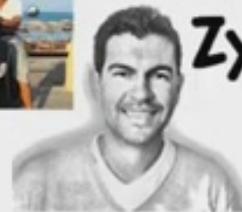


Επικοινωνία:
spzygouris@gmail.com



You Tube



Zygoris

videolearner.com

Spyros Georgios Zygoris

 **Subscribe**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

- 3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο,

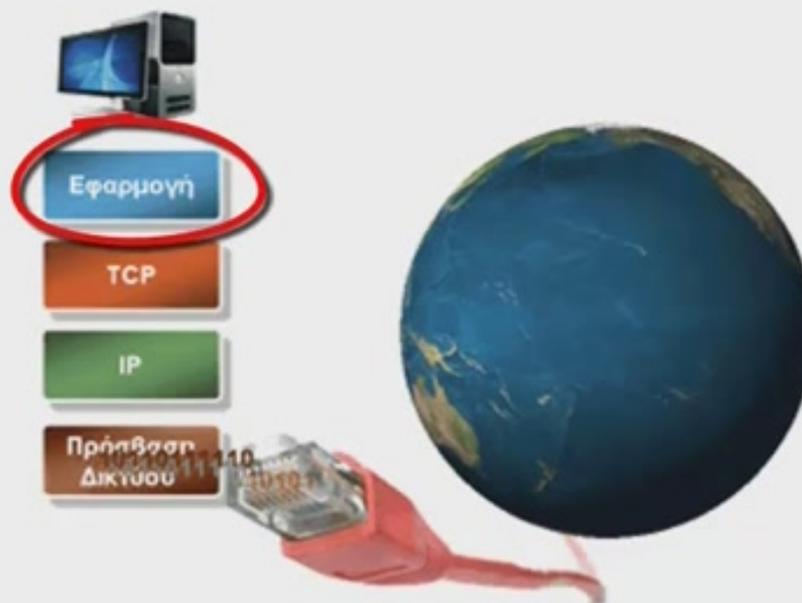


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο, **το επίπεδο εφαρμογής** ξεκινά τη διαδικασία ενθυλάκωσης

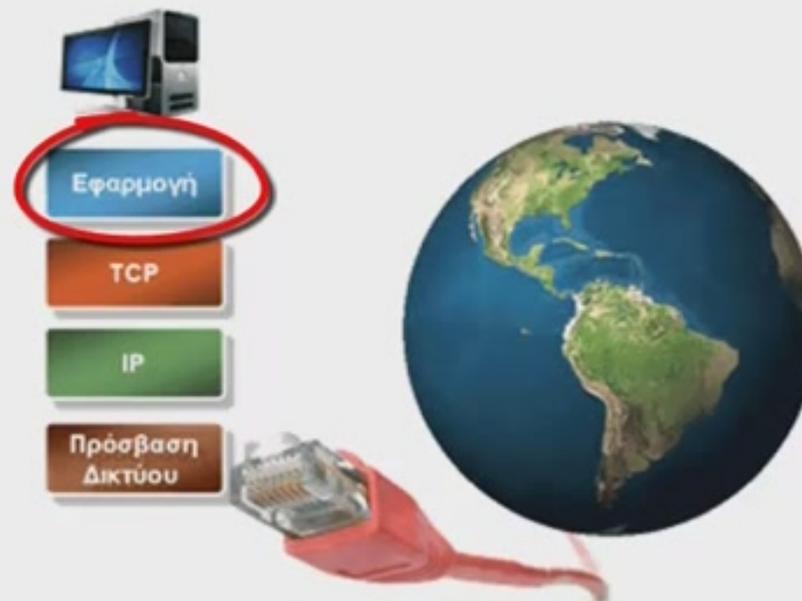


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο, **το επίπεδο εφαρμογής** ξεκινά τη **διαδικασία ενθυλάκωσης** και **κάθε επίπεδο** είναι **υπεύθυνο**

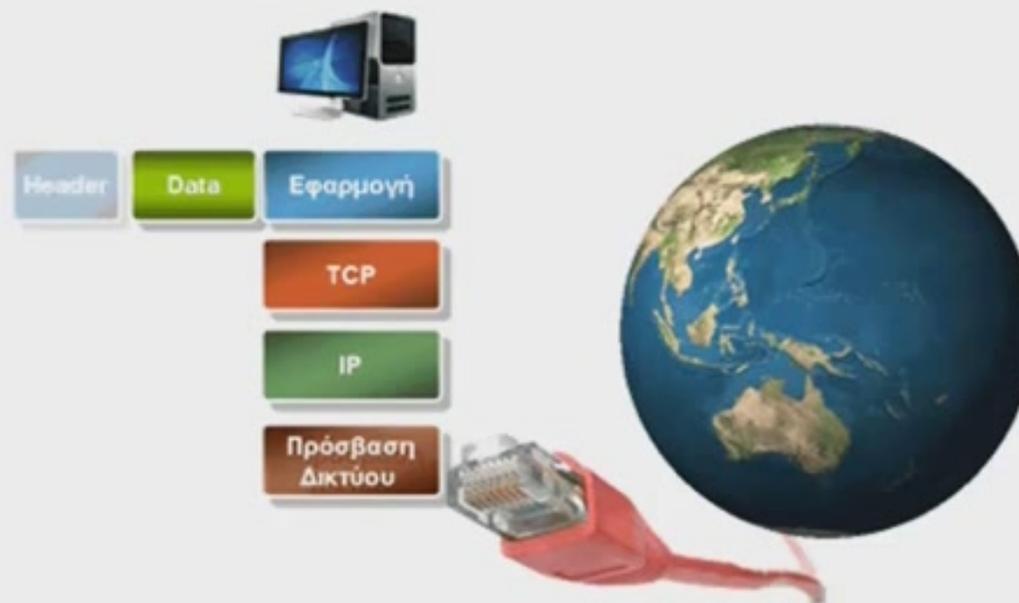


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο, **το επίπεδο εφαρμογής** ξεκινά τη **διαδικασία ενθυλάκωσης** και **κάθε επίπεδο** είναι **υπεύθυνο** να **προσθέσει** τις δικές του **διαχειριστικές πληροφορίες**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο, **το επίπεδο εφαρμογής** ξεκινά τη **διαδικασία ενθυλάκωσης** και **κάθε επίπεδο** είναι **υπεύθυνο** να **προσθέσει** τις δικές του **διαχειριστικές πληροφορίες** στο **πακέτο (PDU - Protocol Data Unit)**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Σε έναν **κόμβο** ο οποίος επιθυμεί να **αποστείλει δεδομένα** σε κάποιον άλλο, **το επίπεδο εφαρμογής** ξεκινά τη **διαδικασία ενθυλάκωσης** και **κάθε επίπεδο** είναι **υπεύθυνο** να **προσθέσει** τις δικές του **διαχειριστικές πληροφορίες** στο **πακέτο (PDU - Protocol Data Unit)**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI):

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP ενθυλακώνοντας τα δεδομένα

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP ενθυλακώνοντας τα δεδομένα που του παραδόθηκαν από το παραπάνω επίπεδο μεταφοράς και

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP ενθυλακώνοντας τα δεδομένα που του παραδόθηκαν από το παραπάνω επίπεδο μεταφοράς και τοποθετεί στα αντίστοιχα 1

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του **παραδόθηκαν** από το **παραπάνω επίπεδο μεταφοράς** και
- ✓ **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

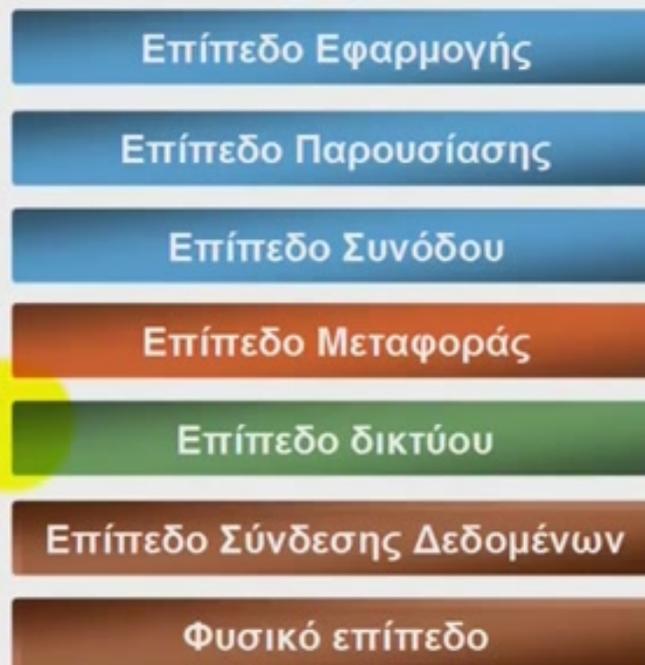
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του παραδόθηκαν από το παραπάνω επίπεδο μεταφοράς και **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας



OSI



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

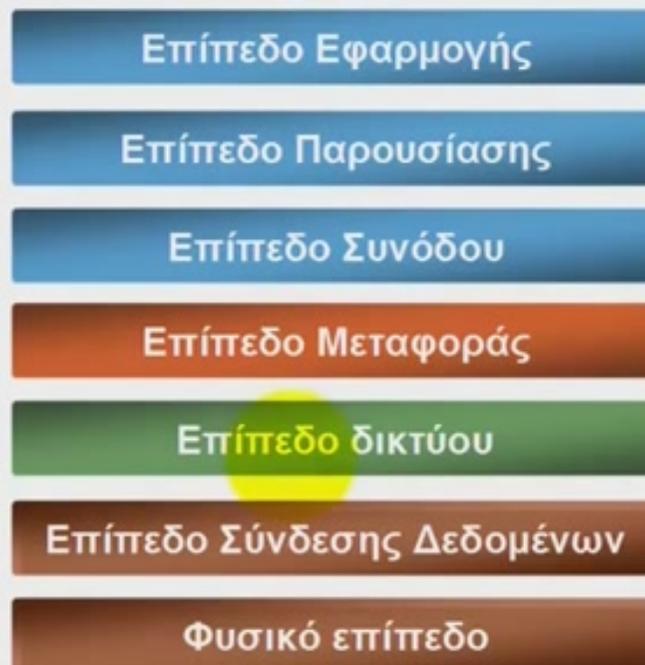
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του **παραδόθηκαν** από το **παραπάνω επίπεδο μεταφοράς** και
- ✓ **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας **τις διευθύνσεις IP προέλευσης**



OSI



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του **παραδόθηκαν** από το **παραπάνω επίπεδο μεταφοράς** και
- ✓ **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας **τις διευθύνσεις IP προέλευσης** και **προορισμού** —



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του **παραδόθηκαν** από το **παραπάνω επίπεδο μεταφοράς** και
- ✓ **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας τις **διευθύνσεις IP προέλευσης** και **προορισμού** – καθώς και ό,τι άλλο απαιτείται.

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο διαδικτύου (3ο OSI)**:

- ✓ δημιουργεί ένα αυτοδύναμο πακέτο IP **ενθυλακώνοντας** τα δεδομένα που του **παραδόθηκαν** από το **παραπάνω επίπεδο μεταφοράς** και
- ✓ **τοποθετεί** στα αντίστοιχα πεδία της επικεφαλίδας τις **διευθύνσεις IP προέλευσης** και **προορισμού** – καθώς και ό,τι άλλο απαιτείται.
- ✓ **Στη συνέχεια το παραδίδει**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης **Δεδομένων**

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή ζεύξης δεδομένων του **OSI**

Επίπεδο Πρόσβασης Δικτύου
(Φυσικές Συνδέσεις)



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή ζεύξης δεδομένων του **OSI**

Επίπεδο Πρόσβασης Δικτύου
(Φυσικές Συνδέσεις)



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο **Σύνδεσης** Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή ζεύξης δεδομένων του **OSI**

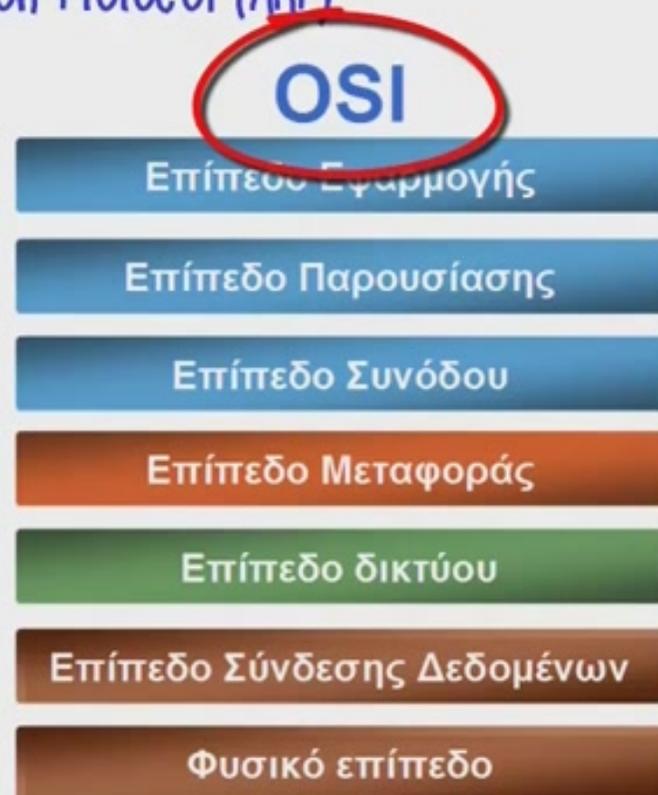
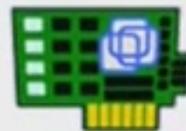


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή ζεύξης δεδομένων του **OSI** όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**



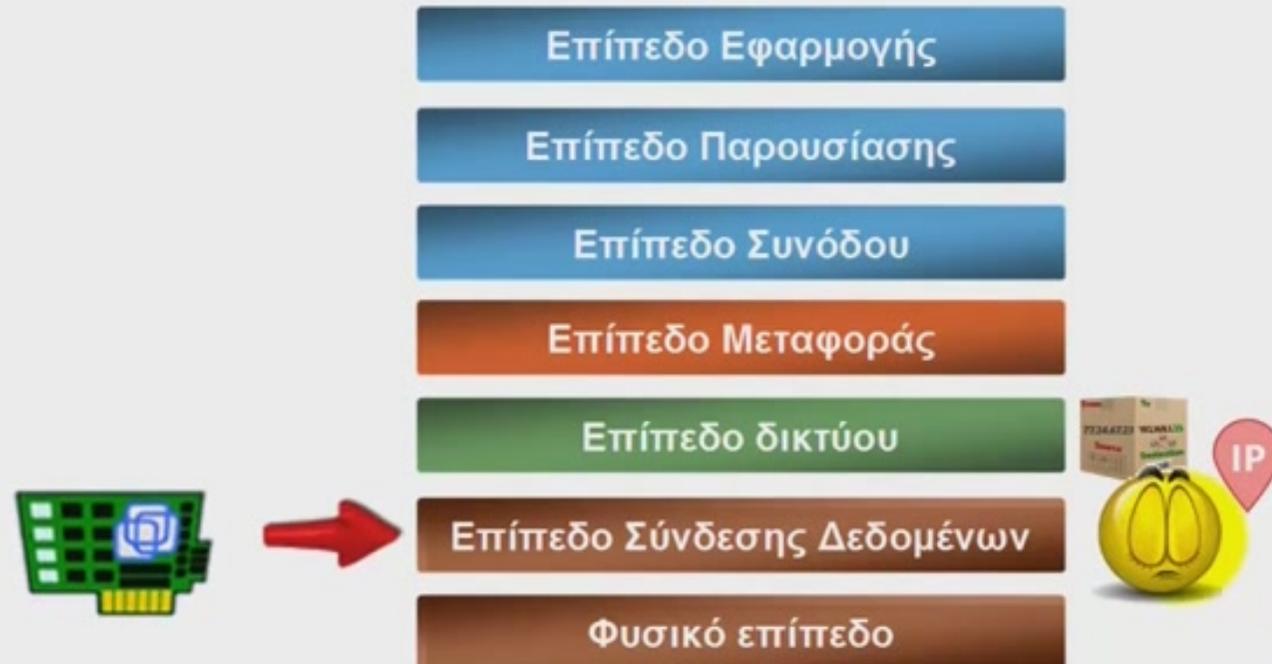
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**

