

ΘΕΜΑ 4

Έστω ότι η φυσική (MAC) διεύθυνση μιας κάρτας δικτύου είναι η **DE-ED-22-34-5C-92**. και οι ισοδύναμες τιμές των δεκαεξαδικών αριθμών στο δυαδικό σύστημα οι

$$DE_{16} = 11011110_2$$

$$ED_{16} = 11101101_2$$

$$22_{16} = 00100010_2$$

$$34_{16} = 00110100_2$$

$$5C_{16} = 01011100_2$$

$$92_{16} = 10010010_2$$

4.1 Γράψτε το τμήμα της φυσικής διεύθυνσης (στο δεκαεξαδικό) που αντιστοιχεί στην Ταυτότητα του Οργανισμού (OUI).

Μονάδες 5

4.2 Γράψτε το τμήμα της φυσικής διεύθυνσης (στο δεκαεξαδικό) που έχει καθορίσει ο κατασκευαστής του υλικού.

Μονάδες 5

4.3 Γράψτε τα πρώτα 8 δυαδικά ψηφία που θα αποσταλούν κατά την εκπομπή των ψηφίων της διεύθυνσης, σύμφωνα με την μέθοδο Little Endian σε επίπεδο bit.

Μονάδες 8

4.4 Πρόκειται για διεύθυνση πολυδιανομής ή αποκλειστικής διανομής; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 7