

ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ (Β.Καρακώστας – Δ.Βασιλόπουλος) ΥΛΗ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

Με βάση το βιβλίο «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΕΚΔΟΣΗ ARM» των SARAH L. HARRIS και DAVID MONEY HARRIS (Επιμέλεια μετάφρασης στα Ελληνικά Α. ΠΑΣΧΑΛΗΣ) και **κυρίως τις διαφάνειες των διαλέξεων του μαθήματος** (αρχεία Chapter_1, Chapter_2, Chapter_3, Chapter_4 και Chapter_5) με έμφαση στα παραδείγματα και στις επιλεγμένες ασκήσεις.

Προσοχή! **Είναι εντός ύλης επιπλέον υλικό στις διαφάνειες που δεν περιλαμβάνεται στο βιβλίο** (με κόκκινους τίτλους).

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή στη ψηφιακή σχεδίαση και τεχνολογία (από το μηδέν στο ένα)

Όλο το Κεφάλαιο 1, εκτός ύλης οι ενότητες 1.6, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4 (αλλά εντός ύλης τα μοντέλα διακοπών των MOSFET – Εικόνα 1.31), 1.7.7, και 1.7.8.

Κεφάλαιο 2: Σχεδίαση συνδυαστικής λογικής

Όλο το Κεφάλαιο 2. Δεν θα ζητηθούν αποδείξεις των θεωρημάτων. Έμφαση σε ότι αφορά στη χρήση των πυλών XOR/XNOR για μείωση υλικού, που δεν συμπεριλαμβάνεται στο βιβλίο.

Κεφάλαιο 3: Σχεδίαση ακολουθιακής λογικής

Όλο το Κεφάλαιο 3, εκτός ύλης οι ενότητες 3.4.1, 3.4.4, 3.4.5, 3.5.4, 3.5.5 και 3.5.6. Έμφαση σε ότι αφορά στην σχεδίαση άλλων Flip-Flop και στην σχεδίαση διαγράμματος μεταβολής κατάστασης.

Κεφάλαιο 4: Γλώσσες περιγραφής υλικού

Μόνο ότι αναφέρεται στις διαφάνειες των διαλέξεων του μαθήματος. Έμφαση στις επιλεγμένες ασκήσεις, στην χρήση σημάτων και μεταβλητών και στην ελλιπή ανάθεση τιμής μέσα σε ένα process.

Κεφάλαιο 5: Ψηφιακά δομικά στοιχεία

Μόνο ότι αναφέρεται στις διαφάνειες των διαλέξεων του μαθήματος. Μόνο ερωτήσεις θεωρίας.