OSI



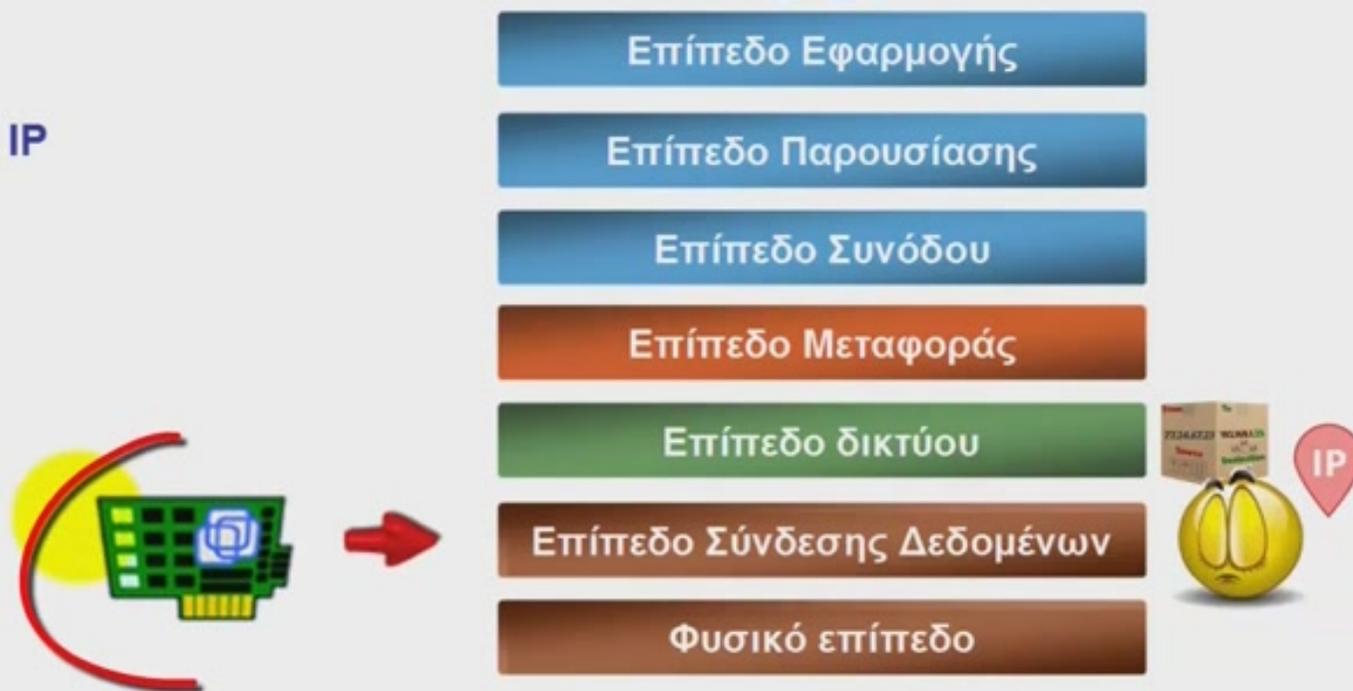
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**

OSI



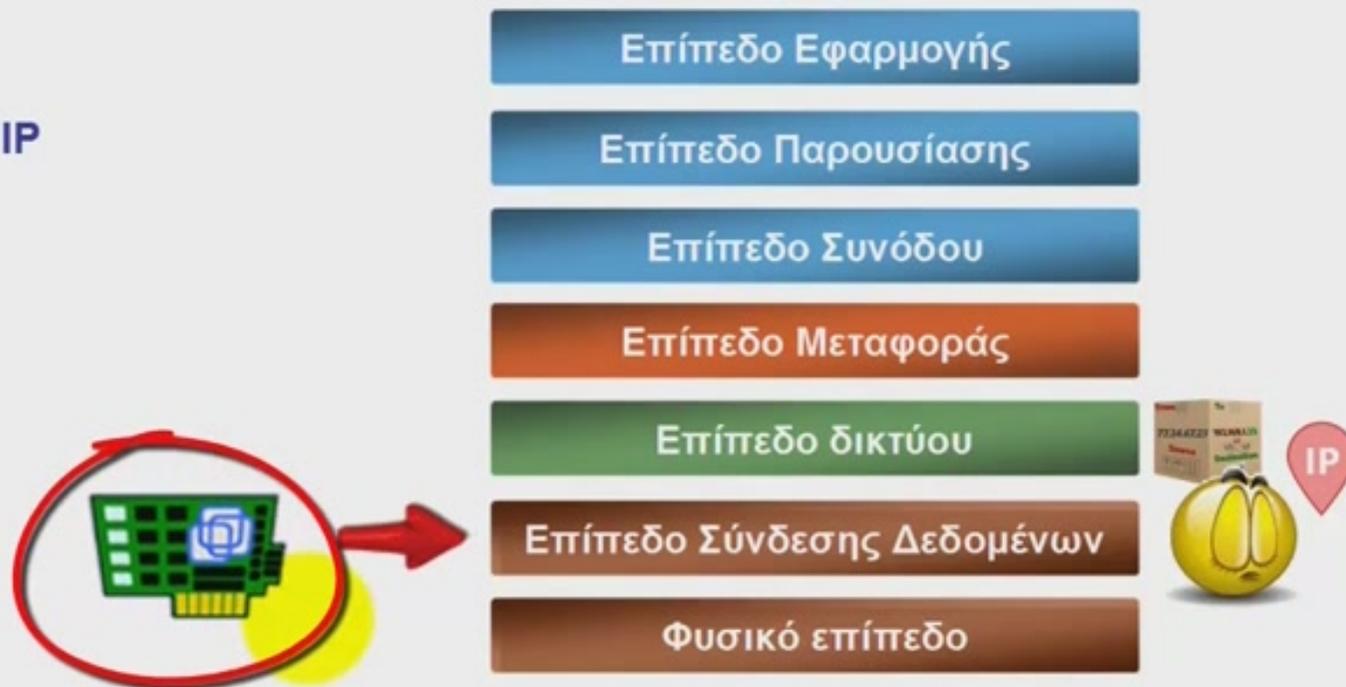
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**

OSI



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

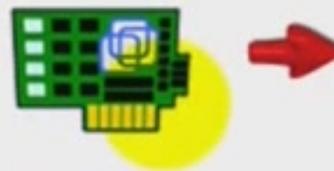
Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**
παρά **μόνο** για **διευθύνσεις υλικού**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

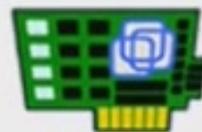
Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



IP

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**
παρά **μόνο** για **διευθύνσεις υλικού**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



AA BB CC DD EE FF

MAC ADDRESS

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου**
ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI**
όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP**
παρά **μόνο** για **διευθύνσεις υλικού**
ή **φυσικές** ή **διευθύνσεις MAC** (Media Access Control)

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

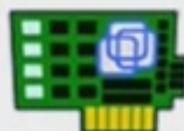
Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



AA BB CC DD EE FF

MAC ADDRESS

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI** όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP** παρά **μόνο** για **διευθύνσεις υλικού** ή **φυσικές** ή **διευθύνσεις MAC** (Media Access Control)

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



AA BB CC DD EE FF

MAC ADDRESS



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **επίπεδο πρόσβασης δικτύου** ή **ζεύξης δεδομένων** του **OSI** όμως **δε γνωρίζει** τίποτα από **διευθύνσεις IP** παρά **μόνο** για **διευθύνσεις υλικού** ή **φυσικές** ή **διευθύνσεις MAC (Media Access Control)**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

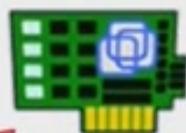
Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

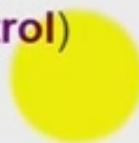
Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



AA BB CC DD EE FF

MAC ADDRESS



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει



OSI



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει

σε ποια φυσική διεύθυνση



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει

σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

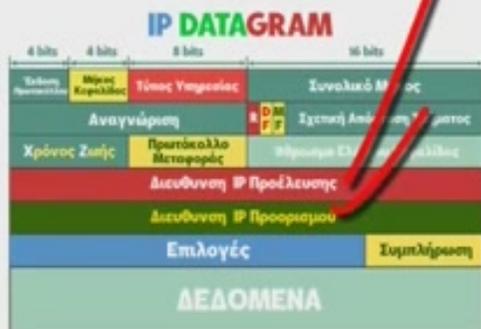


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

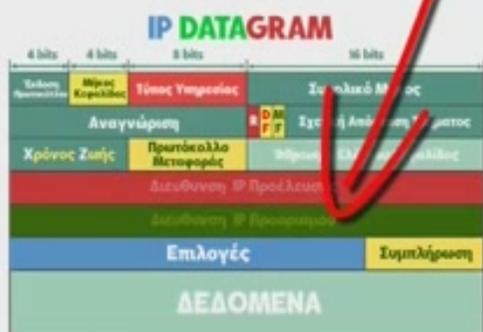
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει

σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος

με τη διεύθυνση IP

που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

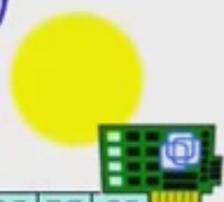


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο



AA BB CC DD EE FF
MAC ADDRESS

OSI

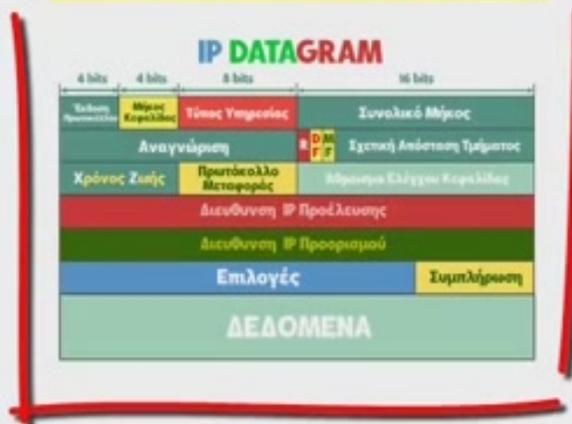


Κεφάλαιο 3ο

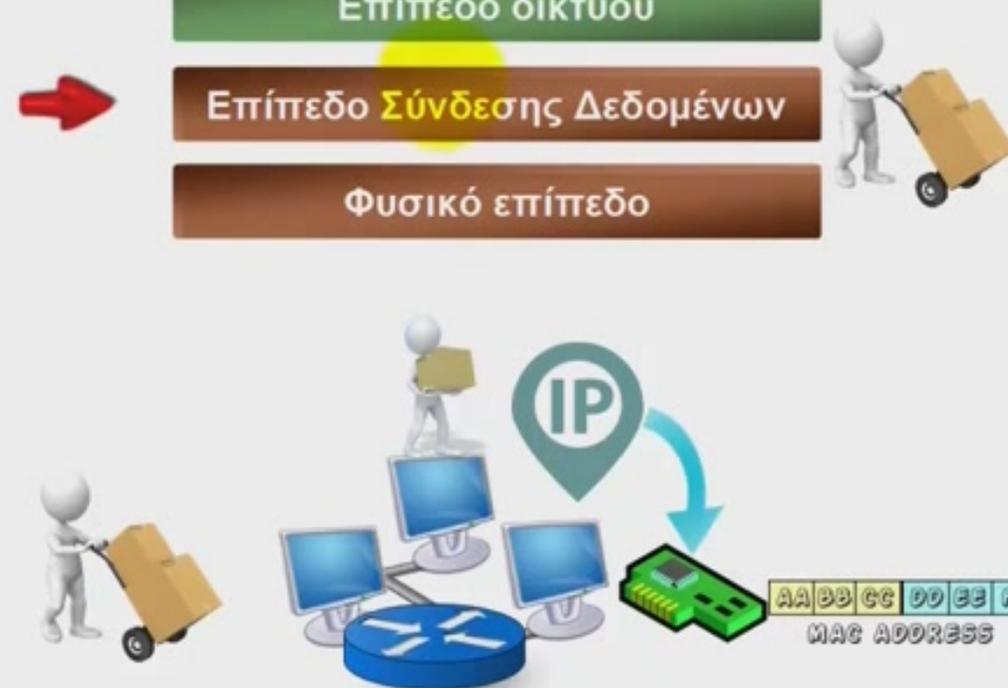
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο του αυτοδύναμου πακέτου.



OSI

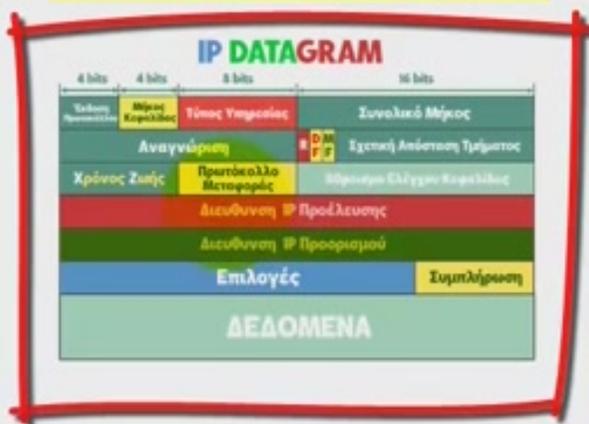
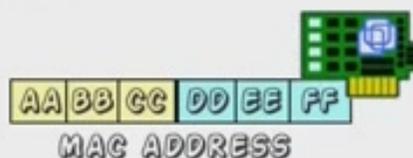


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να το παραδώσει στον παραλήπτη θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια φυσική διεύθυνση βρίσκεται ο κόμβος με τη διεύθυνση IP που υπάρχει στο αντίστοιχο πεδίο του αυτοδύναμου πακέτου.



