

ΛΥΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ 2025 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

By infomath-anelixis ΚΑΡΔΙΤΣΑ

ΚΟΥΜΟΥΝΔΟΥΡΟΥ 2-ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ
ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΘΕΜΑ Α:

A1] 1.Σ 2.Σ 3.Λ 4.Σ 5.Λ

A2] ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
ΑΝ $top < 10$ ΤΟΤΕ

$top \leftarrow top + 1$

$A[top] \leftarrow X$

ΑΝΛΙΘΣ

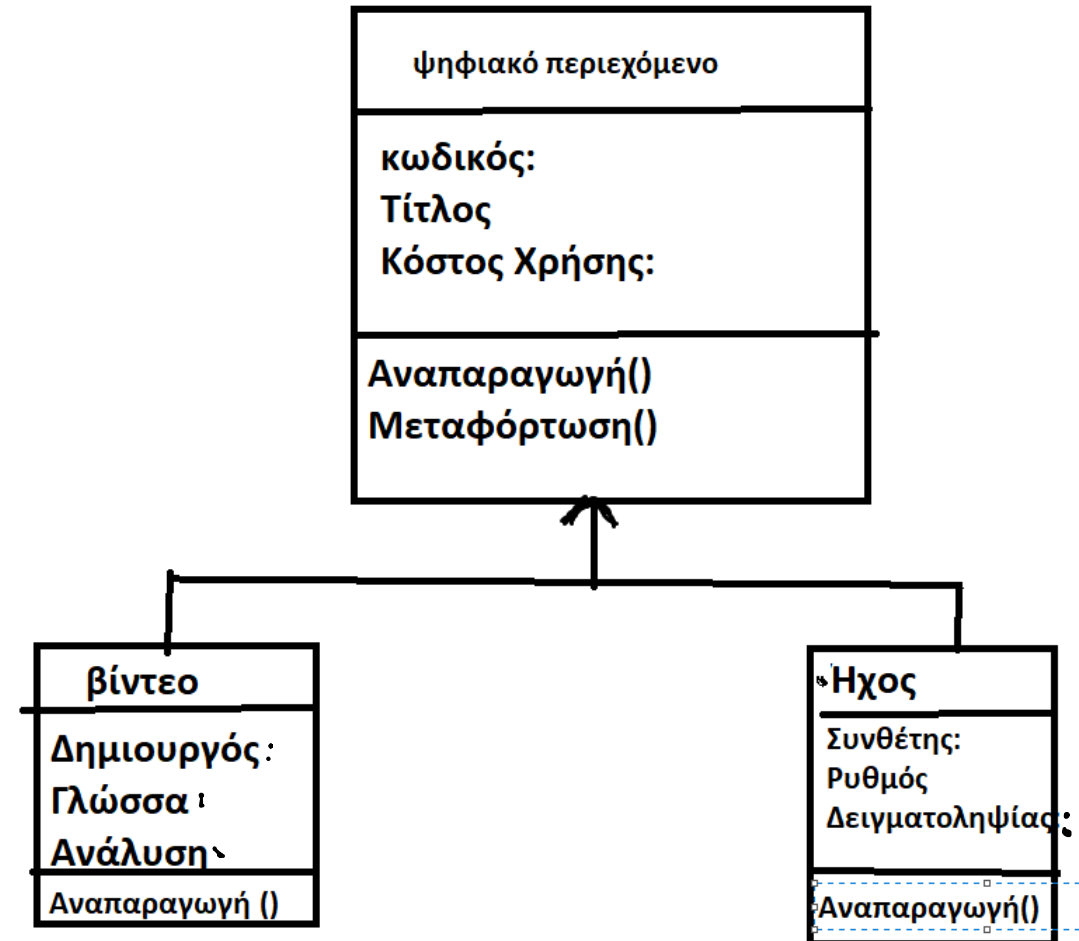
ΓΡΑΨΕ "Στοιβα Γεμάτη"
ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

A3] σελ. 42 Σχολ. Βιβλίο

A4] σελ. 183 Σχολ. Βιβλίο

ΘΕΜΑ Β:

B1]



