

Ενότητα 4

Ασκήσεις με Αντικειμενοστραφή Προγραμματισμό

A. Σωστό / Λάθος

1. Ο αντικειμενοστραφής προγραμματισμός χρησιμοποιεί την ιεραρχική σχεδίαση και τον τμηματικό προγραμματισμό. **ΣΩΣΤΟ**
2. Δεν υπάρχει καμία διαφορά ως προς τη λειτουργία ανάμεσα στις μεθόδους και στις ιδιότητες ενός αντικειμένου. **ΛΑΘΟΣ**
3. Η προσέγγιση ενός προβλήματος στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό γίνεται με φυσική ερμηνεία και δεν στηρίζεται σε πολύπλοκα τεχνικά ζητήματα. **ΣΩΣΤΟ**
4. Ένα αντικειμενοστραφές πρόγραμμα δομείται ως ένα δίκτυο συνεργαζόμενων οντοτήτων που είναι τα αντικείμενα. **ΣΩΣΤΟ**
5. Η ενθυλάκωση δίνει τη δυνατότητα στο αντικείμενο να ενώνει τον εσωτερικό του κόσμο με τον αντίστοιχο εξωτερικό. **ΛΑΘΟΣ**
6. Η δυνατότητα ενός αντικειμένου να συνδυάζει εσωτερικά τα δεδομένα και τις μεθόδους χειρισμού λέγεται κλάση. **ΛΑΘΟΣ**
7. Με την κλάση έχουμε τη δυνατότητα να ομαδοποιήσουμε τα αντικείμενα που έχουν ίδιες ιδιότητες και κάνουν τις ίδιες ενέργειες. **ΣΩΣΤΟ**
8. Η κλάση απόγονος περιλαμβάνει τις κοινές ιδιότητες όλων των κλάσεων προγόνων της. **ΛΑΘΟΣ**
9. Μια κλάση απόγονος περιέχει τις ίδιες ιδιότητες με μια κλάση πρόγονο. **ΛΑΘΟΣ**
10. Για να υπάρχει πολυμορφισμός τα αντικείμενα πρέπει να υποστηρίζουν μεθόδους με ίδιο/κοινό όνομα και με ίδια λειτουργική υλοποίηση. **ΛΑΘΟΣ**

B. Ασκήσεις

B1.

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. ιδιότητα | 2. ιδιότητα |
| 3. υποκλάση | 4. ιδιότητα |
| 5. ιδιότητα | 6. μέθοδος |
| 7. υποκλάση | 8. υπερκλάση |

B2.

α. Κλάση: Επαγγελματίας

Ιδιότητες: ΑΦΜ

Μέθοδοι: ΥποβάλλειΦορολογικήΔήλωση()

Κλάση: Γεωργός

Ιδιότητες: Έκταση

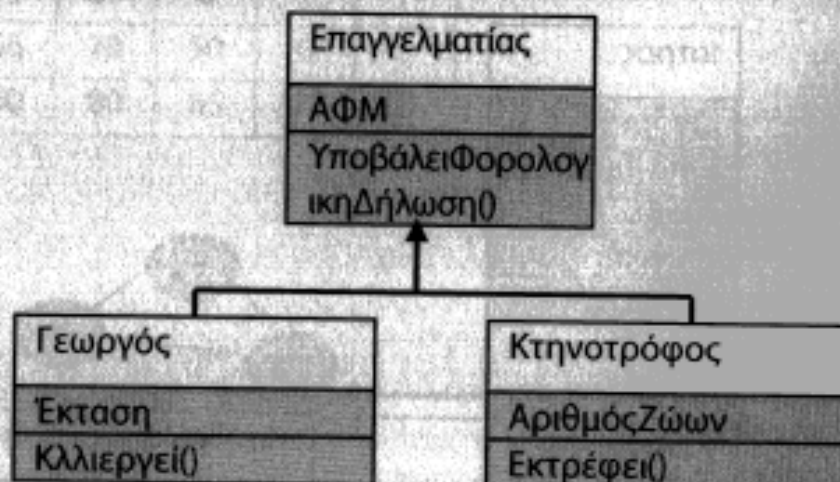
Μέθοδοι: Καλλιεργεί()

