



Θεωρητική Πληροφορική I (ΣΗΜΜΥ) Αλγόριθμοι & Πολυπλοκότητα II (ΜΠΛΑ)

Υλη Μαθήματος

Χειμερινό Εξάμηνο 2013-2014

Από το βιβλίο του Παπαδημητρίου [1]

- Κεφ. 1
- Κεφ. 2: όχι το section 2.6
- Κεφ. 3: όχι το section 3.3
- Κεφ. 4: μόνο τα sections 4.1, 4.2
- Κεφ. 5: μόνο το section 5.7
- Κεφ. 7
- Κεφ. 8: όχι την απόδειξη του θ. 8.3 [Fagin]
- Κεφ. 9
- Κεφ. 10: όχι το section 10.2
- Κεφ. 14: μόνο τα sections 14.1 (όχι την απόδειξη του θ. 14.1 [Ladner]) και 14.3
- Κεφ. 15: όχι το section 15.1, και όχι ότι έχει σχέση με Parallel RAMs
- Κεφ. 16: μόνο το 16.1
- Κεφ. 17: από το section 17.1 μόνο από σελ. 416 και μετά, χωρίς τις αποδείξεις των αναγωγών, section 17.2 χωρίς τις αποδείξεις των θ. 17.12 και 17.13
- Κεφ. 18: χωρίς την απόδειξη των θεωρημάτων 18.3 [Valiant] και 18.6.
(Μπορείτε να δείτε και την αντίστοιχη ύλη από το κεφάλαιο 17 του Arora-Barak, αν το προτιμάτε.)
- Κεφ. 19: από το section 19.1, μόνο το θεώρημα 19.1.

Από το βιβλίο των Arora-Barak [2]:

- Κεφ. 6: χωρίς την απόδειξη των θεωρημάτων 6.19 [Karp-Lipton] και 6.20, όχι τα sections 6.5, 6.6 και 6.8.
- Κεφ. 7: μόνο τα 7.1, 7.3, 7.4, 7.5 (όχι την απόδειξη του θ. 7.15 [Sipser-Gacs])
- Κεφ. 8: όχι τα subsections 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, όχι τα sections 8.6, 8.7.
- Κεφ. 11: όχι τα sections 11.4, 11.5.

Άλλα

- Οι σημειώσεις “Quantifier Characterizations of Complexity Classes”, που είναι διαθέσιμες στην σελίδα του μαθήματος ([link](#)).