β2

$S \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Όσο $i \leq 20$ επανάλαβε
Αρχή-επανάληψης
Εμφάνισε "Δώσε Θετικό"
Διάβασε $\pi[i]$
Μέχρις-ότου ($\pi[i] > 0$)
 $S \leftarrow S + \pi[i]$
 $i \leftarrow i + 1$
Τέλος-επανάληψης
Εμφάνισε S

ή Εναλλακτικά

$S \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 20

Αρχή-επανάληψης

Εμφάνισε "Δώσε Θετικό"

Διάβασε $\pi[i]$

Μέχρις-ότου ($\pi[i] > 0$)

$S \leftarrow S + \pi[i]$

Τέλος-επανάληψης

Εμφάνισε S

ΘΕΜΑ Γ:

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ-Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $\eta\lambda$, $\chi\eta\lambda$, κ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: $\epsilon\eta$, $\mu\alpha\chi 1$, $\mu\alpha\chi 2$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $\sigma\upsilon$, $\sigma\upsilon\mu\alpha\chi 1$, $\sigma\upsilon\mu\alpha\chi 2$

ΑΡΧΗ

$\eta\lambda \leftarrow 0$

$\chi\eta\lambda \leftarrow 0$

$\mu\alpha\chi 1 \leftarrow -100$

$\sigma\upsilon\mu\alpha\chi 1 \leftarrow " "$

$\mu\alpha\chi 2 \leftarrow -100$

$\sigma\upsilon\mu\alpha\chi 2 \leftarrow " "$

ΔΙΑΒΑΣΕ $\sigma\upsilon$

ΟΣΟ $\sigma\upsilon < > \text{"ΤΕΛΟΣ"}$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ $\epsilon\eta$

$\kappa \leftarrow 1$

ΟΣΟ $\kappa < 5$ ΚΑΙ $\epsilon\eta < 10.30$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ $\epsilon\eta$

$\kappa \leftarrow \kappa + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ $en \geq 10.30$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΠΡΟΚΡΙΝΕΤΑΙ", en, k
 $nλ ← nλ + 1$

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΓΡΑΨΕ "ΔΕΝ ΠΡΟΚΡΙΝΕΤΑΙ"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ $en > max1$ ΤΟΤΕ

$max2 ← max1$

$ovmax2 ← ovmax1$

$max1 ← en$

$ovmax1 ← ov$

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ_ΑΝ $en > max2$ ΤΟΤΕ

$max2 ← en$

$ovmax2 ← ov$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

$γnλ ← γnλ + 1$

ΔΙΑΒΑΣΕ ov

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$ποσ ← nλ / γnλ * 100$

* ΓΡΑΨΕ $ποσ$,

* ΓΡΑΨΕ $ovmax1, ovmax2$
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ:

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $i, j, B[100], tmp$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $AP[100, 30], ON[100], SA[30], tmp2$

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΔΙΑΒΑΣΕ $ON[i]$

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ $AP[i, j]$

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $(AP[i, j] = 'A' \vee AP[i, j] = 'B' \vee AP[i, j])$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΔΙΑΒΑΣΕ $SA[j]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

$B[i] \leftarrow \text{ΒΑΘΜΟΣ}(AP, SA, i)$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΙΑ j ΑΠΟ 100 ΜΕΧΡΙ i ΜΕΒΗΜΑ-1

ΑΝ $B[j] > B[j-1]$ ΤΟΤΕ

$tmp \leftarrow B[j]$

$B[j] \leftarrow B[j-1]$

$B[j-1] \leftarrow tmp$

$tmp2 \leftarrow ON[j]$

$ON[j] \leftarrow ON[j-1]$

$ON[j-1] \leftarrow tmp2$

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ $ON[i]$

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΑΝ $B[i] = B[10]$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ $ON[i]$

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΣ($A, \Sigma, \chi p$):
ΑΚΕΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $\chi p, j, s$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $A[100, 30], \Sigma[30]$

ΑΡΧΗ

$s \leftarrow 0$

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ $A[\chi p, j] = \Sigma[j]$ ΤΟΤΕ

$s \leftarrow s + 2$

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΤΕΛΟΣ-ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΒΑΘΜΟΣ $\leftarrow s$

ΤΕΛΟΣ-ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