OSI



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**,

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δυο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



ARP

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη συγκεκριμένη **διεύθυνση IP**;"

AA BB CC DD EE FF
MAC ADDRESS



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

ARP



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**,
απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)**
του **κόμβου** με τη συγκεκριμένη **διεύθυνση IP**;"

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

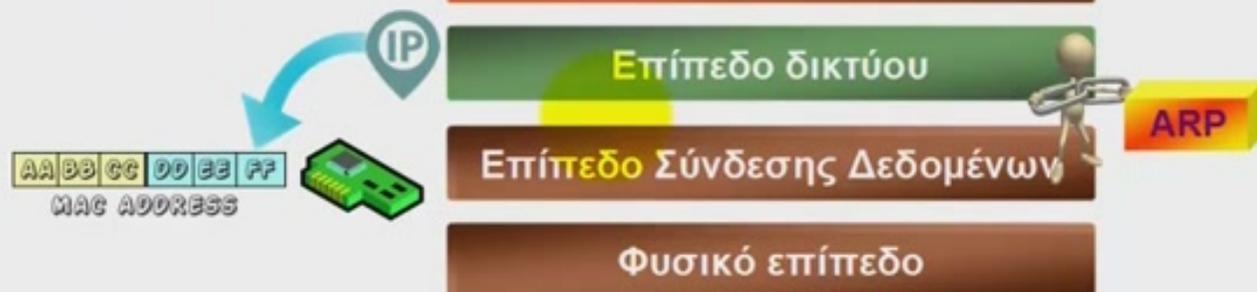
Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



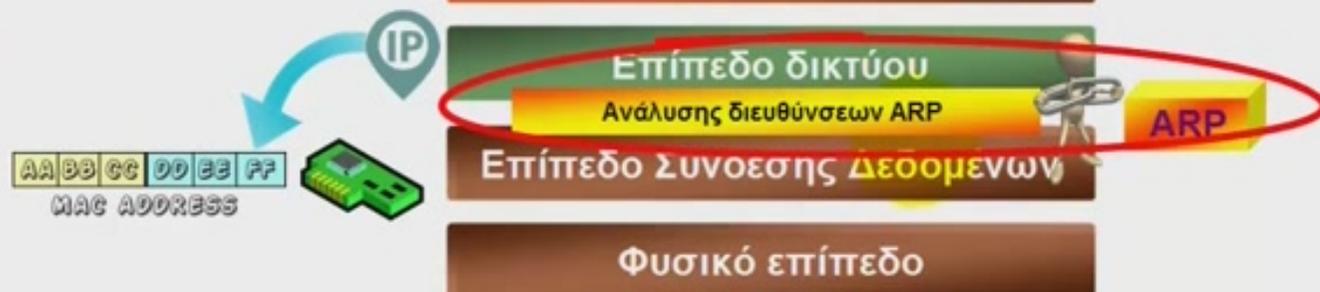
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη **συγκεκριμένη διεύθυνση IP**;" αναλαμβάνει το **πρωτόκολλο**



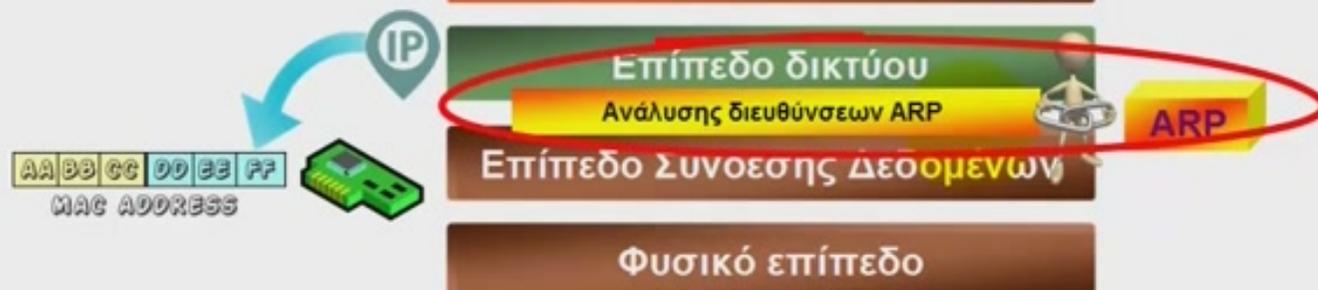
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη **συγκεκριμένη διεύθυνση IP**;" αναλαμβάνει το **πρωτόκολλο**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη **συγκεκριμένη διεύθυνση IP**;"

αναλαμβάνει το **πρωτόκολλο**

ανάλυσης διευθύνσεων ARP



OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Ανάλυσης διευθύνσεων ARP

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο

ARP



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη **συγκεκριμένη διεύθυνση IP**;"

αναλαμβάνει το **πρωτόκολλο**

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Ανάλυση διευθύνσεων ARP

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



ARP

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη συγκεκριμένη **διεύθυνση IP**;"

αναλαμβάνει το πρωτόκολλο

ανάλυσης διευθύνσεων ARP

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

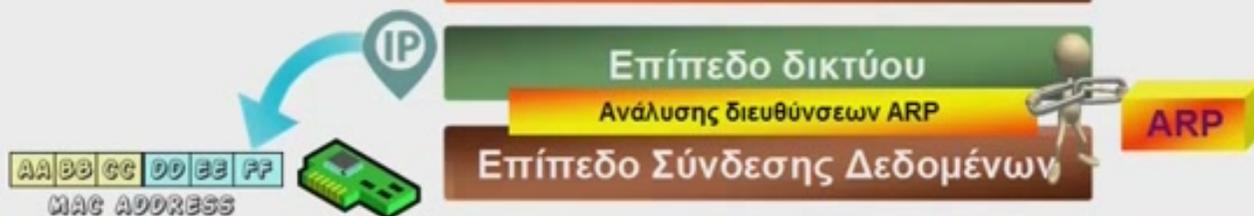
Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Ανάλυση διευθύνσεων ARP

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη συγκεκριμένη **διεύθυνση IP**;"

αναλαμβάνει το πρωτόκολλο

ανάλυσης διευθύνσεων ARP

OSI

Επίπεδο Εφαρμογής

Επίπεδο Παρουσίασης

Επίπεδο Συνόδου

Επίπεδο Μεταφοράς

Επίπεδο δικτύου

Ανάλυση διευθύνσεων ARP

Επίπεδο Σύνδεσης Δεδομένων

Φυσικό επίπεδο



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Τον **συνδετικό κρίκο** ανάμεσα στα **δύο επίπεδα**, απαντώντας στο **ερώτημα**

"ποια είναι η **φυσική διεύθυνση (MAC)** του **κόμβου** με τη **συγκεκριμένη διεύθυνση IP**;"

αναλαμβάνει το **πρωτόκολλο ανάλυσης διευθύνσεων ARP**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το ερώτημα **ARP** (**ARP request**) απευθύνεται

ARP



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το ερώτημα **ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το ερώτημα **ARP** (**ARP request**) απευθύνεται **ARP**
στο τοπικό δίκτυο **Ethernet**

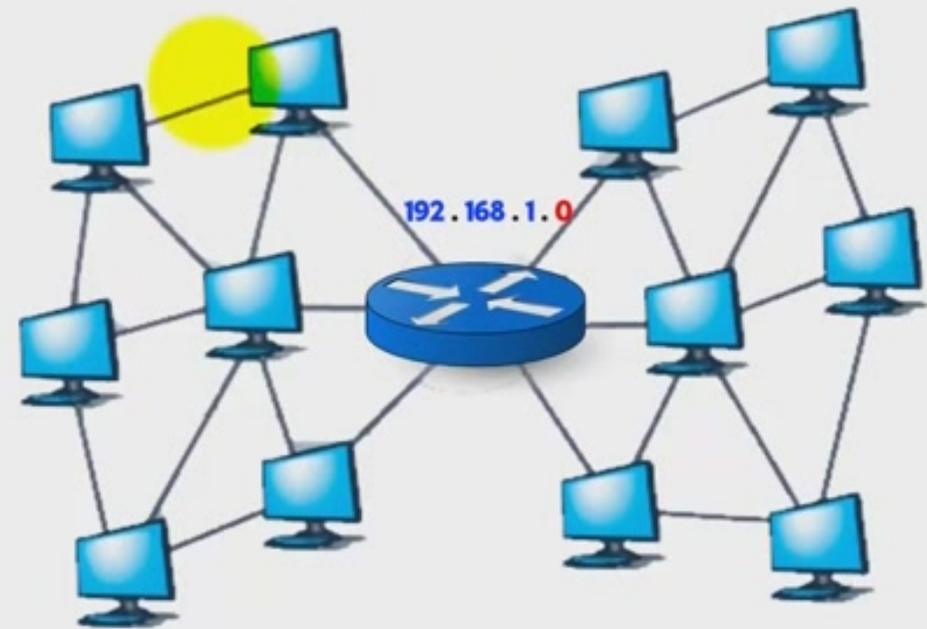


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το ερώτημα **ARP** (ARP request) απευθύνεται **ARP**
στο τοπικό δίκτυο Ethernet

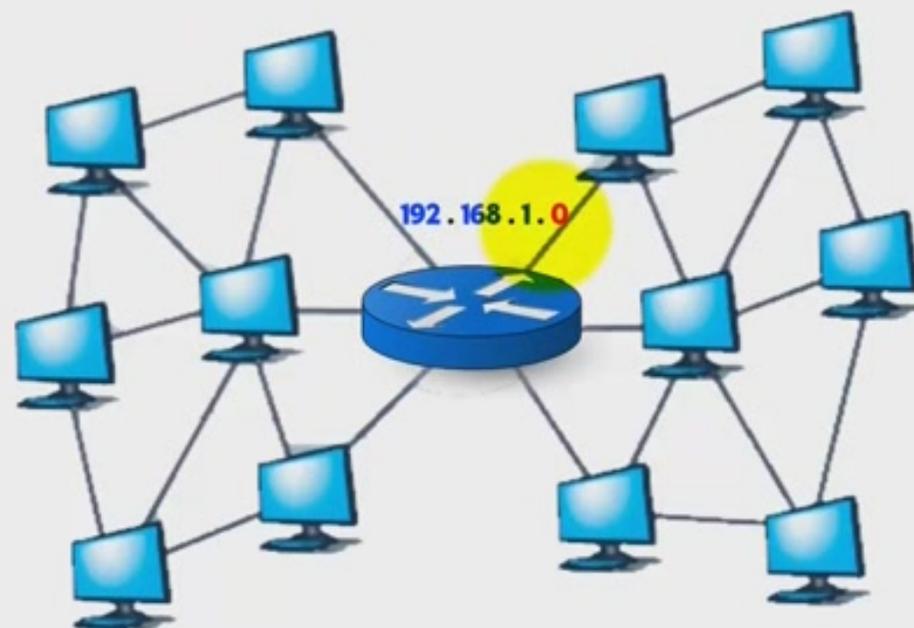


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **στο τοπικό δίκτυο Ethernet**

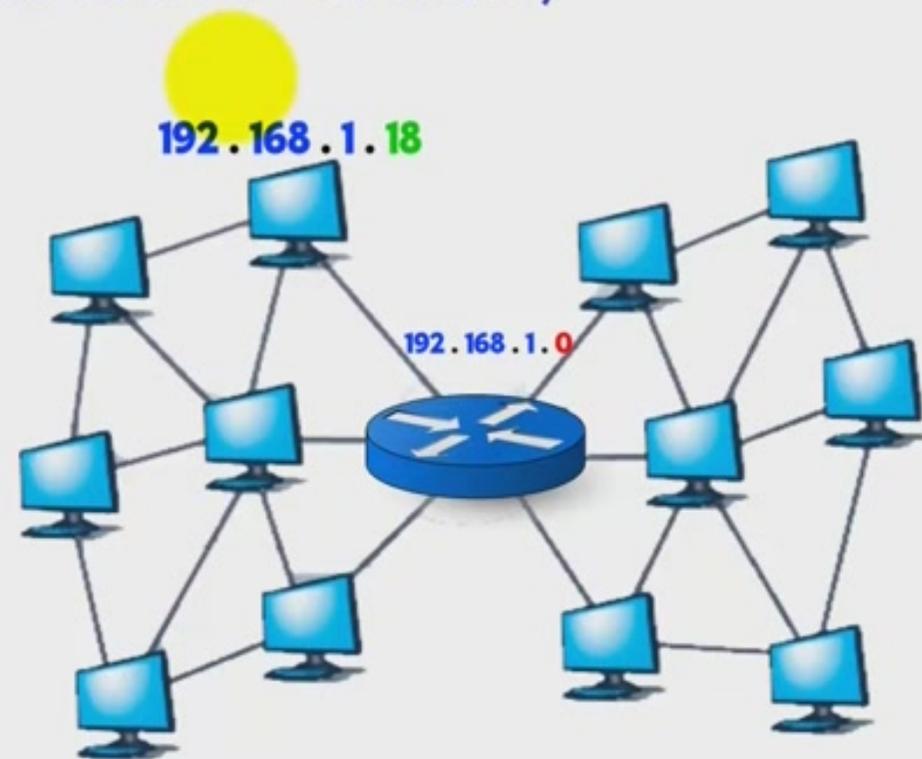


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet**

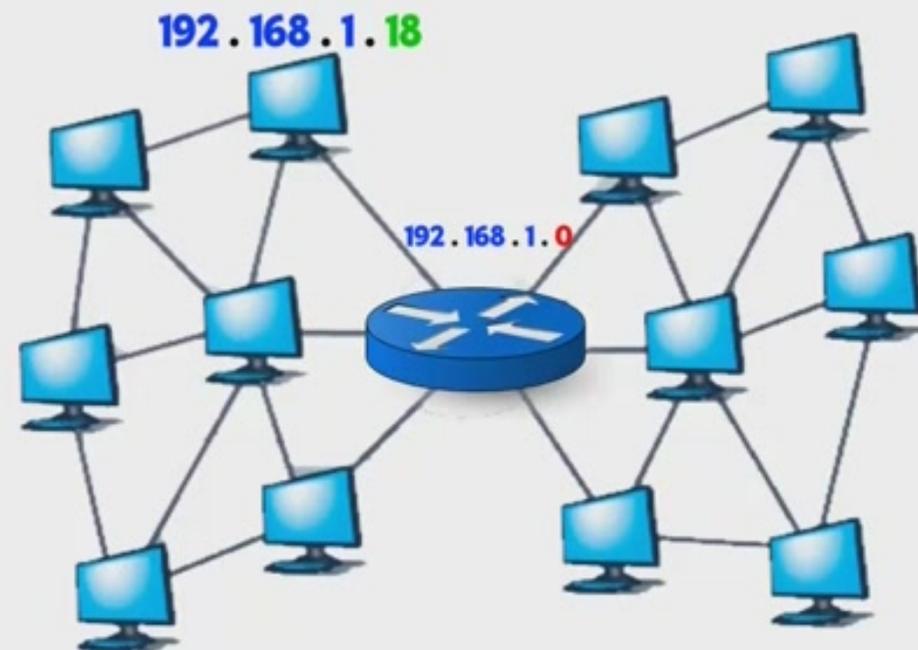


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **στο τοπικό δίκτυο Ethernet με ένα πλαίσιο εκπομπής (broadcast)**

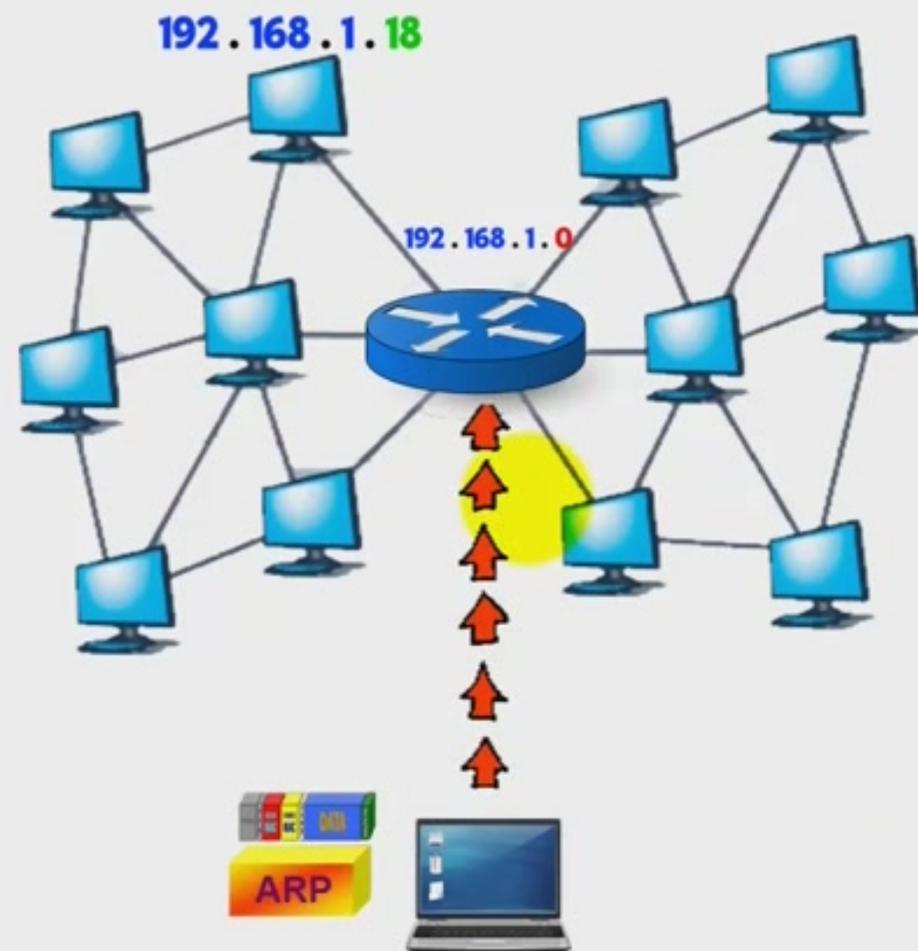


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **στο τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα πλαίσιο εκπομπής (broadcast)

