



## Άσκηση 2

Σας δίνεται η διεύθυνση 143.82.38.6/22. Απαντήστε στα εξής ερωτήματα

1. Αναπαραστήστε τη διεύθυνση 143.82.38.6 στο δυαδικό
2. Αναπαραστήστε το μήκος προθέματος /22 ως μάσκα υποδικτύου στο δυαδικό σύστημα.
3. Ποιο κομμάτι της διεύθυνσης αντιστοιχεί στο τμήμα δικτύου και ποιο για ανάθεση στους υπολογιστές;
4. Πόσοι υπολογιστές μπορούν να λάβουν διεύθυνση από αυτό το δίκτυο;
5. Ποια είναι η διεύθυνση δικτύου της 143.82.38.6/22, δηλαδή, σε ποιο δίκτυο ανήκει η διεύθυνση 143.82.38.6/22;
6. Ποια είναι η πρώτη ωφέλιμη διεύθυνση IP του δικτύου;
7. Ποια είναι η διεύθυνση ευρυεκπομπής του δικτύου;
8. Ποια είναι η τελευταία ωφέλιμη διεύθυνση του δικτύου;

## Άσκηση 3

Σας δίνεται η ομάδα διευθύνσεων 154.40.0.0/14. Σας ζητείται να χωρίσετε το εν λόγω δίκτυο σε 8 υποδίκτυα. Απαντήστε στα εξής ερωτήματα:

1. Αναπαραστήστε τη διεύθυνση 154.40.0.0 στο δυαδικό σύστημα.
2. Αναπαραστήστε το μήκος προθέματος /14 ως μάσκα υποδικτύου στο δυαδικό σύστημα.
3. Ποιο κομμάτι της διεύθυνσης αντιστοιχεί στο τμήμα δικτύου και ποιο για ανάθεση στους υπολογιστές;
4. Πόσα bit χρειάζεται να δανειστείτε από το τμήμα ξενιστών για να αναπαραστήσετε 8 νέες διευθύνσεις δικτύου;
5. Ποιο είναι το νέο μήκος προθέματος των υποδικτύων; Αναπαραστήστε το και ως μάσκα υποδικτύου.
6. Πόσους υπολογιστές θα μπορέσει να διευθυνσιδοτήσει το κάθε δίκτυο;
7. Αναπαραστήστε σε λίστα τα υποδίκτυα που προκύπτουν σε μορφή CIDR.

1° δίκτυο:

2° δίκτυο:

3° δίκτυο:

4° δίκτυο:

5° δίκτυο:

6° δίκτυο:

7° δίκτυο:

8° δίκτυο:

8. Ποια είναι η πρώτη ωφέλιμη διεύθυνση του 5<sup>ου</sup> δικτύου;
9. Ποια είναι η διεύθυνση ευρυεκπομπής του 5<sup>ου</sup> δικτύου;
10. Ποια είναι η τελευταία ωφέλιμη διεύθυνση του 5<sup>ου</sup> δικτύου;