Κλάση: Κτηνοτρόφος

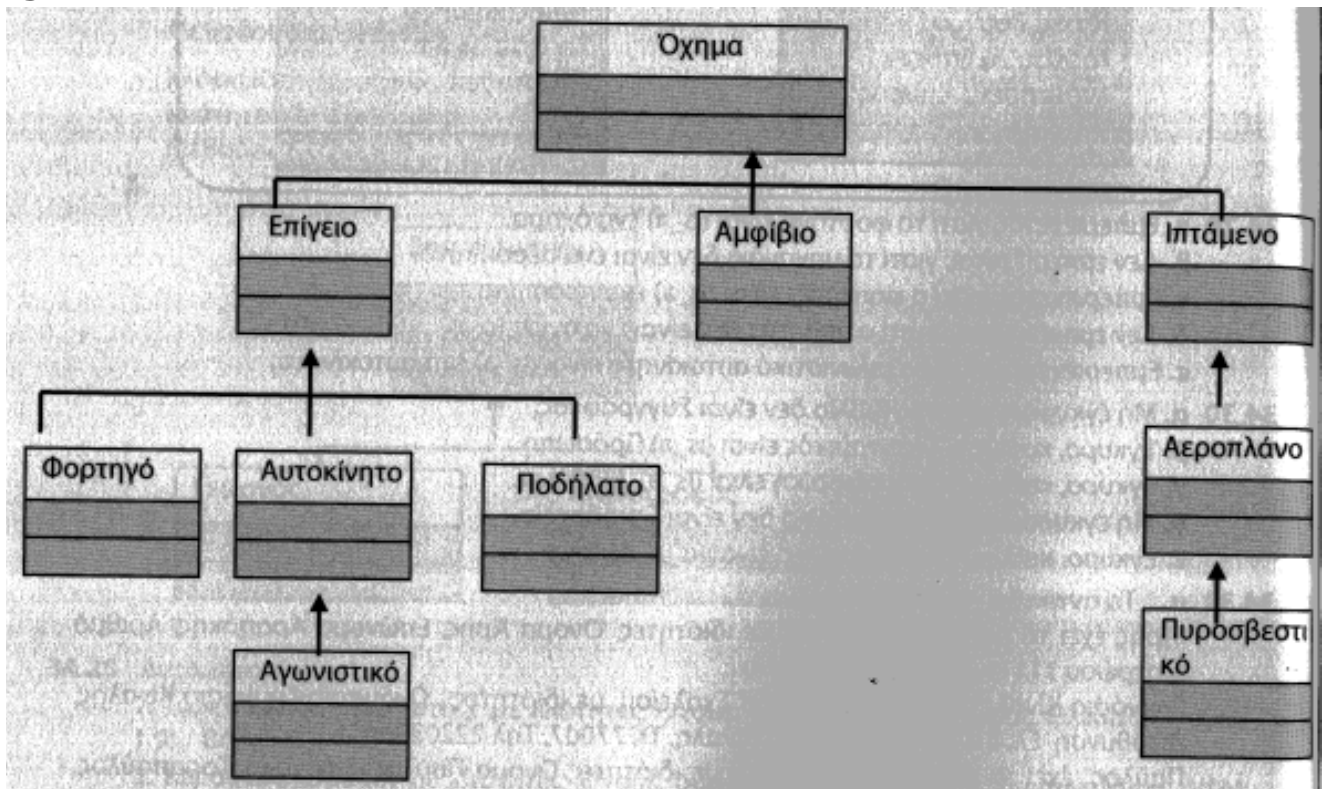
Ιδιότητες: ΑριθμόςΖώων

Μέθοδοι: Εκτρέφει()

β.



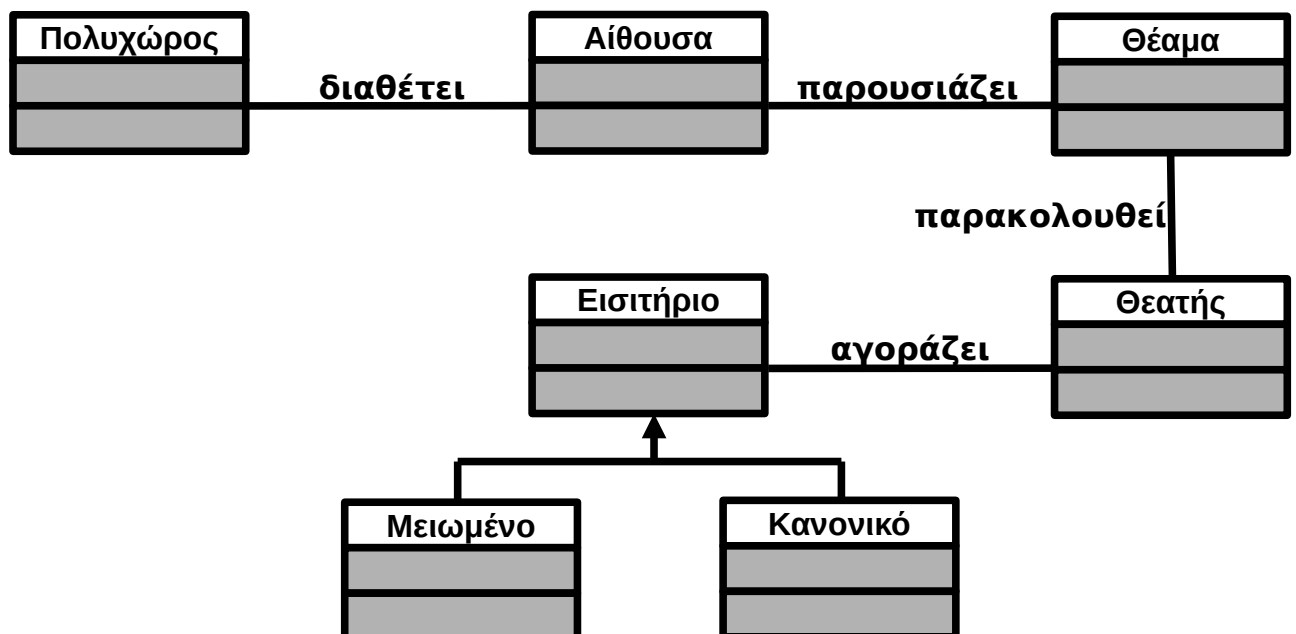
B3.



B4.

- α. Οι κλάσεις είναι: Πολυχώρος Αίθουσα, Θεατής, Θέαμα, Εισιτήριο, Κανονικό Εισιτήριο, Μειωμένο Εισιτήριο. Οι κλάσεις Κανονικό Εισιτήριο, Μειωμένο Εισιτήριο είναι υποκλάσεις της κλάσης «Εισιτήριο».
- β. Οι σχέσεις μεταξύ των κλάσεων είναι:
- «Παρουσιάζει» μεταξύ της κλάσης «Αίθουσα» και της κλάσης «Θέαμα».
 - «Αγοράζει» μεταξύ της κλάσης «Θεατής» και «Εισιτήριο».
 - «Παρακολουθεί» μεταξύ της κλάσης «Θεατής» και της κλάσης «Θέαμα».
 - «Διαθέτει» μεταξύ των κλάσεων «Πολυχώρος» και «Αίθουσα».

γ.



B5.

Όλα φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα:

