

# Αναλυτική Περιγραφή της Εργαστηριακής Διαδικασίας (v. 1.0)

## Δεδομένα

- Ομάδες των δύο ατόμων
- Ένα φυλλάδιο για κάθε ασκούμενο

## Εργαστηριακή διαδικασία

Η εργαστηριακή διαδικασία περιλαμβάνει τα εξής τέσσερα (#4) στάδια:

### 1. Προετοιμασία της άσκησης:

- Για την υλοποίηση κάθε εργαστηριακής άσκησης οι ασκούμενοι θα έχουν στη διάθεσή τους **περιορισμένο χρόνο** (κάτι λιγότερο από 2 ώρες). Γι αυτό λοιπόν θα πρέπει να προσέρχονται στο εργαστήριο **προετοιμασμένοι**.
- Για την προετοιμασία των ασκήσεων τα μέλη της ομάδας ή και ολόκληρες ομάδες μπορούν να συνεργάζονται. Ενθαρρύνεται η **εποικοδομητική συνεργασία**, δηλαδή εκείνη που οδηγεί στην κατανόηση των βασικών εννοιών των ασκήσεων και όχι στην στείρα αντιγραφή.
- Το επίπεδο της προετοιμασίας των ασκούμενων τόσο επί των θεωρητικών προαπαιτούμενων της άσκησης όσο και επί των πρακτικών λεπτομερειών της υλοποίησης θα αξιολογείται με προσωπικές ερωτήσεις κατά τη διάρκεια της άσκησης. Ασκούμενος του οποίου το επίπεδο προετοιμασίας δεν κρίνεται ικανοποιητικό για την υλοποίηση της άσκησης θα αποχωρεί με απουσία που θα πρέπει να αναπληρώσει στο **επαναληπτικό εργαστήριο**.
- Η προετοιμασία των ασκήσεων μεταξύ άλλων θα πρέπει **οπωσδήποτε** να περιλαμβάνει και τα εξής:
  - μελέτη των ερωτημάτων της άσκησης,
  - μελέτη και κατανόηση της αντίστοιχης θεωρίας (αναφέρεται μέσα σε παρενθέσεις στη αρχή κάθε άσκησης),
  - απάντηση των ερωτημάτων της άσκησης στο σπίτι και προετοιμασία «**πρόχειρου**» που θα προσκομίζεται **υποχρεωτικά** στο εργαστήριο για αναφορά τόσο των ασκούμενων όσο και των επιτηρητών,
  - προαιρετικά**: εξομοίωση της υλοποίησης σε κατάλληλο αναπτυξιακό περιβάλλον / εξομοιωτή (ένας shareware εξομοιωτής παρέχεται από το site του εργαστηρίου) και σύγκριση των αποτελεσμάτων με τα αναμενόμενα.

### 2. Υλοποίησης της άσκησης:

- Τα μέλη μιας ομάδας, είτε δούλεψαν μαζί για την προετοιμασία της άσκησης είτε δούλεψαν ξεχωριστά, θα πρέπει να συνεργαστούν στο εργαστήριο ώστε να παρουσιάσουν για κάθε ερώτημα **μία λύση**. (Σε περίπτωση που προετοιμάστηκαν ξεχωριστά και έχουν καταλήξει σε διαφορετική λύση, θα πρέπει πριν την υλοποίηση της λύσης για την άσκηση να συμφωνήσουν στο ποια λύση θα χρησιμοποιήσουν.)

- II. Σε κάθε περίπτωση, για κάθε ομάδα, δίπλα από την αναπτυξιακή μονάδα (IDL-800) θα πρέπει να υπάρχει και το/-α **πρόχειρο/-α** της ομάδας, έτσι ώστε για κάθε υλοποιημένο κύκλωμα στο εργαστήριο να υπάρχει και να επιδεικνύεται (εφόσον ζητηθεί) διαγραμματικό-σχέδιο του κυκλώματος που υλοποιείται ή υλοποιήθηκε.
- III. Με κάθε σωστή και ελεγμένη λύση ο κάθε ασκούμενος παίρνει στο φυλλάδιό του (στην άκρη του κενού χώρου για την απάντηση του αντίστοιχου ερωτήματος) μία **υπογραφή και ένα ποσοστό ορθής λειτουργίας** από τον υπεύθυνο ή τους μεταπτυχιακούς επίκουρους της βάρδιας. (Προφανώς έτσι επιβεβαιώνεται στην ώρα και στο χώρο του εργαστηρίου υλοποίηση και ορθή/πλήρης (ή μερική) λειτουργία κυκλώματος που απαντάει στο ερώτημα του φυλλαδίου και όχι κατά ανάγκη η ορθή/πλήρης (ή μερική) λειτουργία του κυκλώματος που εικονίζεται στο χώρο απάντησης του φυλλαδίου. Η τελευταία θα αξιολογείται κατά τη διόρθωση των ασκήσεων (βλπ. την παρ. 4 παρακάτω) που θα γίνεται σε χρόνο μεταγενέστερο της άσκησης.)

