

**Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (CEID\_NNY106)**  
**Απαντήσεις σε Συχνές Ερωτήσεις**  
Φεβρουάριος 2024

Το κείμενο αυτό περιέχει ένα σύνολο από ερωτήσεις και σχόλια φοιτητών με τις αντίστοιχες απαντήσεις. Θα σας είναι χρήσιμες.

Είναι οργανωμένο σε τέσσερις ενότητες:

[Γενικές Ερωτήσεις](#)

[Αντικείμενο - Κίνητρο](#)

[Εργαστήριο](#)

[Εργαστηριακές Ασκήσεις - Η σημασία του coding](#)

## 1. Γενικές Ερωτήσεις

### Ερώτηση Νο1.1: Τι κάνουμε αν έχουμε ερωτήσεις;

**Απάντηση:** Δείτε πρώτα από όλα αν η ερώτηση σας έχει ήδη απαντηθεί στο κείμενο αυτό ή στο κείμενο [οργάνωση μαθήματος](#).

Εκφράστε την ερώτηση σας δημόσια. Πιθανότατα αφορά και τους συμφοιτητές σας. Για άμεση επικοινωνία χρησιμοποιήστε την [ομάδα στο FB](#). Εναλλακτικά χρησιμοποιείτε την περιοχή των συζητήσεων (Συζητήσεις) του eclass επιλέγοντας την κατάλληλη κατηγορία και το αντίστοιχο θέμα. Αξιοποιήστε την δια ζώσης επικοινωνία στις διαλέξεις, τα διαλείμματα, το φροντιστήριο, το εργαστήριο. Για θέματα που δεν μπορούν να καλυφθούν με τα παραπάνω μέσα υπάρχουν και οι ώρες γραφείου.

Αν η ερώτηση σας είναι προσωπική επικοινωνήστε με τους υπευθύνους του μαθήματος. **Για θέματα εργαστηρίου επικοινωνήστε** με τον υπεύθυνο της ομάδας εργαστηρίου σας. Προτιμήστε τη δια ζώσης ερώτηση στις διαλέξεις, το φροντιστήριο, τα διαλείμματα, το εργαστήριο.

Ερωτήσεις της παρακάτω μορφής είναι αποκλειστικά για την ώρα του εργαστηρίου.

*"Θα μπορούσα να έχω μια πιο λεπτομερή αιτιολόγηση του βαθμού μου? Το πρόγραμμα είναι λειτουργικό στον υπολογιστή μου και αν μπορούσατε να μου εξηγήσετε τι έκανα λάθος θα το εκτιμούσα."*

Παρακαλώ πολύ **ερωτήσεις με email μόνο όταν έχετε εξαντλήσει τους παραπάνω τρόπους**. Στην περίπτωση αυτή βάλτε στον τίτλο του μηνύματος την έκφραση **OOP-Urgent**. Μόνο σε αυτές τις περιπτώσεις θα περιμένετε απάντηση από εμάς. Οι προσωπικές σας απόψεις για το μάθημα ανήκουν στην κατηγορία αυτή και είναι ευπρόσδεκτες.

### Ερώτηση Νο1.2: Χρειάζεται εγγραφή στο e-class;

**Απάντηση:** Ναι. Πρέπει να κάνετε εγγραφή στο μάθημα καθώς μετά από μερικές μέρες θα κλείσει και η εγγραφή θα μπορεί να γίνει μόνο με αίτημα (email) προς τον διδάσκοντα. Επίσης, και ίσως είναι πιο σημαντικό, θα πρέπει να κάνετε εγγραφή στο group [Object Technology](#) του facebook καθώς εκεί θα βρείτε ένα πιο διαδραστικό και ενεργό χώρο ενημέρωσης για το μάθημα.

