

ΘΕΜΑ 4

4.1. Σε ένα Ελληνικό αεροδρόμιο έχει εγκατασταθεί τοπολογία ασυρμάτου δικτύου πλέγματος. Η τοπολογία αυτή βασίζεται στην τοποθέτηση 10 Access Point που υποστηρίζουν (το κάθε ένα) ταχύτητα 200 Mbps. Εάν κάθε Access Point υποστηρίζει τη διασύνδεση 100 συσκευών, να υπολογίσετε ποια θα πρέπει να είναι η διαθέσιμη χωρητικότητα σε κάθε συνδεδεμένη συσκευή όταν έχει συνδεθεί ο μέγιστος αριθμός σε κάθε access point. (Να υποθέσετε ότι δεν υπάρχει αλληλοεπικάλυψη μεταξύ των “ορατών σημείων” κάθε Access Point).

Μονάδες 9

4.2. Κατά τη διαχείριση ενός τοπικού ασύρματου Modem Router έχουμε την παρακάτω εικόνα:

2.4 GHz frequency band		What can I set here?
Transmission mode	802.11b+802.11g+802.11n ▼	
Channel Bandwidth	20/40MHz ▼	
20/40MHz Coexistence	<input type="checkbox"/>	
Channel	Channel 8 ▼	
Current Channel	8	

5 GHz frequency band		What can I set here?
Transmission mode	802.11a+802.11n+802.11ac ▼	
Channel Bandwidth	20/40/80MHz ▼	
Channel	Channel 36 ▼	
Current Channel	36	

A) Πόσες συνολικά εκδόσεις της οικογένειας πρωτοκόλλων 802.11 υποστηρίζει;

Μονάδες 4

B) Πόσα κανάλια υποστηρίζει ο δρομολογητής στα 2.4 GHz και πόσα στα 5 GHz;

Μονάδες 6

4.3 Κατά τη διαχείριση ενός τοπικού ασύρματου Modem Router έχουμε την παρακάτω εικόνα:

5 GHz frequency band

MAC address 04-71-53-6D-AC-7B

WLAN Name (SSID) COSMOTE 5.0

WLAN name visibility
☒ Visible
☐ Invisible

[What does visibility of the WLAN name mean?](#)

Enable SSID ☒

Enable SSID Isolation ☐

Maximum Clients 32 (1 ~ 32)

Να εξηγήσετε τις εμφανιζόμενες πληροφορίες:

1. MAC Address
2. WLAN NAME (SSID)
3. Enable SSID

Μονάδες 6