

ΘΕΜΑ 4

Σε ένα υπολογιστή προορισμού φτάνει ένα αυτοδύναμο πακέτο που αποτελεί τεμαχισμένο πακέτο (fragment) ενός αρχικού αυτοδύναμου πακέτου. Στην επικεφαλίδα του πακέτου το πεδίο DF=0, το πεδίο MF=1, ενώ το πεδίο μήκος επικεφαλίδας=5. Τα δεδομένα που μεταφέρει το τμήμα αντιστοιχούν στις οκτάδες (byte) από 4440 μέχρι 5919 του αρχικού πακέτου.

4.1 Γνωρίζοντας τα παραπάνω, υπολογίστε ποιο είναι το συνολικό μέγεθος του συγκεκριμένου fragment.

Μονάδες 8

4.2 Αν το επόμενο fragment που τοποθετείται στη σειρά έχει συνολικό μήκος 42 bytes,

α) Ποιες είναι οι τιμές DF, και MF που πρέπει να είχε η επικεφαλίδα του και ποιο είναι το μήκος δεδομένων. Εξηγήστε γιατί;

Μονάδες 6

β) Υπολογίστε ποια η σχετική θέση τμήματος.

Μονάδες 6

4.3 Ποιο είναι το συνολικό μήκος του αρχικού πακέτου.

Μονάδες 5