

4-44: Θεωρία Υπολογισμού

Πληροφοριακό Φυλλάδιο για την Εξέταση

Ύλη

- Κανονικές Εκφράσεις, Πεπερασμένα Αυτόματα, Γλώσσες χωρίς Συμφραζόμενα, Αυτόματα Στοίβας
 - ▷ Από το σύγγραμμα των H.R. LEWIS και Χ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, “Στοιχεία Θεωρίας Υπολογισμού,” Εκδόσεις Κριτική, 2005:
 - Κεφάλαιο 1: παράγραφοι 1.3 και 1.6–1.8
 - Κεφάλαιο 2: ολόκληρο εκτός της παραγράφου 2.5
 - Κεφάλαιο 3: παράγραφοι 3.1–3.4 (εκτός της απόδειξης του Λήμματος 3.4.2), 3.5, 3.6 (μόνον το Θεώρημα 3.6.1)
 - ▷ Από το σύγγραμμα του M. SIPSER, “Εισαγωγή στη Θεωρία Υπολογισμού,” Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2007:
 - Κεφάλαιο 0: παράγραφοι 0.2.3 και 0.2.5
 - Κεφάλαιο 1: ολόκληρο
 - Κεφάλαιο 2: παράγραφοι 2.1, 2.2 (εκτός των αποδείξεων του Λήμματος 2.15 και των Ισχυρισμών 2.16 και 2.17) και 2.3
- Μηχανές Turing, Διαγνωσιμότητα
 - ▷ Από το σύγγραμμα του M. SIPSER, “Εισαγωγή στη Θεωρία Υπολογισμού,” Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2007:
 - Κεφάλαιο 3: ολόκληρο
 - Κεφάλαιο 4: ολόκληρο
 - Κεφάλαιο 5: παράγραφοι 5.1 (σελ. 217-223) και 5.2 (σελ. 232-233)
- ...και επίσης:
 - ▷ Κανονική μορφή Chomsky: σελίδες 122-125
 - ▷ Κλάσεις P και NP: η τελευταία σελίδα των διαφανειών

Εξέταση

Η εξέταση θα περιλαμβάνει θεωρία και ασκήσεις και θα διαρκέσει 3 ώρες. Κατά τη διάρκειά της, **δεν** θα επιτρέπεται η χρήση του συγγράμματος ή σημειώσεων του μαθήματος.

Βαθμολόγηση

Ο τελικός βαθμός στο μάθημα θα υπολογιστεί από τη σχέση

$$0,25 \times (\text{βαθμός προόδου}) + 0,75 \times (\text{βαθμός τελικής εξέτασης}).$$