**Γ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

**Μάθημα: Δίκτυα Υπολογιστών** (Θεωρία)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΤΟΠΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ - ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (TCP/IP)**

2.4.2 Διευθύνσεις Ελέγχου πρόσβασης στο Μέσο (MAC) - Δομή πλαισίου Ethernet - (σελίδες 45-46, μέχρι την αρχή της παραγράφου **Νοητά τοπικά Δίκτυα (Virtual LAN - VLAN)**).

2.5 Ασύρματα Δίκτυα (σελίδες 52-55)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ–ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ**

3.1 Διευθυνσιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4) (σελίδες 68-82)

3.2 Το αυτοδύναμο πακέτο IP (datagram) – Δομή πακέτου (σελίδες 83-89)

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) (σελίδες 89-93)

3.3.2 Το πρωτόκολλο δυναμικής διευθέτησης υπολογιστή DHCP (σελίδες 94-96)

3.4 Διευθύνσεις IP και Ονοματολογία (σελίδες 96-98)

3.6 Δρομολόγηση (σελίδες 102-104)

3.6.1 Άμεση/Έμμεση (σελίδες 104-105)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση –χωρίς σύνδεση (σελίδες 119-125)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΕΠΕΚΤΕΙΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ - ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**

5. Εισαγωγή στα Δίκτυα Ευρείας περιοχής (σελίδες 138-139)

5.1 Εγκατεστημένο Τηλεφωνικό Δίκτυο (σελίδες 139-140)

5.1.4 Τεχνολογίες Ψηφιακής Συνδρομητικής Γραμμής (xDSL) (σελίδες 146-150)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

6.1 Σύστημα Ονοματολογίας DNS (σελίδες 172-177)

6.2 Υπηρεσίες Διαδικτύου (σελίδες 177-178)

6.2.1 Υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου E-mail (POP3 - IMAP/SMTP) (σελίδες 179-181)

6.2.2 Υπηρεσία μεταφοράς αρχείων (FTP, TFTP) (σελίδες 182-183)

6.2.3 Υπηρεσία παγκόσμιου ιστού WWW (σελίδες 184-186)

**Μάθημα: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** (Θεωρία)

**Δ Ι ΔΑΚΤΕΑ-ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ**

ΒΙΒΛΙΟ: «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ» (Τομέα Πληροφορικής της Γ’ τάξης Ημερησίων ΕΠΑ.Λ.) των

Αράπογλου Α., Βραχνού Ε., Κανίδη Ε., Λέκκα Δ., Μακρυγιάννη Π., Μπελεσιώτη Β., Παπαδάκη Σπ., Τζήμα Δ.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Βασικά στοιχεία γλώσσας προγραμματισμού**

3.1 Μεταβλητές και τύποι δεδομένων

3.1.1 Τύποι δεδομένων

3.2 Αριθμητικές και λογικές πράξεις και εκφράσεις

3.3 Βασικές (ενσωματωμένες) συναρτήσεις

3.4 Δομή προγράμματος και καλές πρακτικές

3.5 Τύποι και δομές δεδομένων στις γλώσσες προγραμματισμού

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Αλγοριθμικές δομές**

4.1 Αλγοριθμικές δομές - Ροές εκτέλεσης προγράμματος

4.1.1 Δομή ακολουθίας

4.1.2 Δομή επιλογής if (ΑΝ)

4.1.3 Δομή επανάληψης (for και while)

4.2 Συναρτήσεις

4.2.1 Δημιουργώντας δικές μας συναρτήσεις

4.2.2 Παράμετροι συναρτήσεων

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Κλασικοί Αλγόριθμοι ΙΙ**

5.1 Δυαδική αναζήτηση

5.2 Ταξινόμηση Ευθείας ανταλλαγής

 5.4 Δραστηριότητες - Άλυτες

5.5 Ερωτήσεις - Ασκήσεις

(Από τις παραγράφους 5.4 και 5.5, μόνο όσα αναφέρονται στις παραγράφους 5.1 και 5.2)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Διαχείριση Αρχείων**

6.1 Εισαγωγή - δημιουργία, άνοιγμα, κλείσιμο αρχείων

6.2 Ανάγνωση και εγγραφή σε αρχείο

6.4 Ερωτήσεις - Ασκήσεις

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Προηγμένα στοιχεία γλώσσας προγραμματισμού**

7.1 Υποπρογράμματα και τρόποι κλήσης τους

7.1.1 Υποπρογράμματα

7.1.2 Συναρτήσεις στην Python

7.2 Μεταβλητές και παράμετροι

7.2.1 Παράμετροι συναρτήσεων

7.2.2 Εμβέλεια των μεταβλητών

7.3 Αρθρώματα (Modules)

7.3.1 Εισαγωγή

7.3.2 Σύντομη περιγραφή της Πρότυπης βιβλιοθήκης (Standard Library)

7.3.3 Πακέτα (Packages)

7.4 Δραστηριότητες

7.5 Ερωτήσεις

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Δομές Δεδομένων ΙΙ**

8.1 Συμβολοσειρές (strings)

8.2 Λίστες

8.3 Στοίβα

8.4 Ουρά

8.8 Δραστηριότητες

8.9 Ερωτήσεις

(Από τις παραγράφους 8.8 και 8.9, μόνο όσα αναφέρονται στις παραγράφους 8.1, 8.2, 8.3 και 8.4)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός**

11.1 Αντικείμενα και Κλάσεις

11.2 Στιγμιότυπα

11.3 Ιδιότητες και Μέθοδοι

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ** (ΧΑΤΖΗΑΝΔΡΕΟΥ)

Σελ. 9-13

Σελ. 23-24

Σελ. 42-45

Σελ. 46-50

Σελ. 53-58