### Ερώτηση Νο1.3: Σύγγραμμα

Ποιο βιβλίο προτείνετε για το μάθημα "Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός";

#### Απάντηση:

Το μάθημα είναι οργανωμένο με βάση το βιβλίο [Από τις Υπολογιστικές στις Κυβερνο-φυσικές Διεργασίες και το IoT: Αντικείμενα και Υπηρεσίες](#)

Έχετε βέβαια τη δυνατότητα να επιλέξετε όποιο βιβλίο θέλετε από αυτά που έχουν καταχωρηθεί στον Εύδοξο. Σε κάθε περίπτωση παρακολουθείτε τις διαλέξεις, το φροντιστήριο, εκτελείτε τις εργαστηριακές ασκήσεις και ανατρέχετε σε όποιο βιβλίο ή web resource καλύπτει το κάθε θέμα.

### Ερώτηση Νο1.4: Οντοκεντρικός Προγραμματισμός

Χρωστάω το μάθημα Οντοκεντρικός Προγραμματισμός τι κάνω;

#### Απάντηση:

Την απάντηση θα βρείτε στο κείμενο [οργάνωση μαθήματος](#).

## 2. Αντικείμενο – Κίνητρο

### Ερώτηση Νο2.1: Αντικείμενο του μαθήματος

Το αντικείμενο του μαθήματος είναι η εκμάθηση της Java;

**Απάντηση:** Όχι. Το αντικείμενο του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών εννοιών του αντικειμενοστρεφούς παραδείγματος προγραμματισμού και πως αυτές μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά για την δόμηση των εφαρμογών λογισμικού. Είναι η κατανόηση αυτού που ονομάζουμε νοητικού μοντέλου (conceptual model) του object-oriented programming (OOP) paradigm. Και επειδή η σε βάθος κατανόηση των βασικών αυτών αρχών δεν μπορεί να γίνει χωρίς την αξιοποίηση τους στην πράξη, χρησιμοποιούμε μια γλώσσα προγραμματισμού που υποστηρίζει το OOP. Η γλώσσα που επιλέξαμε είναι η Java και θέλουμε να δούμε πως αυτή χρησιμοποιείται για την εφαρμογή στην πράξη των βασικών εννοιών του αντικειμενοστρεφούς παραδείγματος.

### Σχόλιο Νο2.1: Το κίνητρο για ενασχόληση με το μάθημα

"μερος του προβληματος ειναι η ελλειψη κινήτρου για ενασχοληση με τον κωδικα αρα σε επεκταση και με το μαθημα"

**Απάντηση:** Κίνητρο για ενασχόληση με κώδικα είχαμε το 1978, 40 χρόνια πριν, γιατί είχαμε πιστέψει τότε πως η συγγραφή κώδικα θα αποτελεί στο μέλλον ένα σημαντικό εφόδιο για τον Ηλεκτρολόγο Μηχανικό και τον Μηχανικό Η/Υ. Σήμερα στην εποχή του Διαδικτύου των Αντικειμένων δεν μπορώ να κατανοήσω πως ένας φοιτητής του Τμήματος δεν έχει κίνητρο για ενασχόληση με κώδικα όταν σχεδόν κάθε ανθρώπινη κατασκευή και ειδικά κάθε engineered system περιέχει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό λογισμικό. Και το λογισμικό αυτό, εσείς θα πρέπει να το γράψετε, να το ελέγξετε, να το συντηρήσετε, να το αναβαθμίσετε. Στο θέμα αυτό κάναμε εκτενή αναφορά στην εισαγωγή του μαθήματος.

## **Σχόλιο Νο2.2: Το κίνητρο για ενασχόληση με το μάθημα**

"Απο την στιγμή όμως που το μάθημα δεν περιεχει εργαστήριο ίσως βοηθούσε μια "ενθαρρυνση" υπο την μορφή επιπλέον βαθμών εάν ο φοιτητής ολοκληρώσει μια σειρά απο ασκήσεις οι οποίες θα αποστέλλονται στο eclass ."

**Απάντηση:** Είναι λάθος προσέγγιση να αναζητάτε κίνητρο για ενασχόληση με ένα μάθημα στον βαθμό. Ο στόχος σας δεν είναι να πάρετε βαθμό. Ο στόχος σας είναι να κατανοήσετε το αντικείμενο του μαθήματος. Μεθαύριο όταν θα βγείτε στην αγορά εργασίας οι γνώσεις σας είναι που θα σας ανοίξουν τις πόρτες και όχι ο βαθμός. Ο βαθμός πιθανότατα είναι διασφαλισμένος αν έχετε φροντίσει να αποκτήσετε τις γνώσεις.