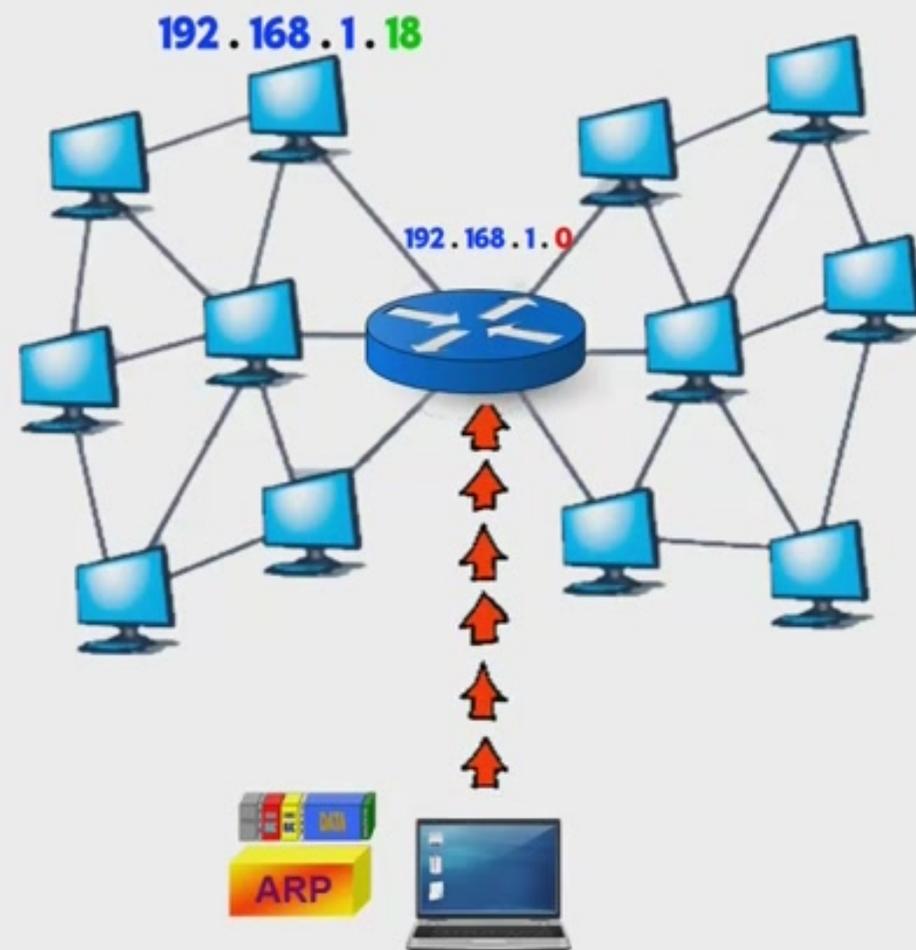


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού**

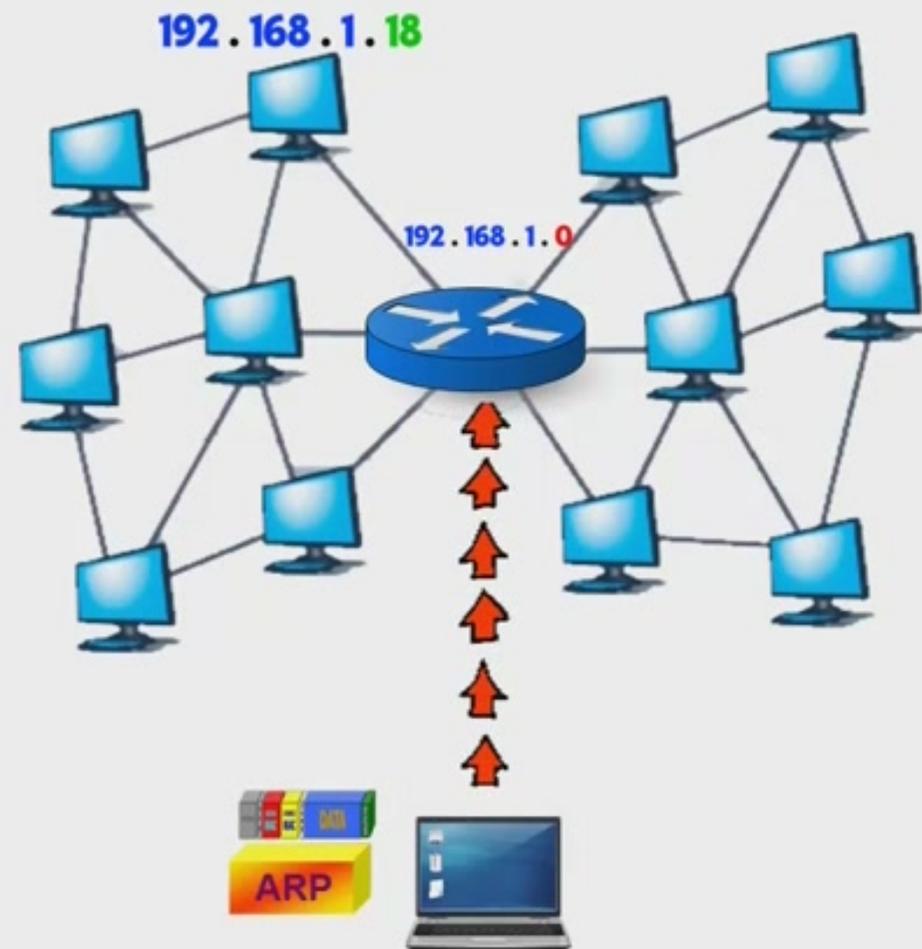


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με διεύθυνση **Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**.

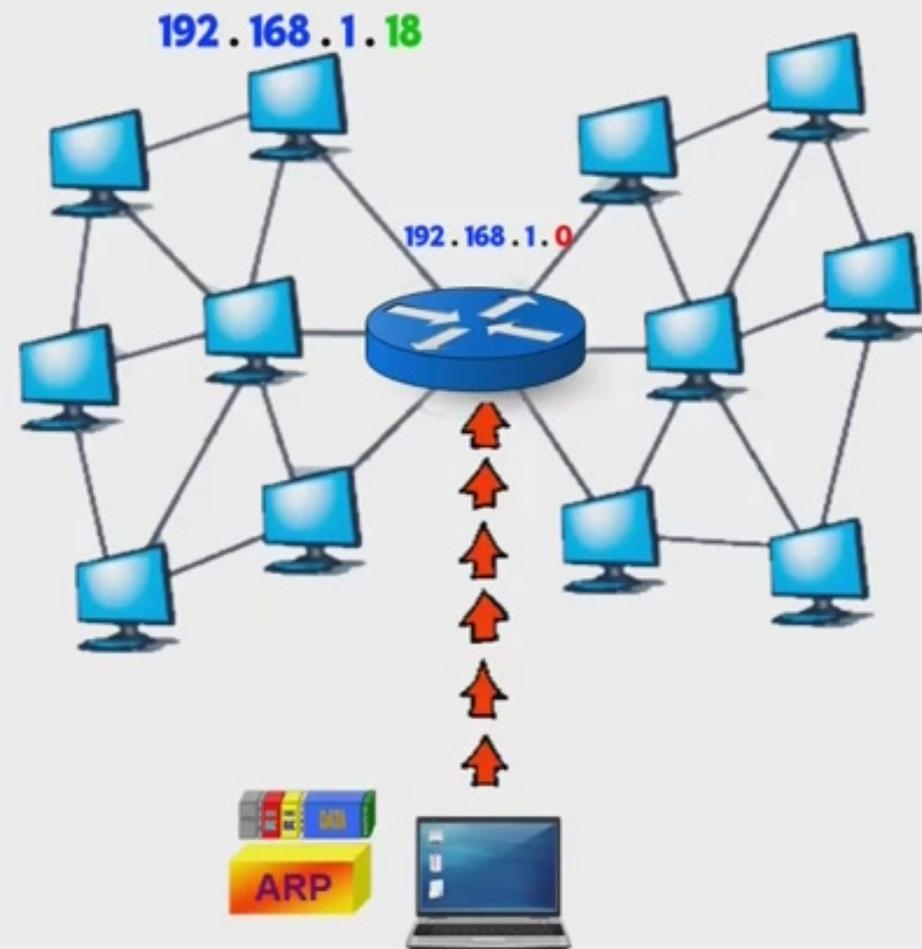


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**.

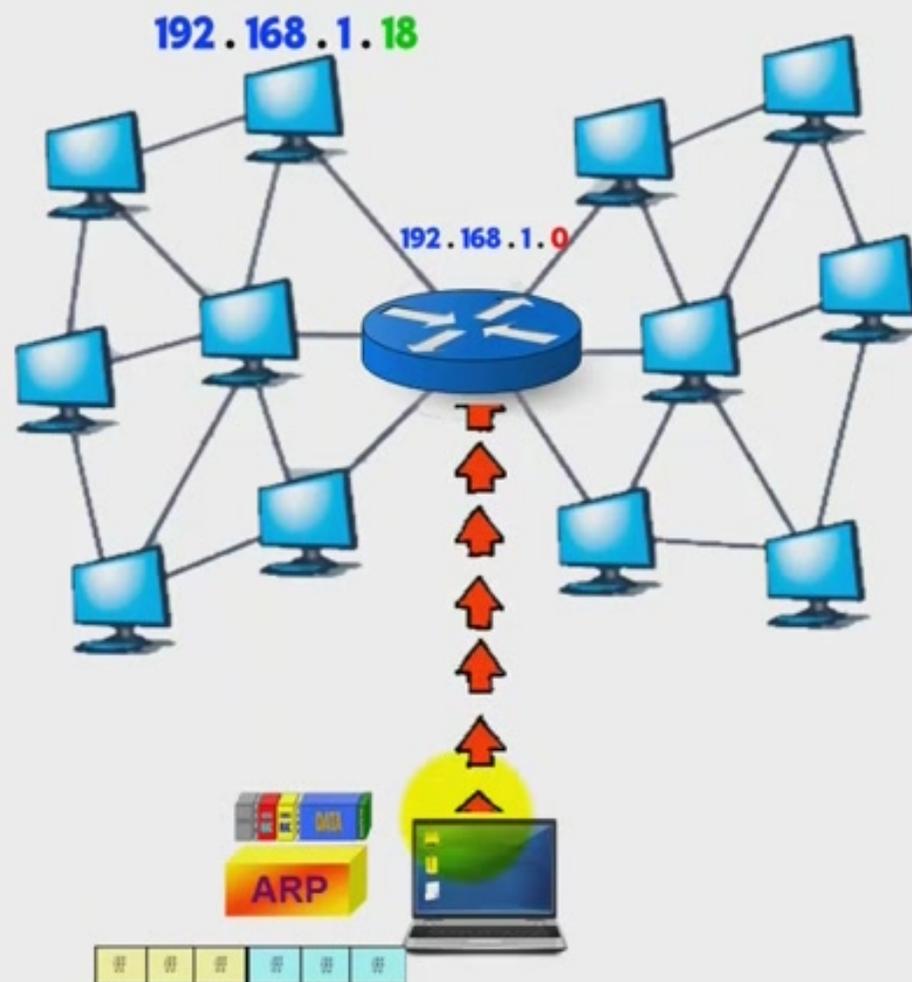


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**.

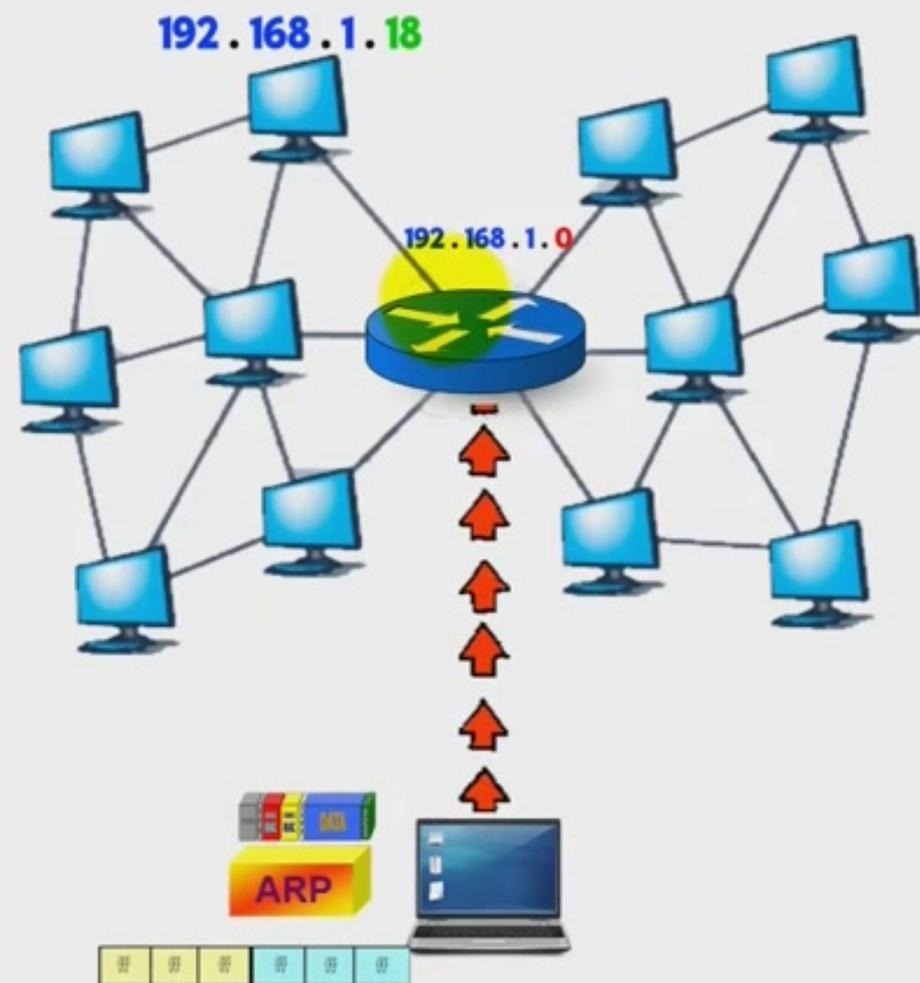


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**.

