

# 1<sup>ο</sup> ΕΠΑ.Λ ΧΑΛΚΙΔΑΣ - ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ 2015-16

ΤΑΞΗ: Γ ΤΜΗΜΑ: ΓΕΛ | ΓΤΔ ΤΟΜΕΑΣ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΔΙΔΑΣΚΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΝΤΑΖΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

## ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

*( Η ΥΛΗ ΠΟΥ ΘΑ ΕΞΕΤΑΣΘΕΙ ΣΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2016)*

### **Κεφάλαιο 1. Αρχές δικτύων επικοινωνιών**

- 1.7. Πρωτόκολλα και Αρχιτεκτονική Δικτύου.
- 1.8. Το μοντέλο OSI.
  - 1.8.1. Τα επτά επίπεδα του OSI.

### **Κεφάλαιο 4. Τοπικά δίκτυα**

- 4.3.2. Πρότυπο πρόσβασης στο μέσο IEEE 802.3.
- 4.3.3. Πρότυπο πρόσβασης στο μέσο IEEE 802.4 - Αρτηρία με Κουπόνι (Token Bus).
- 4.3.4. Πρότυπο πρόσβασης στο μέσο IEEE 802.5 - Δακτύλιος με Κουπόνι (Token Ring).

### **Κεφάλαιο 6. Δίκτυα Ευρείας Περιοχής**

- 6.1 Επεκτείνοντας το δίκτυο.
- 6.2 Επιλεγόμενες τηλεφωνικές γραμμές.
- 6.3 Μισθωμένες γραμμές.
- 6.5 ISDN.
- 6.7. ATM.
- 6.8 xDSL.

### **Κεφάλαιο 7. Διαδικτύωση - Internet**

- 7.1. Επίπεδο δικτύου.
  - 7.1.1 Γενικές Αρχές.
- 7.2 Τεχνολογία TCP/IP.
  - 7.2.1. Εισαγωγή στην τεχνολογία TCP/IP.
  - 7.2.2. Σχέση OSI και TCP/IP.
  - 7.2.3. Βασικές αρχές επικοινωνίας στην τεχνολογία TCP/IP και στο Διαδίκτυο.
- 7.3. Πρωτόκολλο TCP.
  - 7.3.1. TCP συνδέσεις.
- 7.4. Πρωτόκολλο UDP.
- 7.5. Πρωτόκολλο IP.
- 7.6. Διευθυνσιοδότηση.
  - 7.6.1. Διεύθυνση ελέγχου προσπέλασης στο μέσο (Media Access Control, MAC Διεύθυνση).
  - 7.6.2. IP διευθύνσεις .
  - 7.6.3. Υποδίκτυα και Μάσκα Υποδικτύου.
- 7.7. Πρωτόκολλο ARP.
- 7.8 Σύστημα Ονομάτων Περιοχής (Domain Name System, DNS).
  - 7.8.1. Χώρος Ονομάτων του DNS.
- 7.9. Δρομολόγηση.
  - 7.9.1. Δρομολόγηση σε δίκτυα TCP/IP.
  - 7.9.2. Άμεση δρομολόγηση.
  - 7.9.3. Ήμιση δρομολόγηση.
  - 7.9.4. Πίνακας δρομολόγησης.
- 7.10. Πρωτόκολλα δρομολόγησης.
- 7.11 Πρωτόκολλα εφαρμογής.
  - 7.11.1. Γενικές Αρχές.
  - 7.11.2. Βασικές και προηγμένες υπηρεσίες Διαδικτύου.