

ΘΕΜΑ 4

4.1

Είναι 5 διαφορετικά δίκτυα. Κυρίως το δίκτυο **WIFI 3** είναι αυτό που επιδρά στην λειτουργία του οικιακού δικτύου **WIFI 1** καθώς λειτουργεί στο ίδιο (6) κανάλι συχνότητας.

4.2

Τα Σημείο Πρόσβασης είναι ενσωματωμένο μέσα στην Συσκευή του DSL router. Συνήθως τα εργοστασιακά Access Point διαθέτουν Μη Κατευθυντική κεραία που ακτινοβολεί σε γωνία 360°, ώστε να μην περιορίζεται η θέση που βρίσκεται μια συσκευή γύρω από το AP που θέλει να συνδεθεί στο ασύρματο δίκτυο.

4.3

Τα προβλήματα σύνδεσης οφείλονται στην παρεμβολή συχνοτήτων. Τα περισσότερα δίκτυα Wi-Fi λειτουργούν στη συχνότητα των 2.4 GHz και δέχονται παρεμβολές από άλλες συσκευές που επίσης λειτουργούν στην ίδια συχνότητα όπως ασύρματα τηλέφωνα, τα γειτνιάζοντα access points, φούρνοι μικροκυμάτων κ.λπ. Αν οι πηγές του σήματος είναι αρκετά κοντά η μία στην άλλη τότε είναι πιθανόν να προκληθεί παραμόρφωση των μεταδιδόμενων σημάτων που οδηγεί σε αδυναμία επικοινωνίας. Στην προκείμενη περίπτωση, οι κυριότεροι παράγοντες που προκαλούν αυτήν την κατάσταση με βάση τα δεδομένα στοιχεία, είναι η ύπαρξη της συσκευής ασυρμάτου τηλεφώνου δίπλα στον router και η λειτουργία στο ίδιο κανάλι συχνότητας με γειτονικό ασύρματο δίκτυο.

4.4

Η πρώτη βασική αλλαγή που πρέπει να γίνει είναι η αλλαγή του καναλιού σε μία συχνότητα που δεν λειτουργεί κάποιο γειτονικό δίκτυο ή τουλάχιστον να το έχουν καταλάβει συσκευές αρκετά απομακρυσμένες ώστε η ισχύς τους να είναι όσο το δυνατό μικρότερη. Για παράδειγμα στην προκείμενη περίπτωση το κανάλι 4 είναι μια κατάλληλη επιλογή. Εάν τέλος αυτό δεν είναι δυνατό μετακινούμε τη συσκευή του οικιακού δικτύου σε άλλη θέση ώστε να το απομακρύνουμε από γειτονικά δίκτυα. Τέλος απομακρύνουμε όσο το δυνατό περισσότερο μεταξύ τους, τις δυο συσκευές επικοινωνίας, το DSL router και το ασύρματο τηλέφωνο.