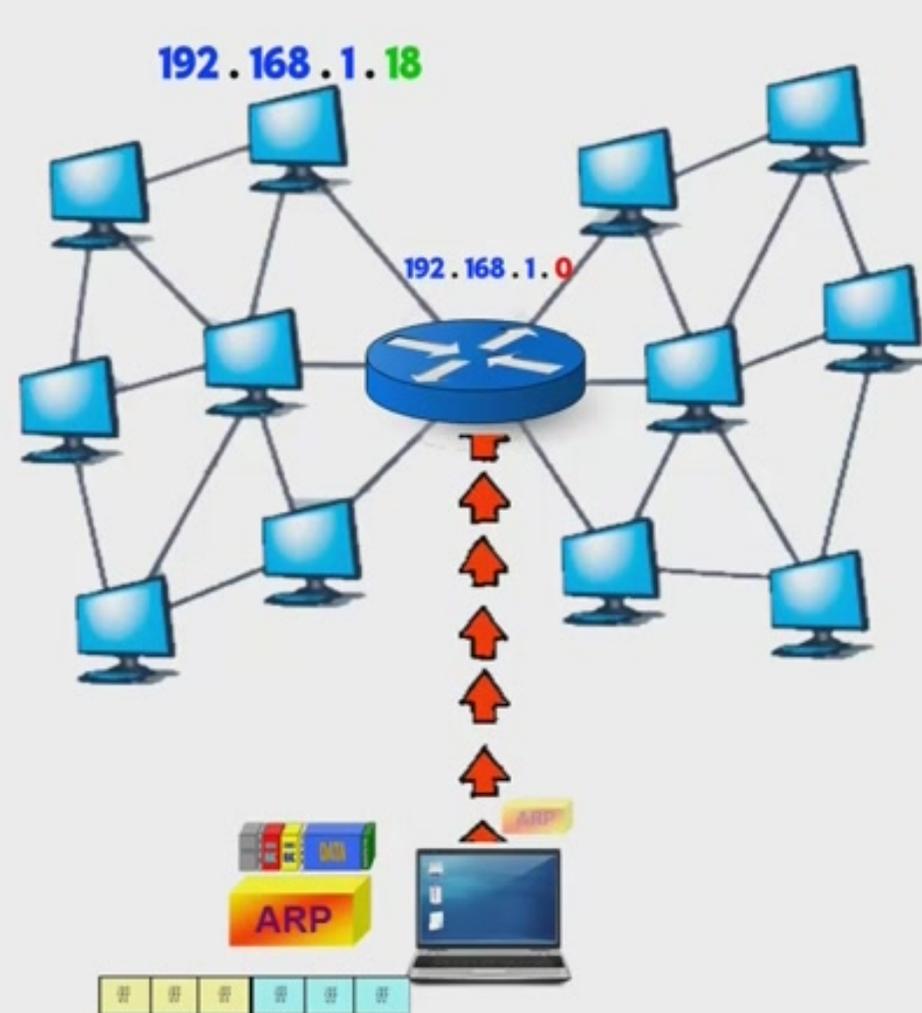


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το **ερώτημα**

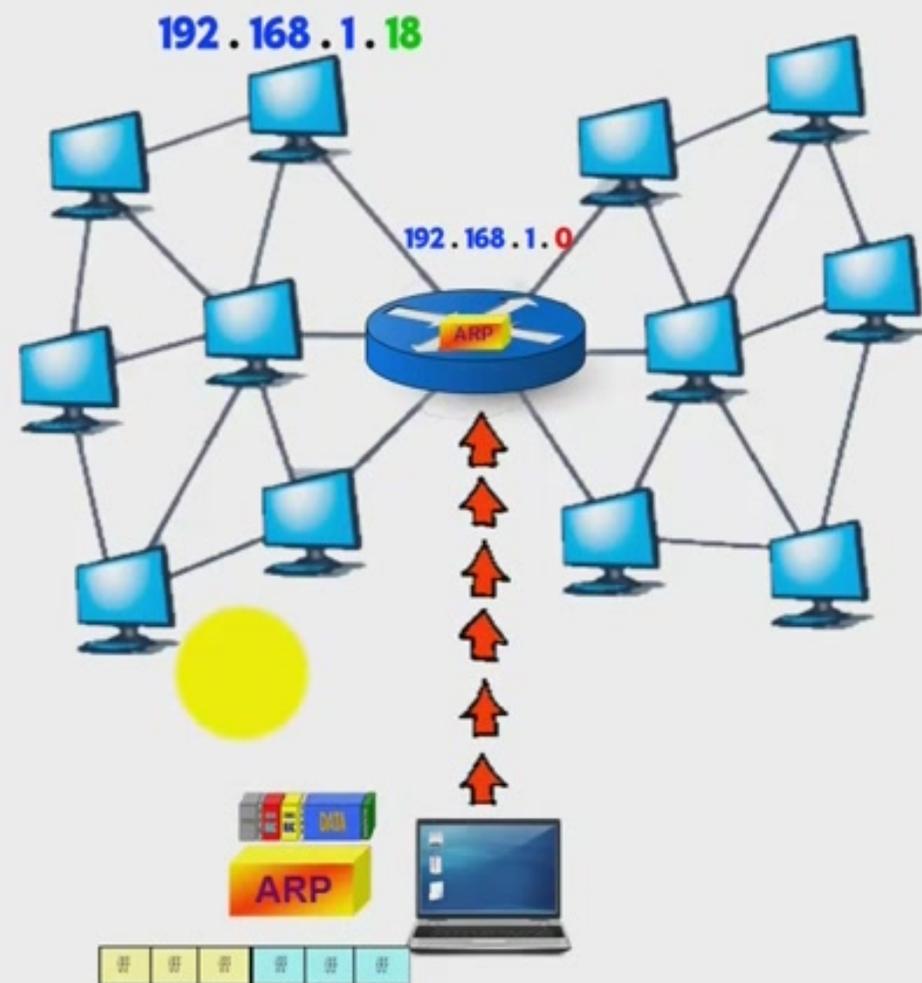


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι **το ερώτημα φτάνει** :

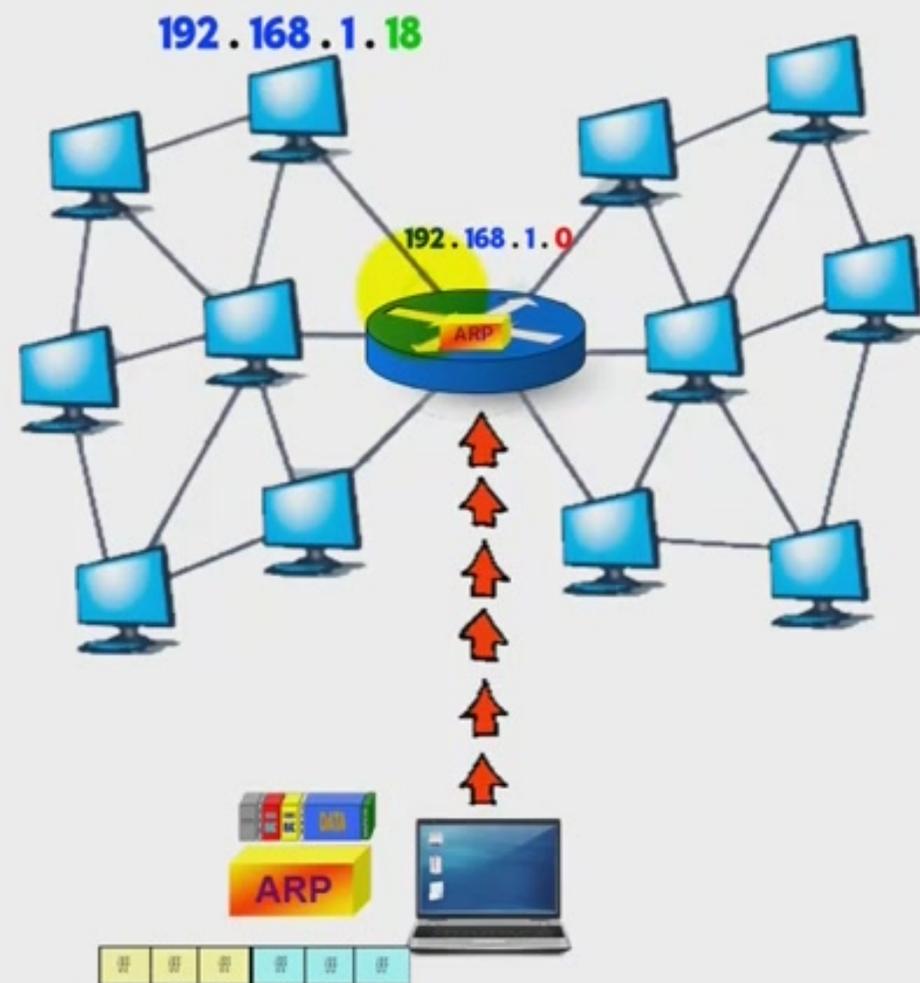


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP** (ARP request) απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF** (48 άσοι). Αυτό σημαίνει ότι **το ερώτημα φτάνει σε όλους τους κόμβους.**

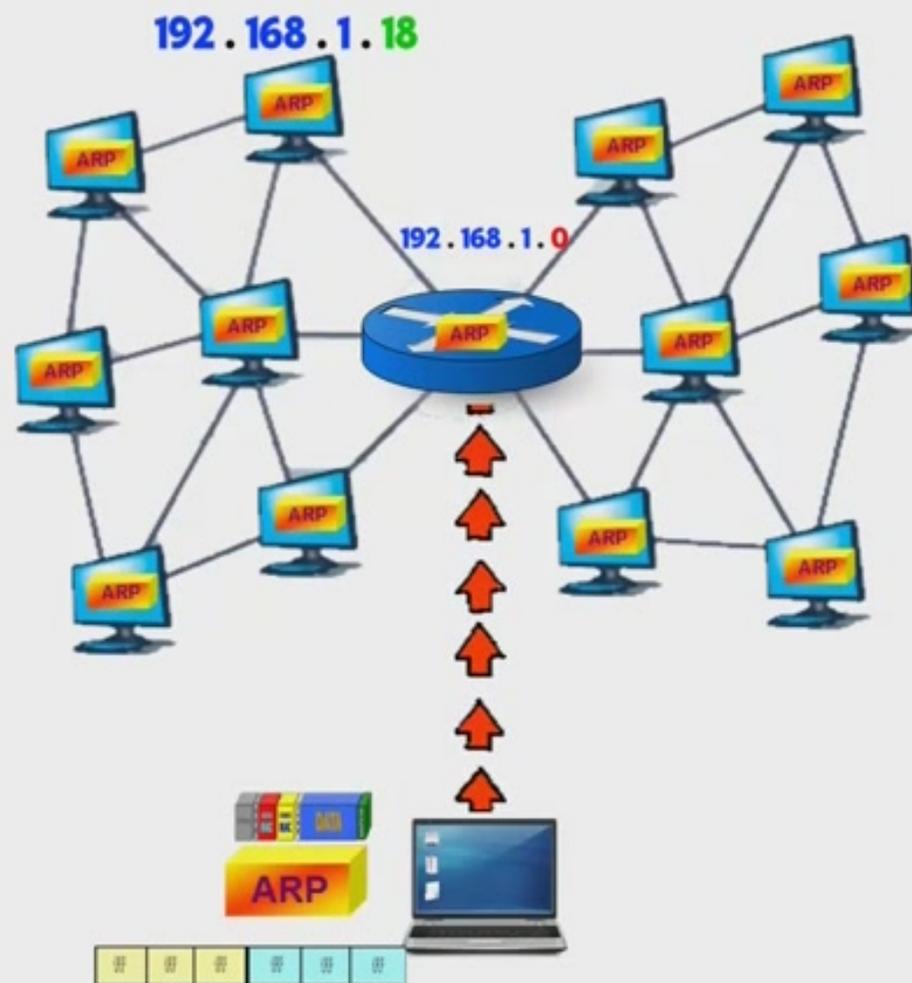


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP**

στο **τοπικό δίκτυο Ethernet**

με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)**

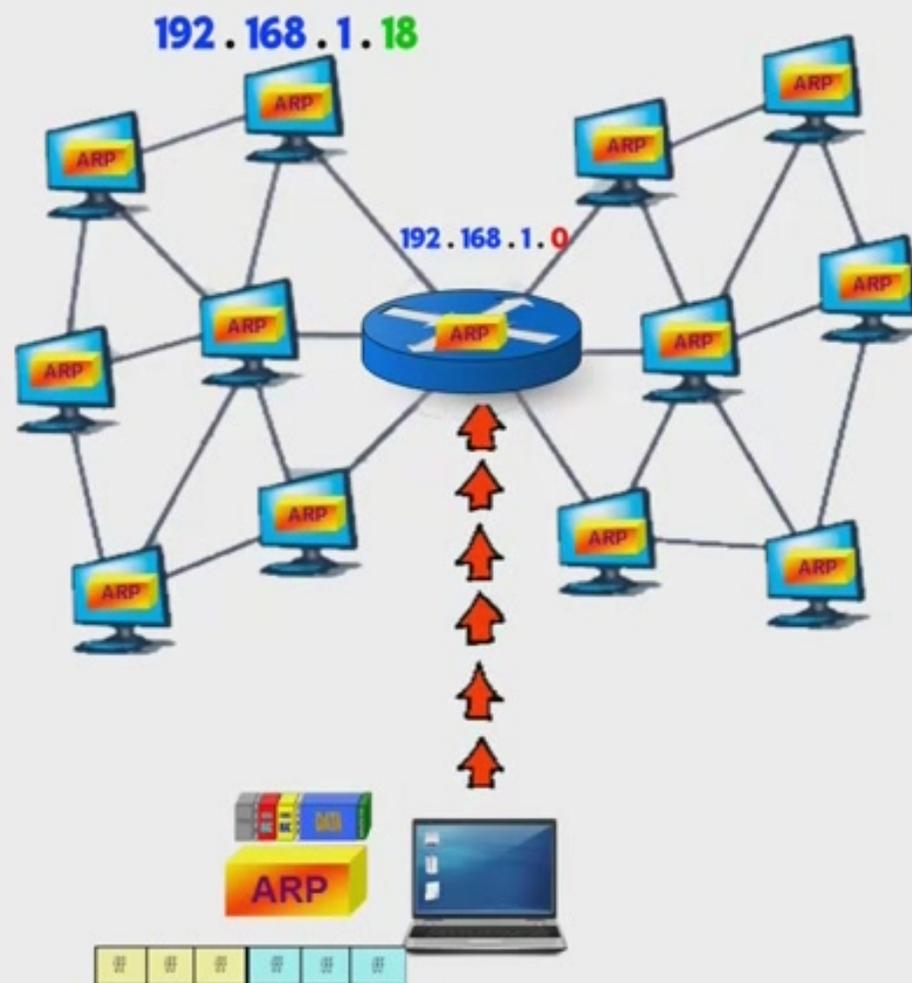
με **διεύθυνση Ethernet προορισμού**

FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι).

Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα

φτάνει σε **όλους τους κόμβους**.

