

## Διαχείριση Δικτύων Δεδομένων

- Βασικές έννοιες δικτύων
- LAN, MAN, WAN
- Το μοντέλο OSI της ISO, επίπεδα και λειτουργίες
- Το TCP/IP, σύγκριση με το μοντέλο OSI
- Διαδικασία encapsulation (data, segments, packets, frames, bits)
- Το Ethernet στο επίπεδο 1 (Physical layer), καλωδίωση, πρότυπα, hubs
- Το Ethernet στο επίπεδο 2 (Data Link layer), πρωτόκολλα, hardware addresses - φυσικές διευθύνσεις, frames
- Switches, λειτουργία, MAC address table
- Το επίπεδο 3 (Network or Internet layer), πρωτόκολλα, λογικές διευθύνσεις, μάσκα υποδικτύου, κλάσεις διευθύνσεων
- IPv4, IPv6
- Υποδικτύωση
- Δρομολόγηση, δρομολογητές (routers), πίνακες δρομολόγησης
- Πρωτόκολλα δρομολόγησης
- Το επίπεδο 4 (Transport layer), πρωτόκολλα, λειτουργία, ports - θύρες, sockets, λειτουργία firewall
- Το επίπεδο 5 (Application layer), πρωτόκολλα, λειτουργία, παραδείγματα

Το πρόγραμμα μπορεί να υλοποιηθεί σε 30-60 ώρες ανάλογα με τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις και τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων και απευθύνεται, σε τεχνικούς υποστήριξης εταιριών πληροφορικής, υπεύθυνους μηχανογράφησης επιχειρήσεων, τεχνικούς δικτύων κλπ