

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4

4.1

A.

Ο Δείκτης Εντοπισμού Τμήματος του 3^{ου} και τελευταίου κομματιού είναι 370, άρα $370 \cdot 8 = 2960$ bytes για τα δυο πρώτα τμήματα.

$2960/2 = 1480$ bytes, επομένως το 1ο κομμάτι και το 2ο κομμάτι έχουν μέγεθος καθαρών δεδομένων 1480 bytes.

(MTU = δεδομένα + επικεφαλίδα) $\Rightarrow$ MTU = 1480 + 20 = 1500

Επομένως το μέγιστο μέγεθος πακέτου που υποστηρίζει το δίκτυο είναι 1500 bytes.

B.

Μέγεθος MTU = 1500 bytes επομένως χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο Ethernet II.

4.2

1^ο κομμάτι: $1500 - 20 = 1480$ καθαρά δεδομένα.

2^ο κομμάτι: $1500 - 20 = 1480$ καθαρά δεδομένα.

3^ο κομμάτι: $300 - 20 = 280$ καθαρά δεδομένα.

$1480 + 1480 + 280 = 3240$

$3240 + 20 = 3260$ Συνολικό μήκος αρχικού IP πακέτου

4.3

Κομμάτι	Μέγεθος Επικεφαλίδας	Δείκτης Εντοπισμού Τμήματος	MF	Μήκος Δεδομένων	Συνολικό Μήκος
1 ^ο	5	0	1	1480	1500
2 ^ο	5	185	1	1480	1500
3 ^ο	5	370	0	280	300