Οι κόμβοι οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP**

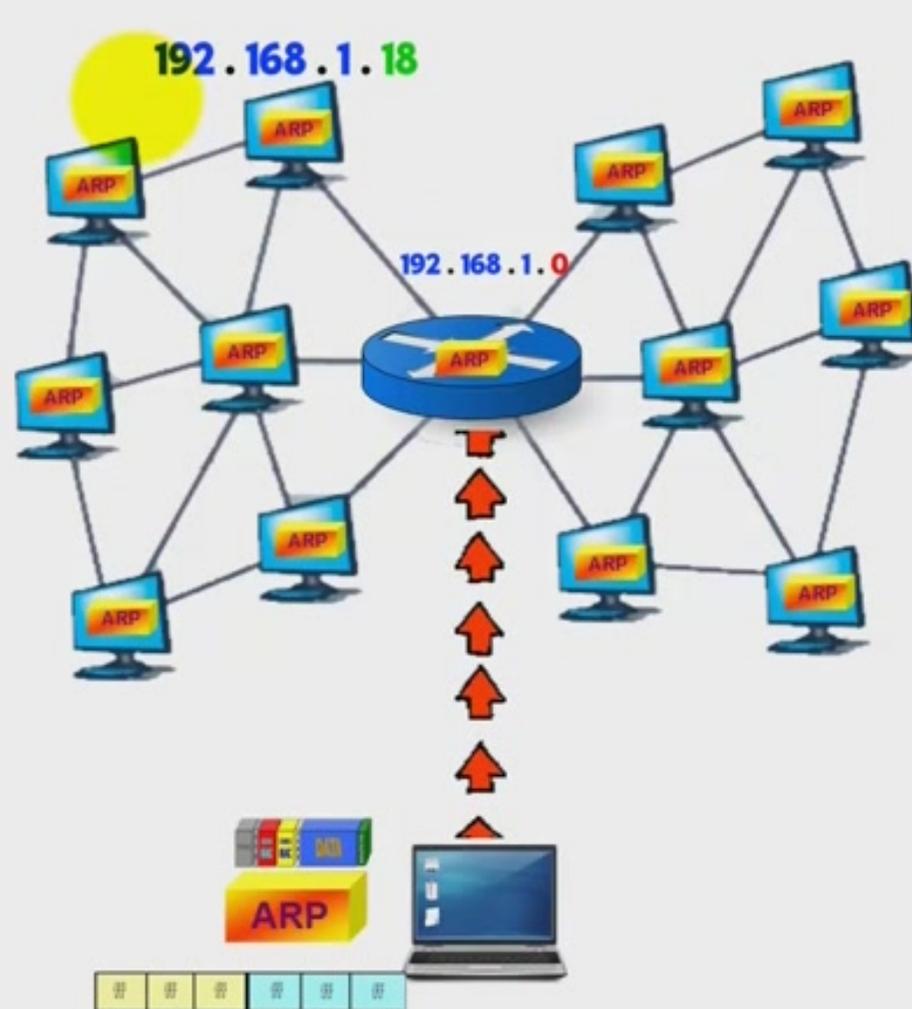


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**. Οι **κόμβοι** οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP**

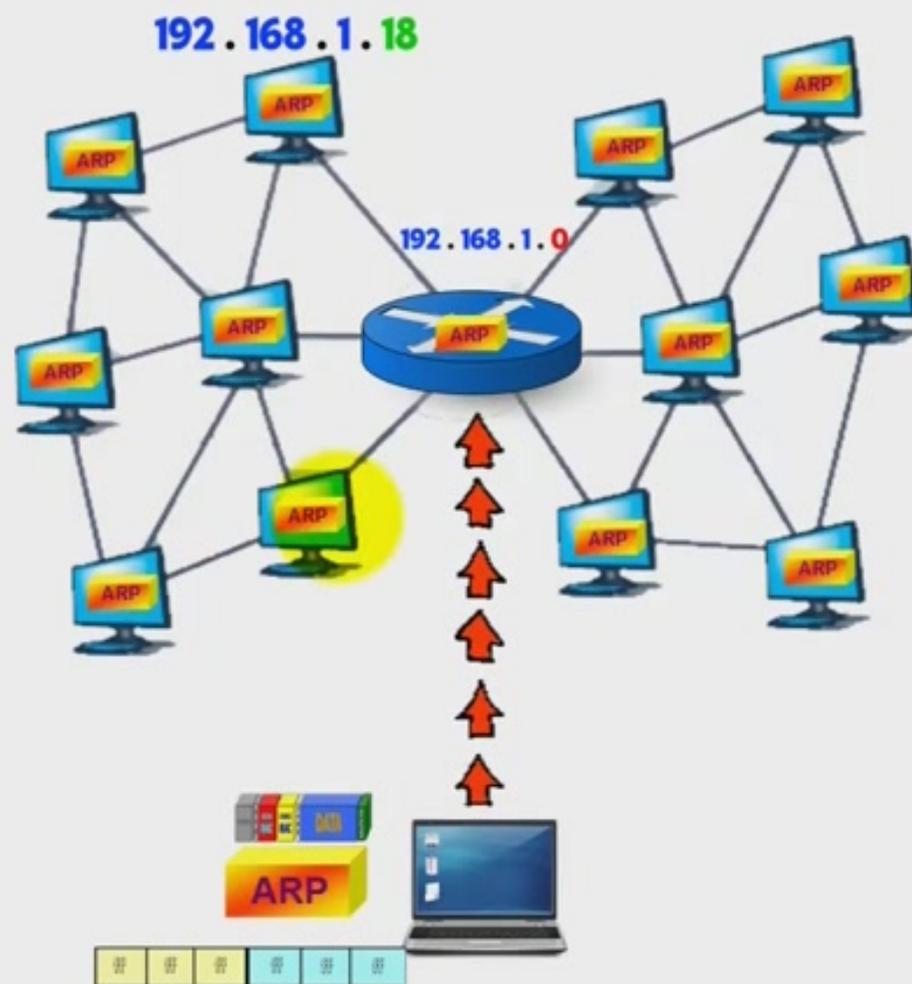


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**. Οι **κόμβοι** οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP**

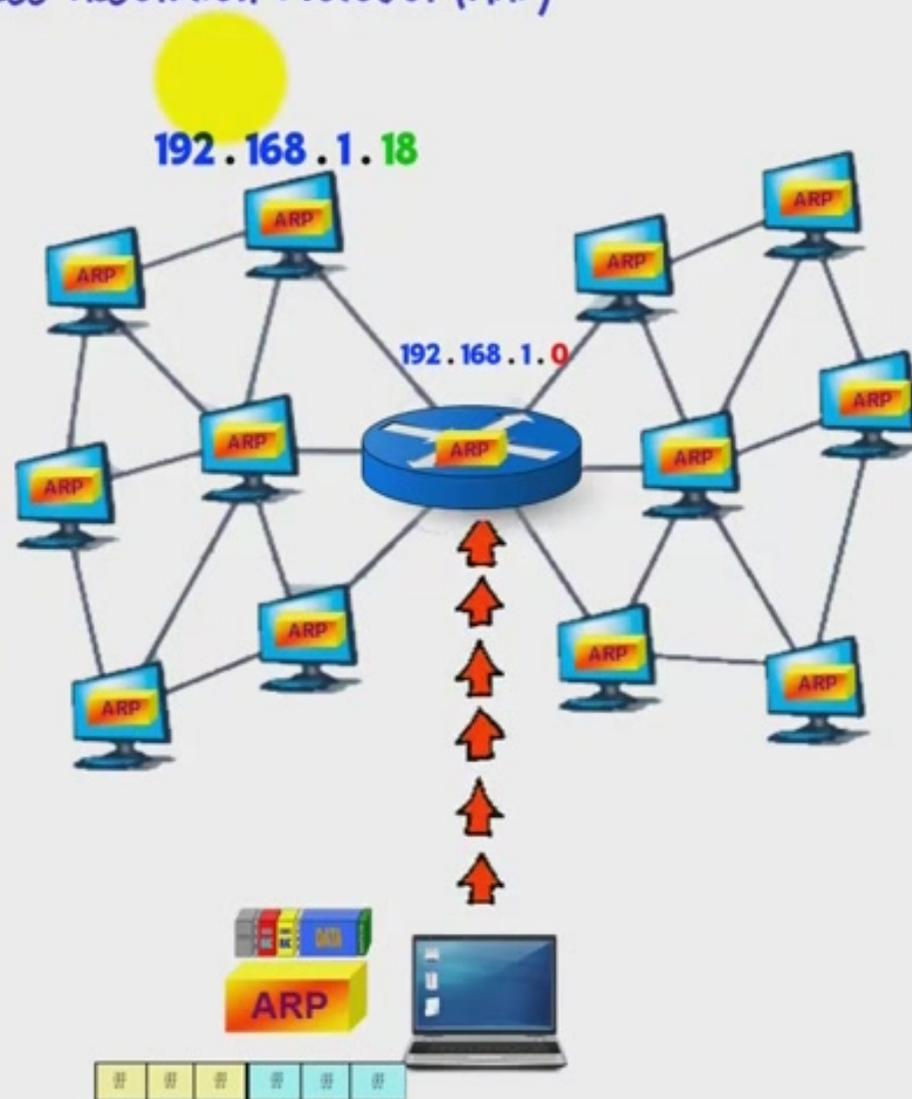


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**. Οι **κόμβοι** οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP** η οποία **περιλαμβάνεται στο ερώτημα**,

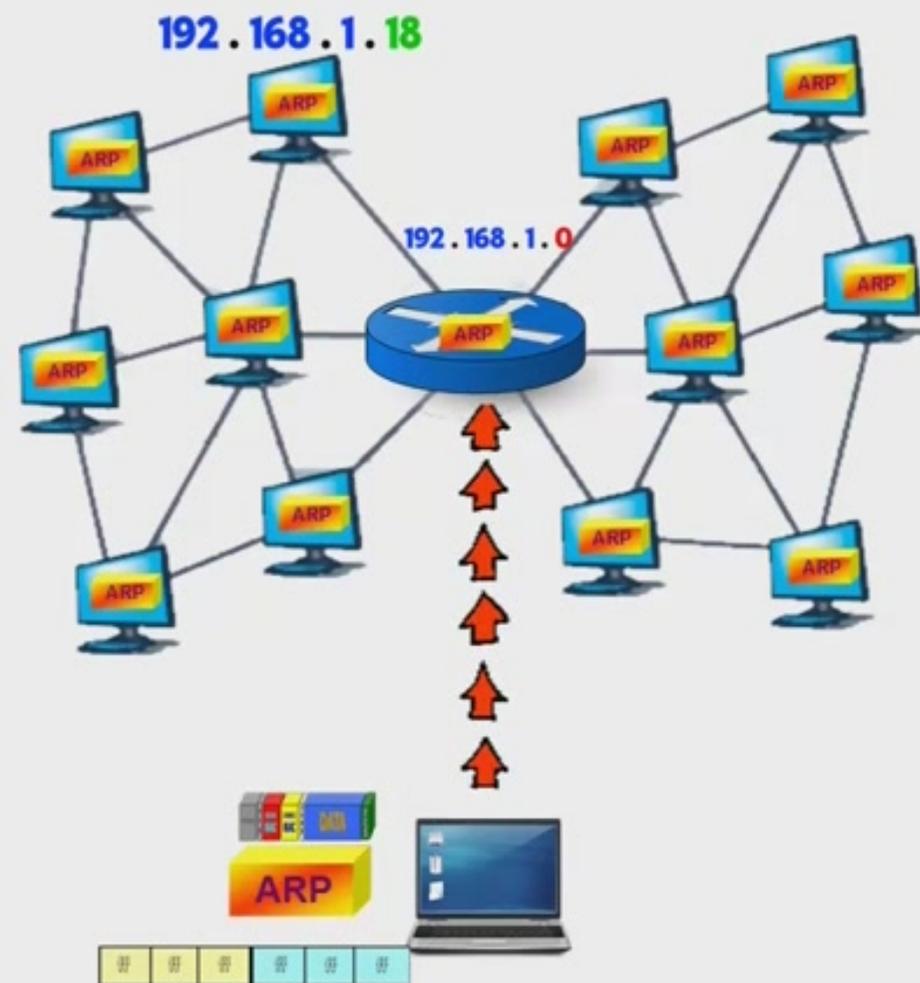


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**. Οι **κόμβοι οι οποίοι δεν έχουν την διεύθυνση IP** η οποία **περιλαμβάνεται στο ερώτημα**, απλά το αγνοούν.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP**

στο **τοπικό δίκτυο Ethernet**

με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)**

με **διεύθυνση Ethernet προορισμού**

FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι).

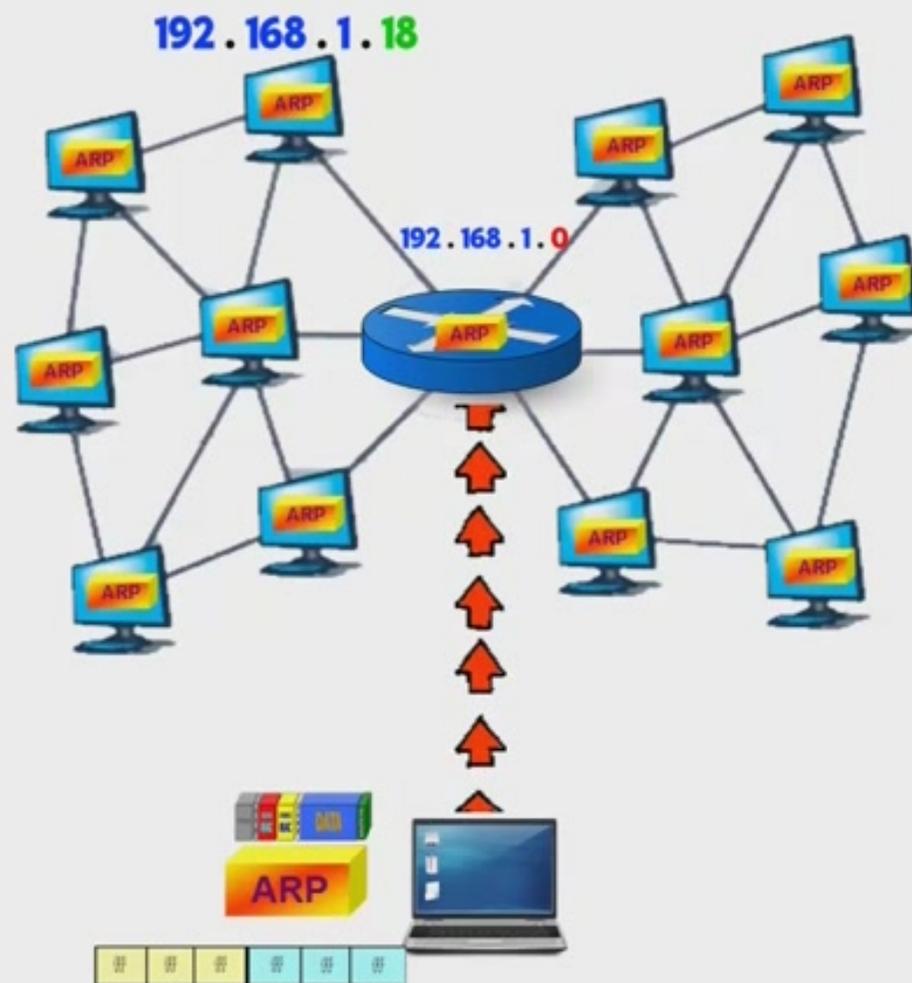
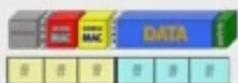
Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα

φτάνει σε **όλους τους κόμβους**.

Οι **κόμβοι** οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP**

η οποία **περιλαμβάνεται στο ερώτημα,**

απλά το αγνοούν.

