

ΘΕΜΑ 4

4.1

Για μεγαλύτερη ασφάλεια σε έναν προσωπικό υπολογιστή προτείνεται η εγκατάσταση προγράμματος Internet Security. Η βασική διαφορά ενός προγράμματος προστασίας από ιούς και ενός προγράμματος internet security είναι ότι το δεύτερο εκτός από όλες τις δυνατότητες για προστασία από ιούς παρέχει και ένα τείχος προστασίας για την συσκευή. Δηλαδή παρέχει επιπλέον προστασία από ανεπιθύμητη πρόσβαση και σε μερικές περιπτώσεις και έλεγχο περιεχομένου (πχ γονικός έλεγχος).

4.2

Το πρότυπο I.E.E.E. 802.3 στηρίζεται στην τοπολογία αρτηρίας. Με την έλευση των μεταγωγέων (Switch) η φυσική τοπολογία έγινε αστέρας. Τα switch λειτουργούν στο δεύτερο επίπεδο του OSI και για αυτό εντοπίζουν τον προορισμό της πληροφορίας που λαμβάνουν χρησιμοποιώντας την φυσική διεύθυνση (MAC) του παραλήπτη. Συνεπώς, αποστέλλουν την πληροφορία που λαμβάνουν μόνον στον υπολογιστή, για τον οποίο προορίζεται περιορίζοντας έτσι σε μεγάλο βαθμό τις συγκρούσεις. Επίσης τα switch μπορούν να αποστέλλουν και να λαμβάνουν πληροφορίες ταυτόχρονα. Αυτά τα χαρακτηριστικά εξαλείφουν τα μειονεκτήματα της τοπολογίας αρτηρίας.

4.3.

Οι επιλογές που υπάρχουν για την διασύνδεση του δικτύου χάλκινων καλωδίων του διαμερίσματος με το δίκτυο οπτικών ινών είναι δύο

Είτε να χρησιμοποιηθεί μετατροπέας μέσου οπτικής ίνας (fiber media converter) ο οποίος μετατρέπει το οπτικό σήμα σε ηλεκτρικό και το αντίστροφο.

Είτε να χρησιμοποιηθεί δρομολογητής ή μεταγωγέας (switch) ο οποίος να έχει θύρα οπτικής ίνας. Η δεύτερη λύση είναι βέβαια ακριβότερη.