Εκτελέστε λοιπόν τις ασκήσεις για να μάθετε και να είστε σίγουροι ότι αν το κάνετε αυτό θα πάρετε και βαθμό.

## **3. Εργαστήριο**

### **Ερώτηση Νο3.1: Υποχρεωτική συμμετοχή 1**

Είναι υποχρεωτικό το εργαστήριο και τα παραδοτέα;

#### **Απάντηση:**

Το Εργαστήριο διεξάγεται στο Υπολογιστικό Κέντρο (ΥΚ) του Τμήματος με φυσική παρουσία και είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ. Αυτό δεν υποβαθμίζει τη σημασία των υπολοίπων συνιστωσών του μαθήματος. Οι συνιστώσες του μαθήματος είναι οι παρακάτω:

Το μάθημα περιλαμβάνει:

1. Διαλέξεις<sup>1</sup> (3 ώρες την εβδομάδα),
2. Φροντιστήριο<sup>2</sup> (2 ώρες την εβδομάδα),
3. Εργαστήριο (2 ώρες την εβδομάδα), και
4. Τελική εξέταση Μαθήματος<sup>3</sup>

### **Ερώτηση Νο3.2: Υποχρεωτική συμμετοχή 2**

Για ποιο λόγο είναι υποχρεωτική η συμμετοχή στο εργαστήριο;

#### **Απάντηση:**

Η συμμετοχή σας στο εργαστήριο είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ καθώς είναι ο μόνος τρόπος για να μάθετε προγραμματισμό. Για τον λόγο αυτό φροντίστε να εκπληρώσετε την υποχρέωση σας αυτή κατά την διάρκεια του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου των σπουδών σας. Ανατρέξτε στο κείμενο [οργάνωση μαθήματος](#) για μια λεπτομερή ενημέρωση για το εργαστήριο του μαθήματος.

---

<sup>1</sup> Η συμμετοχή σας στις διαλέξεις είναι το Νο 1 που πρέπει να ικανοποιήσετε. Οι έννοιες είναι καινούργιες και δύσκολες και το πρώτο και βασικό που πρέπει να κάνετε είναι να συμμετέχετε, και μάλιστα ενεργά, στις διαλέξεις.

<sup>2</sup> Η συμμετοχή σας και εδώ επιβάλλεται. Σε ένα χρονικό διάστημα πιο χαλαρό από τις διαλέξεις μπορείτε να εμπειδώσετε καλύτερα τις έννοιες της διάλεξης, να λύσετε με μεγαλύτερη ευχέρεια τις απορίες σας, και να προετοιμασείτε καλύτερα για τις εργαστηριακές ασκήσεις.

<sup>3</sup> Την επιτυχία σας στην τελική αξιολόγηση αλλά και στις ενδιάμεσες με τη μορφή παραδοτέων θα διασφαλίσετε μόνο με την κατανόηση των εννοιών και την αποτελεσματική εφαρμογή αυτών στην πράξη (συγγραφή κώδικα).

### **Ερώτηση Νο3.3: Φοιτητές μεγαλύτερων ετών**

Είμαι φοιτητής μεγαλύτερου έτους και χρωστάω το μάθημα. Είμαι Είμαι φοιτητής μεγαλύτερου έτους και χρωστάω το μάθημα.;

#### **Απάντηση:**

Αν είστε φοιτητής τρίτου έτους και πάνω η απάντηση είναι ΟΧΙ

Αν είστε φοιτητής 2<sup>ου</sup> έτους η απάντηση είναι ΝΑΙ αν έχετε πάρει STRONG FAIL στο εργαστήριο. Αλλά προσέξτε πως στην περίπτωση αυτή υπάρχει περιορισμένος αριθμός θέσεων.

