

ΘΕΜΑ 4

Στο ακόλουθο σχήμα εμφανίζεται τμήμα της επικεφαλίδας ενός IP πακέτου που στέλνεται από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο (οι τιμές των πεδίων δίνονται στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης).

0		8		16			24		31		
4		5		Τύπος Υπηρεσίας			448				
Αναγνώριση				R	D F	1	Σχετική Απόσταση Τμήματος				
6		17			Άθροισμα Ελέγχου Κεφαλίδας						
Διεύθυνση IP Προέλευσης											
Διεύθυνση IP Προορισμού											

Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

4.1 Πόσες το πολύ αναπηδήσεις (hop) μακριά μπορεί να είναι ο κόμβος προορισμού ώστε το πακέτο να μπορεί να παραδοθεί σε αυτόν; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 6

4.2 Ποιο το μέγεθος της επικεφαλίδας και ποιο το μέγεθος των δεδομένων του πακέτου, σε bytes;

Μονάδες 8

4.3 Πρόκειται για αυτόνομο πακέτο ή για τμήμα πακέτου που έχει διασπαστεί; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 5

4.4 Για ποιο πρωτόκολλο επιπέδου μεταφοράς προορίζονται τα δεδομένα που περιέχει το πακέτο; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 6