΕ

 MAX ← A[i,j]

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128

 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 128

 ΑΝ MAX = A[i,j] ΤΟΤΕ

 ΕΜΦΑΝΙΣΕ i,j

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Επιμέλεια: Αγγελής Γ. – Παπάζης Σ.