### **Ερώτηση Νο3.4: Φοιτητές μεγαλύτερων ετών (feedback στις ΕΑ)**

Είμαι φοιτητής μεγαλύτερου έτους και χρωστάω το μάθημα και σύμφωνα με μεταβατικές διατάξεις η παρακολούθηση του εργαστηρίου δεν είναι υποχρεωτική. Ωστόσο, θα ήθελα να ρωτήσω αν μπορούμε να τις δουλεύουμε κι εμείς για περισσότερη εμπέδωση και αν είναι εφικτό να λαμβάνουμε παρατηρήσεις ή κάποιου είδους feedback.

#### **Απάντηση:**

Μπορείτε να δουλεύετε τις Εργαστηριακές ασκήσεις αλλά όχι να τις παραδίδετε. Μπορείτε όμως να έχετε πρόσβαση στον σχολιασμό των παραδοτέων που γίνεται στις διαλέξεις και σε αναρτήσεις στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

## **4. Εργαστηριακές Ασκήσεις – Η σημασία του coding**

### **Ερώτηση Νο4.1: Ολοκλήρωση Εργαστηριακής άσκησης**

Τι κάνω αν δεν ολοκληρώσω μια Εργαστηριακή Άσκηση;

#### **Απάντηση:**

Προσπαθείτε να την ολοκληρώσετε πριν την επόμενη Εργαστηριακή Άσκηση. Το πιθανότερο είναι πως η επόμενη Εργαστηριακή Άσκηση θα βασίζεται πάνω στο αποτέλεσμα της προηγούμενης ή σε γνώσεις που απαιτήθηκαν από την προηγούμενη δραστηριότητα. Μην αφήνεται την Εργαστηριακή Άσκηση για αργότερα. Αυτό θα σας δημιουργήσει προβλήματα στις επόμενες Εργαστηριακές Ασκήσεις και στην κατανόηση των νέων εννοιών.

### **Ερώτηση Νο4.2: Παλιοί φοιτητές**

Ανήκω στους παλιούς φοιτητές. Τι κάνω με τις Εργαστηριακές Ασκήσεις;

#### **Απάντηση:**

Μπορείς να τις εκτελείς κανονικά αλλά δεν τις παραδίδεις. Τις εκτελείς μόνο για να βελτιώσεις τις γνώσεις σου ώστε να έχεις μια καλύτερη απόδοση στην τελική εξέταση του μαθήματος.

### **Σχόλιο Νο4.1: Σημασία συγγραφής κώδικα 1**

(Αφορά την σημασία ενασχόλησης με συγγραφή κώδικα) "Η ενασχόληση με τον προγραμματισμό και την παραγωγή κώδικα είναι μια χρονοβόρα διαδικασία και το εξαμηνο αυτό είναι ήδη αρκετά πιεστικό "

**Απάντηση:** Έχεις απόλυτο δίκαιο στο πρώτο. Είναι χρονοβόρα διαδικασία και της δίνεις χρόνο όταν την αγαπήσεις. Και αυτό θα το κάνεις όταν πειστείς ότι το αντικείμενο αυτό σου είναι όχι μόνο χρήσιμο αλλά απαραίτητο εφόδιο σου. Η διαχείριση του χρόνου σας είναι δικό σας θέμα δεν μπορώ να βοηθήσω.

#### **Σχόλιο Νο4.2: Σημασία συγγραφής κώδικα 2**

(Αφορά την σημασία ενασχόλησης με συγγραφή κώδικα) "Η παραγωγή κωδικα ωστοσο πιστευω πως αποτελεί μεγαλο μερος της κατανοησης του μαθηματος."

**Απάντηση:** Το τονίσαμε από την αρχή. Χωρίς συγγραφή κώδικα δεν κάνουμε τίποτε. Δεν είναι δυνατή η εκμάθηση ενός παραδείγματος προγραμματισμού χωρίς να δοθεί χρόνος στην συγγραφή κώδικα που εφαρμόζει στην πράξη τις βασικές έννοιες του παραδείγματος προγραμματισμού.