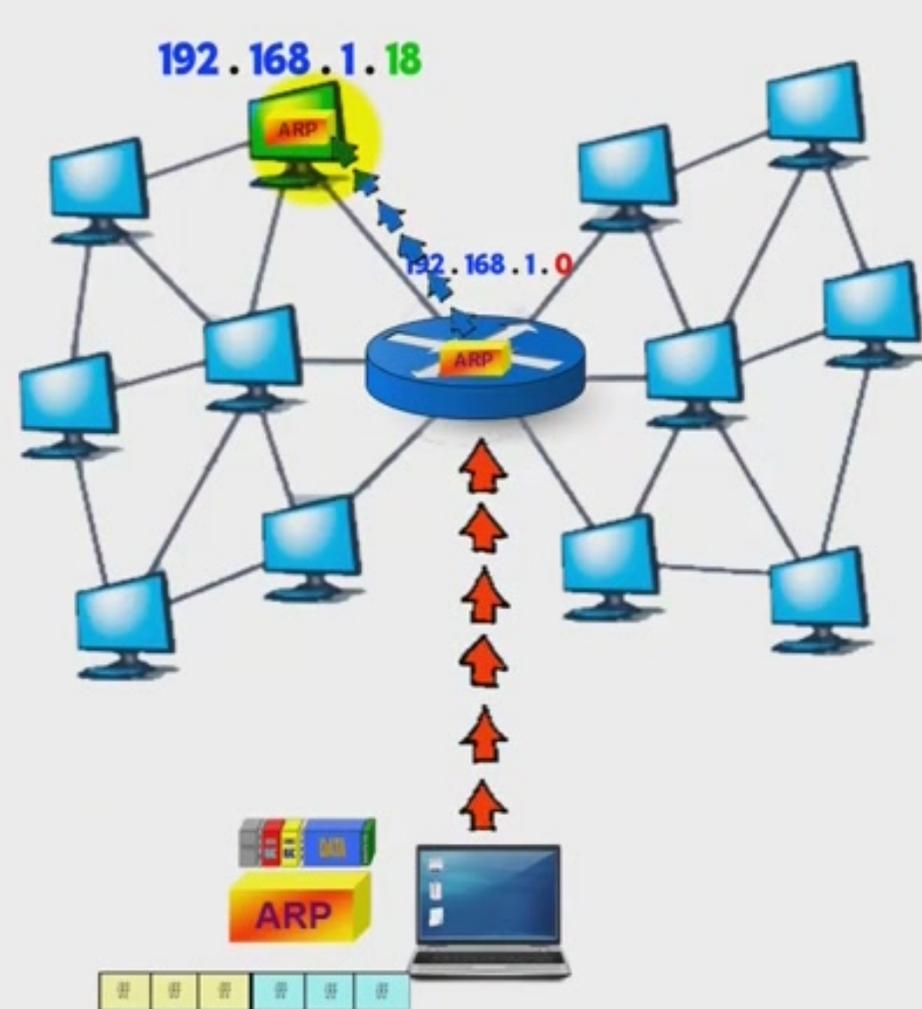


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Το **ερώτημα ARP (ARP request)** απευθύνεται **ARP** στο **τοπικό δίκτυο Ethernet** με ένα **πλαίσιο εκπομπής (broadcast)** με **διεύθυνση Ethernet προορισμού FF-FF-FF-FF-FF-FF (48 άσοι)**. Αυτό σημαίνει ότι το ερώτημα φτάνει σε **όλους τους κόμβους**. Οι **κόμβοι** οι οποίοι **δεν έχουν την διεύθυνση IP** η οποία **περιλαμβάνεται στο ερώτημα**, απλά το αγνοούν.

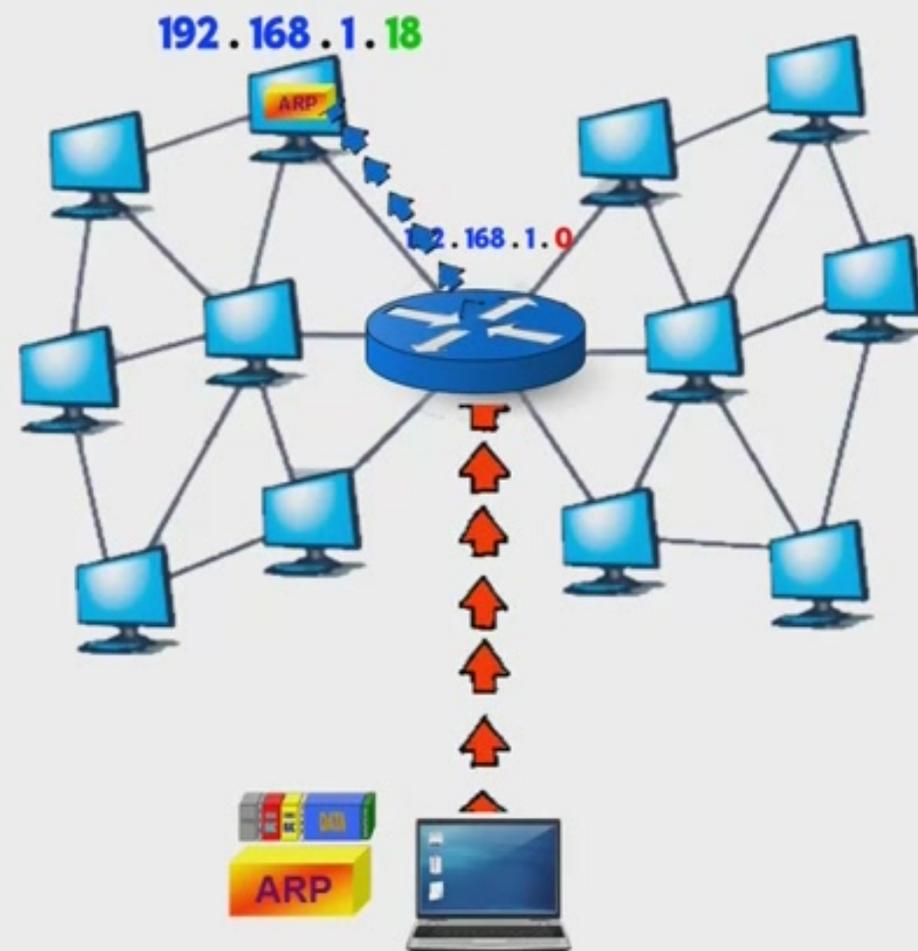


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος



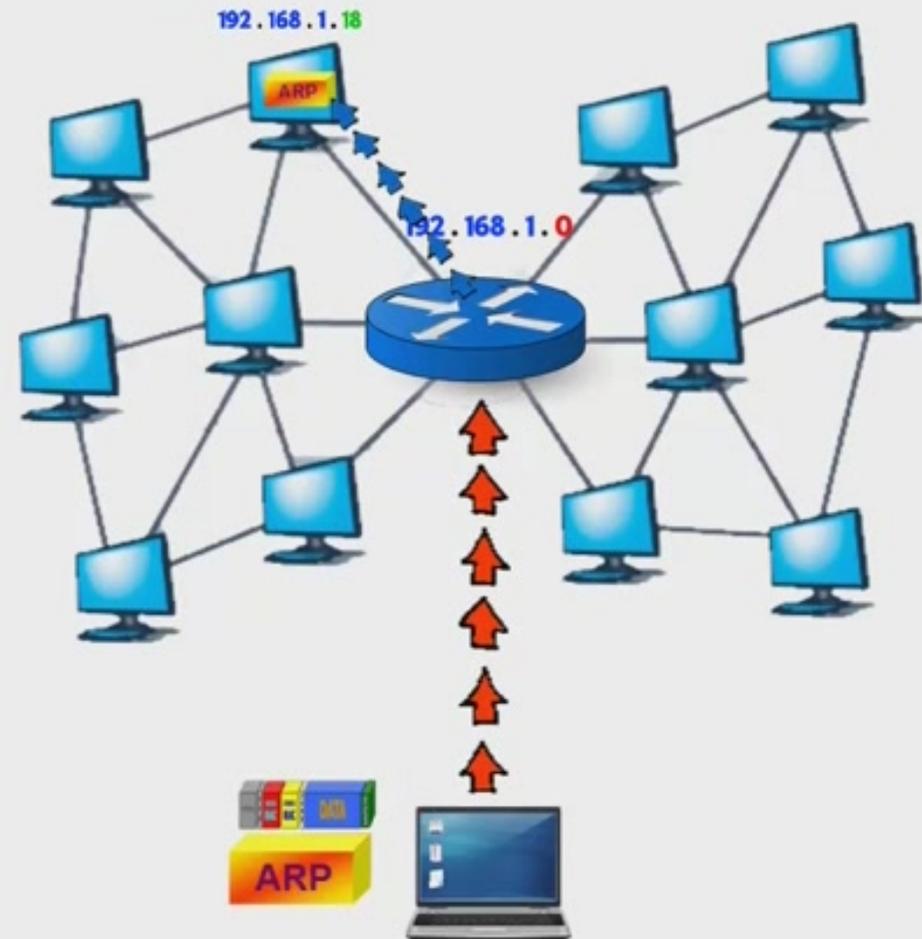
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP



Κεφάλαιο 3ο

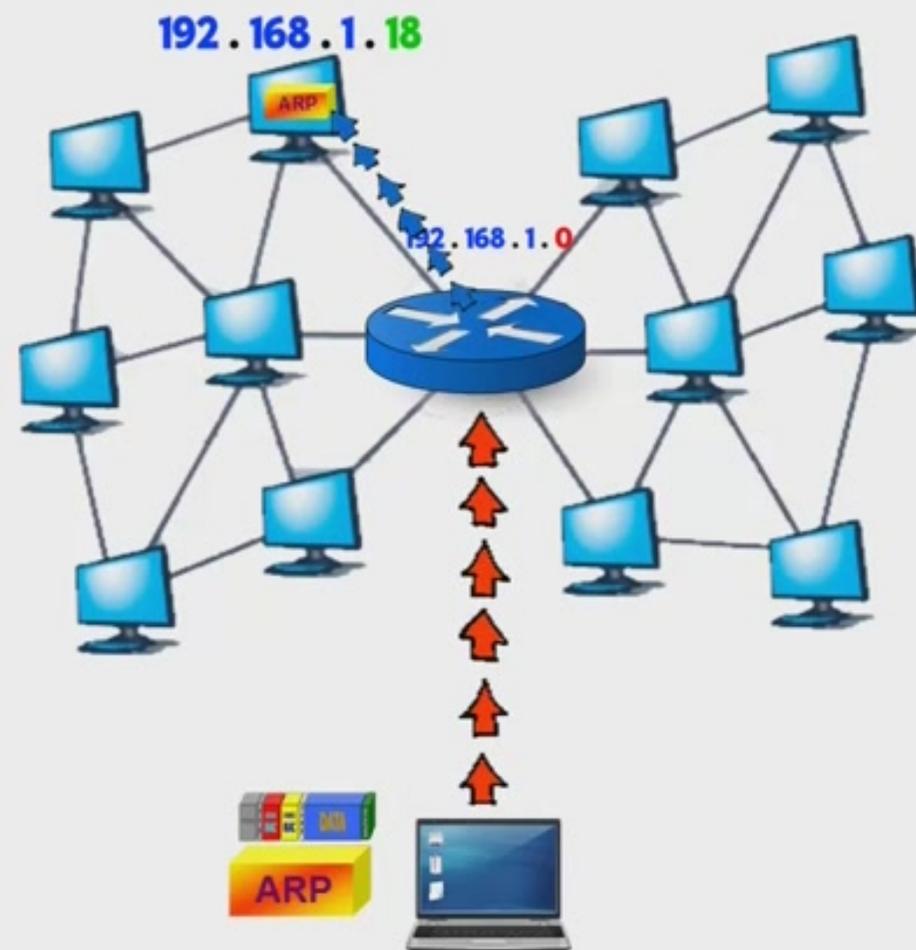
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply)



Κεφάλαιο 3ο

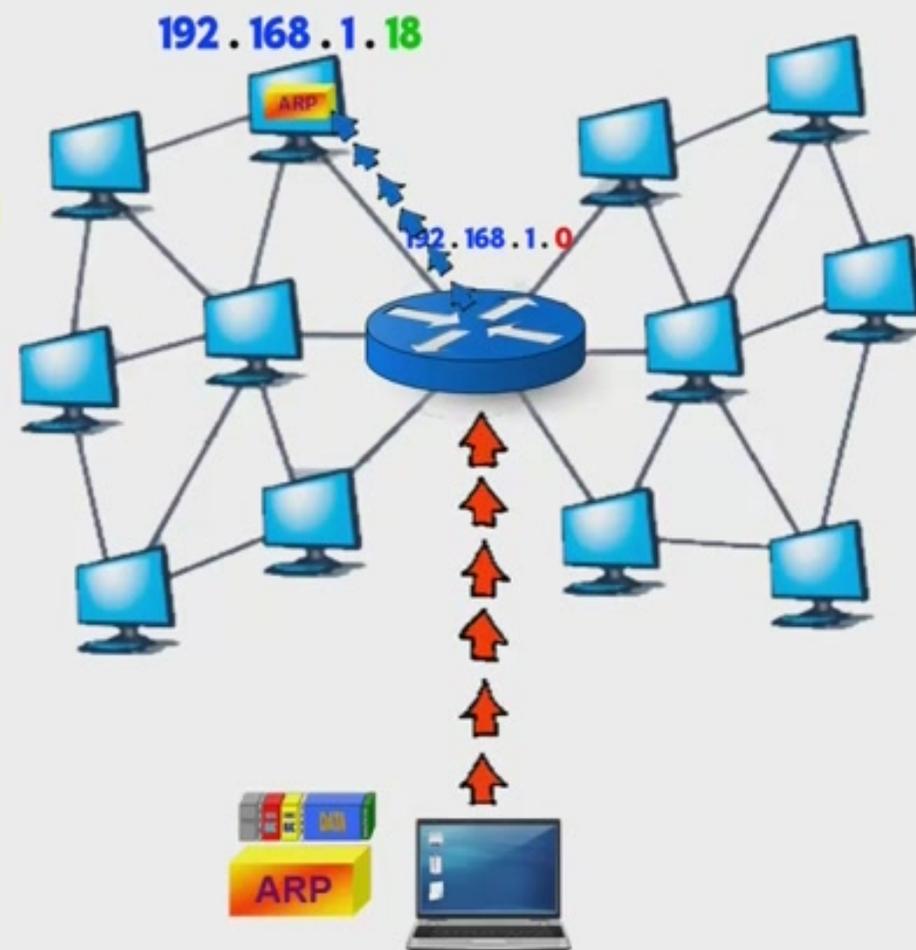
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**



