

ΘΕΜΑ 4

Έστω ότι η φυσική (MAC) διεύθυνση μιας κάρτας δικτύου είναι η **3D-5B-B4-63-A3-47**, και οι ισοδύναμες τιμές των δεκαεξαδικών αριθμών στο δυαδικό σύστημα οι

$$3D_{16} = 001111101_2$$

$$5B_{16} = 01011011_2$$

$$B4_{16} = 10110100_2$$

$$63_{16} = 01100011_2$$

$$A3_{16} = 10100011_2$$

$$47_{16} = 01000111_2$$

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

Μονάδες 8

4.2 Γράψτε τα πρώτα 16 δυαδικά ψηφία που θα αποσταλούν κατά την εκπομπή των ψηφίων της διεύθυνσης, σύμφωνα με την μέθοδο Little Endian σε επίπεδο bit.

Μονάδες 8

4.3 Πρόκειται για διεύθυνση καθολικά μοναδική ή τοπικά διαχειριζόμενη; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 9