### **3. Προετοιμασία του φυλλαδίου:**

- I. Μετά την υλοποίηση των κυκλωμάτων στο εργαστήριο οι ασκούμενοι συμπληρώνουν (στο σπίτι) τον αντίστοιχο χώρο για κάθε ερώτημα με τα ζητούμενα (πίνακες, χάρτες, σχέδια κυκλωμάτων, κλπ.), ο καθένας στο φυλλάδιό του.
- II. Για την προετοιμασία των φυλλαδίων τα μέλη της ομάδας ή και ολόκληρες ομάδες μπορούν να συνεργάζονται. Ενθαρρύνεται η **θετική συνεργασία**, δηλαδή εκείνη που οδηγεί στην κατανόηση των βασικών εννοιών των ασκήσεων και όχι στην στείρα αντιγραφή.
- III. Η συμπλήρωση του φυλλαδίου θα γίνεται μόνο με στυλό. Χρήση διορθωτικού (μπλάνκο) δεν επιτρέπεται.
- IV. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί εκ των υστέρων λάθος στην απάντηση και κριθεί απαραίτητη η διόρθωσή της, η τελευταία θα γίνει πάνω στο φυλλάδιο και πιο συγκεκριμένα στο **βοηθητικό χώρο** που προβλέπεται για κάθε άσκηση. Ενδείκνυται η χρήση κατάλληλων σημειώσεων/παραπομπών στο χώρο της απάντησης του ερωτήματος.
- V. **Παράδοση συμπληρωμένων φυλλαδίων**
  - i. Τα **συμπληρωμένα φυλλάδια** θα παραδίδονται στο χώρο του εργαστηρίου της Assembly (σε κουτί που θα είναι εκεί ακριβώς για αυτό το λόγο). Η παράδοση μπορεί να γίνει **το αργότερο** κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της επόμενης άσκησης της Assembly από το ίδιο τμήμα (δηλ. **το αργότερο** μία εβδομάδα μετά την εκτέλεση της συγκεκριμένης άσκησης στο εργαστήριο της Λογικής Σχεδίασης).
  - ii. Η παράδοση των **συμπληρωμένων φυλλαδίων** μπορεί να γίνει και νωρίτερα της προθεσμίας παράδοσης, στο κουτί του αντίστοιχου τμήματος που θα είναι στο εργαστήριο τις ώρες που αυτό είναι ανοικτό.
  - iii. Οι ασκούμενοι θα πρέπει να φροντίζουν ιδιαίτερα για την παράδοση των **συμπληρωμένων φυλλαδίων εντός της προθεσμίας**. Αν ο εκάστοτε αξιολογητής της άσκησης παραλάβει τα **συμπληρωμένα φυλλάδια** από το κουτί στο εργαστήριο της Assembly μία εβδομάδα μετά την άσκηση και δε βρει το φυλλάδιο ενός ασκούμενου, τότε ο ασκούμενος βαθμολογείται με μηδέν (0) για τη συγκεκριμένη άσκηση.

#### **4. Αξιολόγηση/διόρθωση των ασκήσεων**

- I. Τα φυλλάδια διορθώνονται για κάθε άσκηση ξεχωριστά, σε χρόνο μεταγενέστερο της υλοποίησης της κάθε άσκησης.
- II. Τα φυλλάδια επιστρέφονται διορθωμένα στους ασκούμενους φοιτητές δύο εβδομάδες μετά την εκτέλεση της άσκησης στο εργαστήριο, δηλαδή κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της επόμενης άσκησης του εργαστηρίου Λογικής Σχεδίασης.
- III. Οι προπτυχιακοί ασκούμενοι θα έχουν στη διάθεσή τους μία εβδομάδα για να προετοιμάσουν κάθε άσκηση και οι μεταπτυχιακοί επίκουροι μία εβδομάδα για να την διορθώσουν. Έτσι εξασφαλίζεται και στα δύο μέρη:
  - 1) χρόνος αρκετός για την εκτέλεση του έργου τους
  - 2) το ότι θα έχουν το φυλλάδιο, όταν το χρειαστούν