

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4

4.1

Ο Η/Υ Α ανήκει στο δίκτυο 192.168.12.160 ενώ ο Η/Υ Β ανήκει στο δίκτυο 192.168.12.192. Επομένως δεν ανήκουν στο ίδιο δίκτυο και θα χρειαστεί έμμεση δρομολόγηση.

4.2

Θα κληθεί το πρωτόκολλο ARP ώστε να αναζητηθεί η φυσική (MAC) διεύθυνση είτε του δρομολογητή που βρίσκεται στην αντιστοίχιση του πίνακα δρομολόγησης, είτε του προεπιλεγμένου δρομολογητή του δικτύου.

4.3

Όπως είδαμε στις απαντήσεις των ερωτημάτων 4.1 και 4.2 θα απαιτηθεί έμμεση δρομολόγηση και επομένως πρέπει να μεσολαβήσει δρομολογητής για την επικοινωνία. Όμως αυτός είναι εκτός λειτουργίας οπότε δεν θα μπορέσει να ολοκληρωθεί η αποστολή του πακέτου. Το πρωτόκολλο που ενεργοποιηθεί είναι το ICMP όπου θα στείλει στον αποστολέα μήνυμα ότι ο παραλήπτης δεν μπορεί να προσεγγιστεί (destination host unreachable).

4.4

$10,5/12=0,875$ που είναι ο χρόνος που αντιστοιχεί στον χρόνο T2 του πρωτοκόλλου DHCP. Αυτό σημαίνει ότι θα ενεργοποιηθεί η διαδικασία νέου αιτήματος (rebinding), όπου ο Η/Υ αναζητά ανανέωση των ρυθμίσεων από τον ίδιο διακομιστή ή νέες ρυθμίσεις από οποιονδήποτε άλλο.