

Φύλλα εργασίας

Φύλλο εργασίας 1

Σχεδιάστε ένα δίκτυο με ένα σταθερό υπολογιστή και δυο φορητούς υπολογιστές.

1. Προσθέστε τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές που χρειάζεστε (σταθερό και φορητούς)
2. Δώστε ονόματα στους υπολογιστές (PC1, Laptop1, Laptop2)
3. Προσθέστε ένα switch
4. Συνδέστε με καλώδιο τους υπολογιστές με το switch
5. Προσθέστε έναν δρομολογητή
6. Συνδέστε το switch με τον δρομολογητή
7. Αποδώστε IP διευθύνσεις στους υπολογιστές
8. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με το όνομα local-network στον φάκελο σας.

Φύλλο εργασίας 2

1. Ανοίξτε το αρχείο που δημιουργήσατε την προηγούμενη ώρα με όνομα local-network.
2. Να εγκαταστήσετε και να ενεργοποιήσετε ένα web server
3. Από ένα σταθμό εργασίας (σταθερό ή φορητό) να προβάλετε την αρχική σελίδα του web server
4. Με τη χρήση ενός text editor να τροποποιήσετε την αρχική σελίδα (index.html) και να παρατηρήσετε τις αλλαγές όπως φαίνονται σε έναν σταθμό εργασίας.
5. Παρατηρήστε την κίνηση στο δίκτυο, ελέγχοντας τη σήμανση των καλωδίων τα οποία αλλάζουν χρώμα όταν γίνεται μεταφορά δεδομένων, όταν ζητάτε από ένα σταθμό εργασίας να δείτε μια σελίδα του web server.

Επεκτάσεις

1. Στο μάθημα της Γ' Τάξης του Γενικού Λυκείου και του ΕΠΑΛ προτείνεται η εξέλιξη του μ-σεναρίου με τη χρήση επιπλέον εξυπηρετητών (όπως email server).
Επιπρόσθετα, μπορούν να ενεργοποιήσουν το firewall και να παρακολουθήσουν τη ροή των δεδομένων (με την επιλογή show data exchange).
2. Το σενάριο που προτείνεται μπορεί επίσης να εξελιχθεί με την εντοπισμό των δομικών στοιχείων του εικονικού μοντέλου, στο σχολικό εργαστήριο. Επιπλέον, με χρήση του λογισμικού XAMPP ή ανάλογων εφαρμογών μπορούν εύκολα οι μαθητές να δοκιμάσουν στην πράξη τη λειτουργία ενός web server.