Κεφάλαιο 3ο

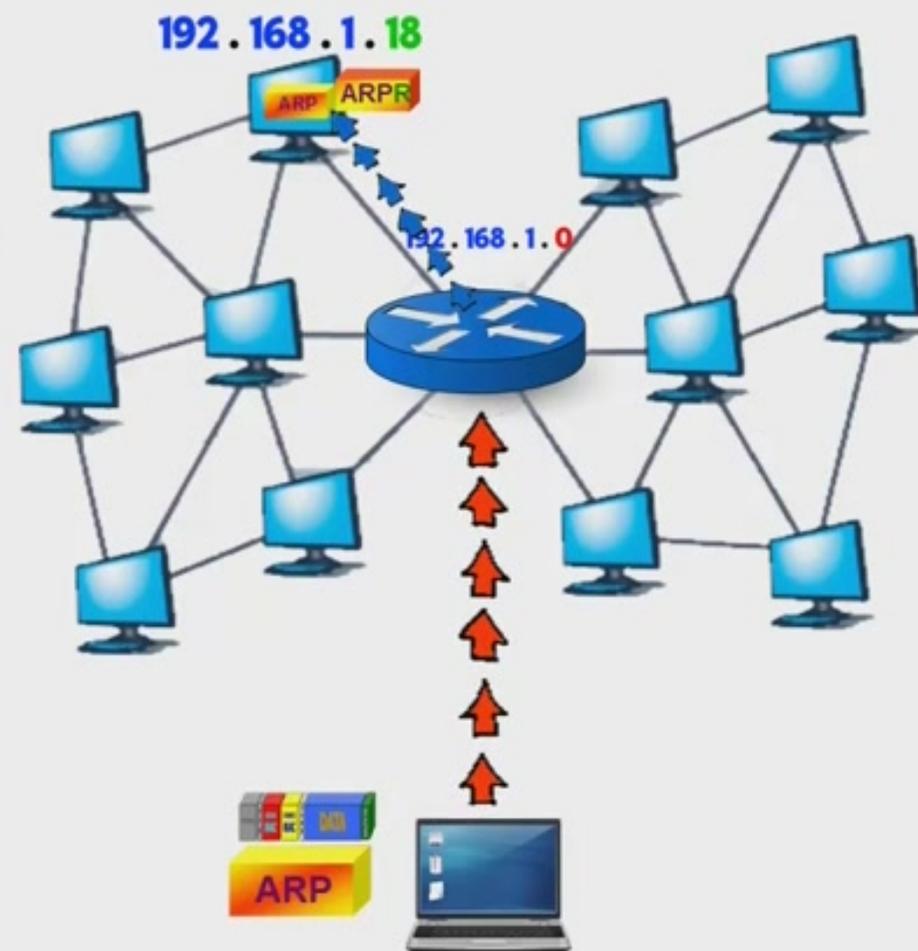
ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

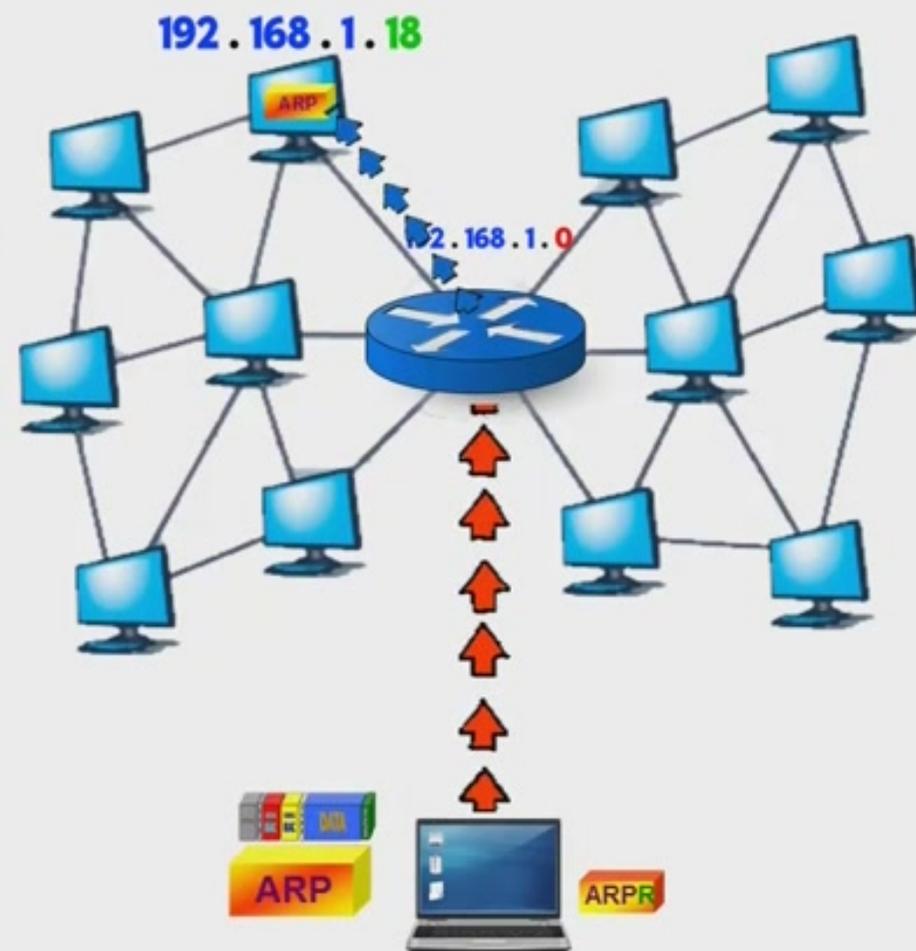
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

με ένα πλαίσιο με προορισμό



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

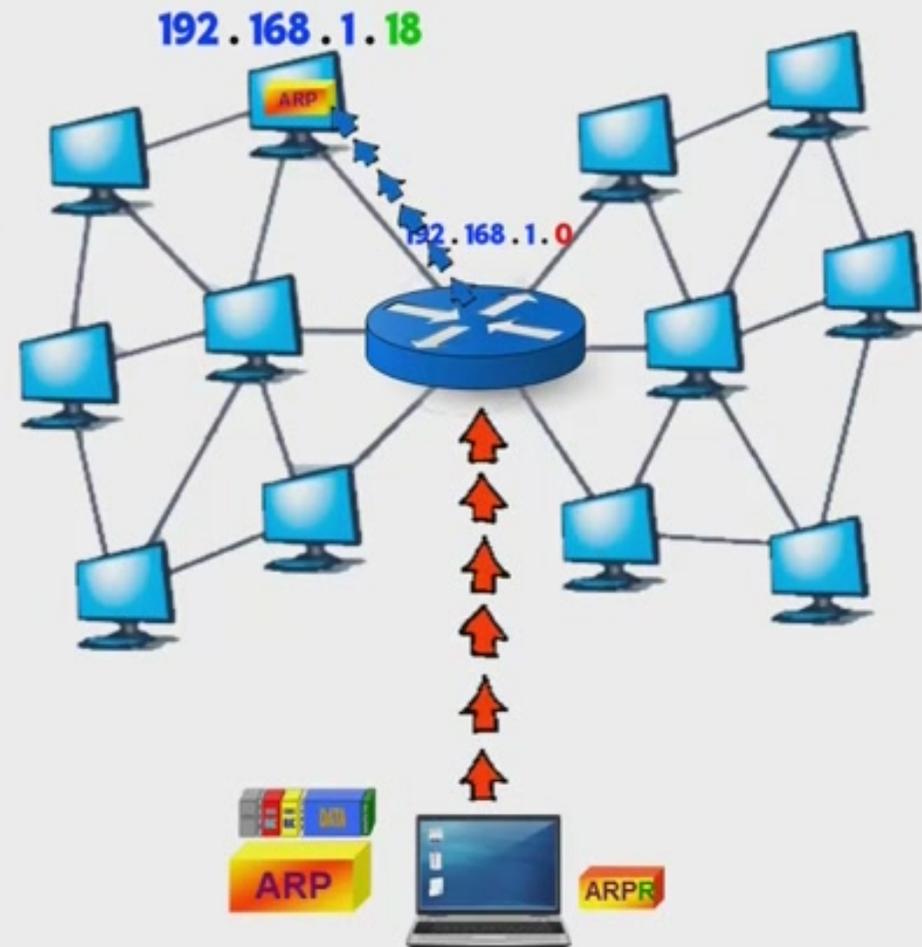
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

με ένα πλαίσιο με προορισμό



την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

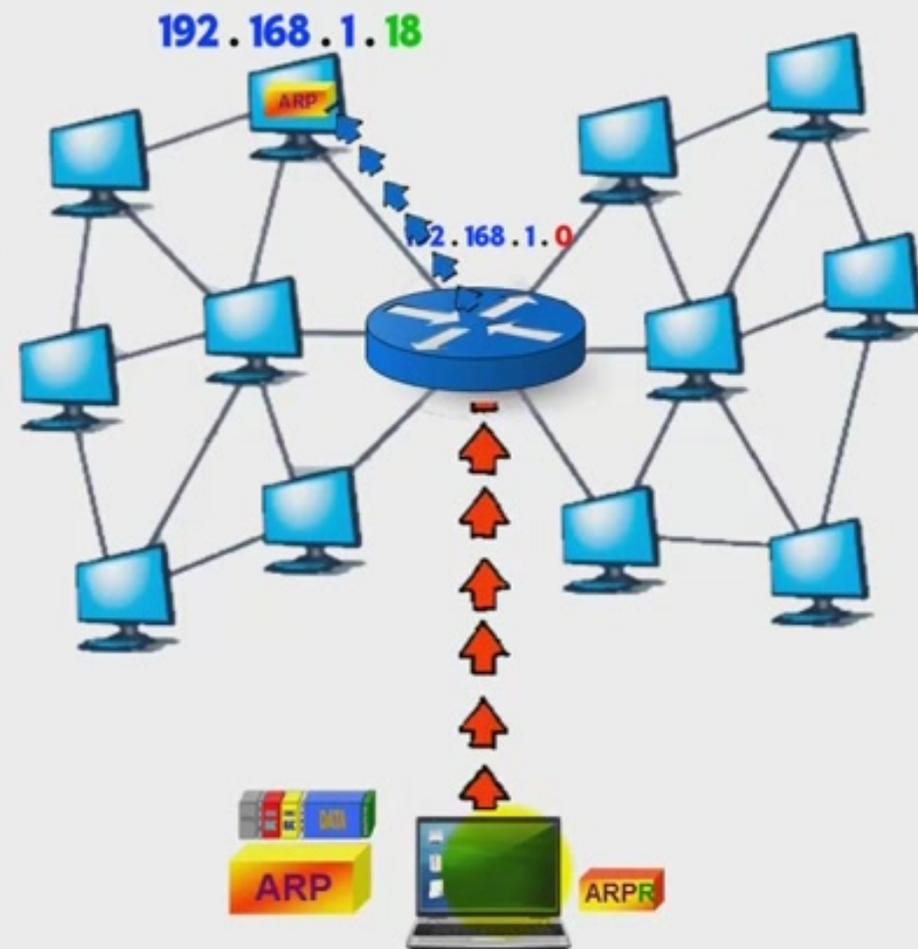
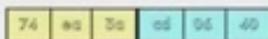
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

με ένα πλαίσιο με προορισμό



την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

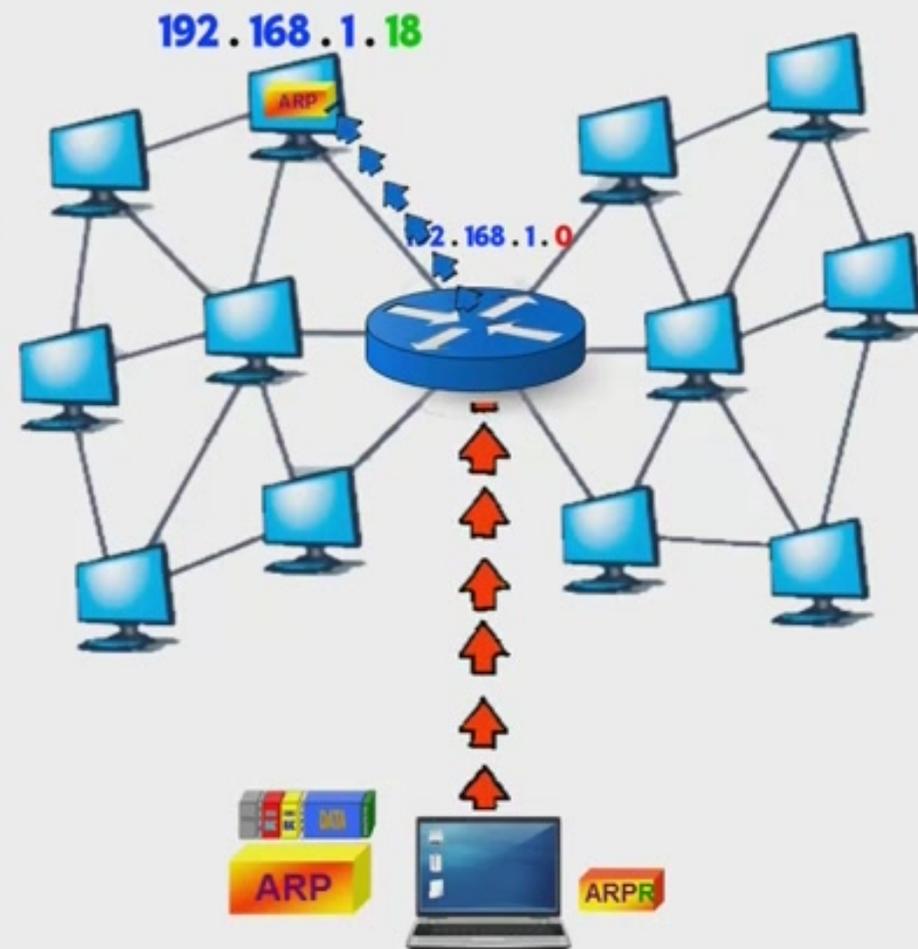
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

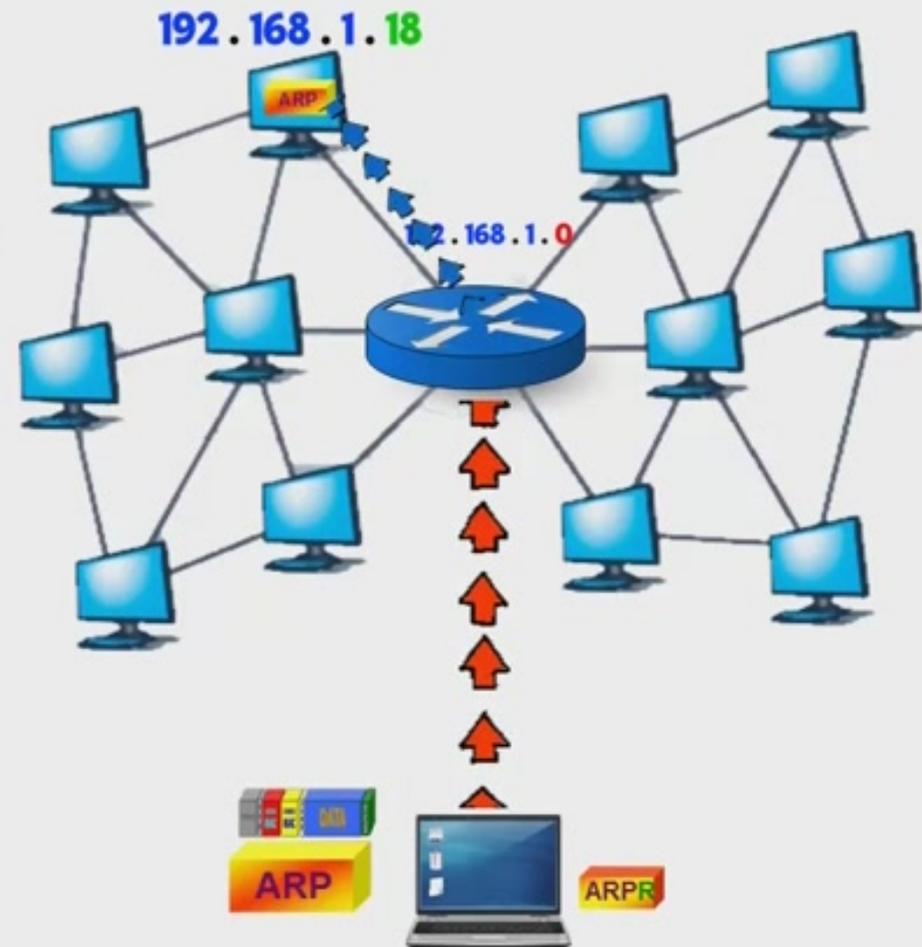
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

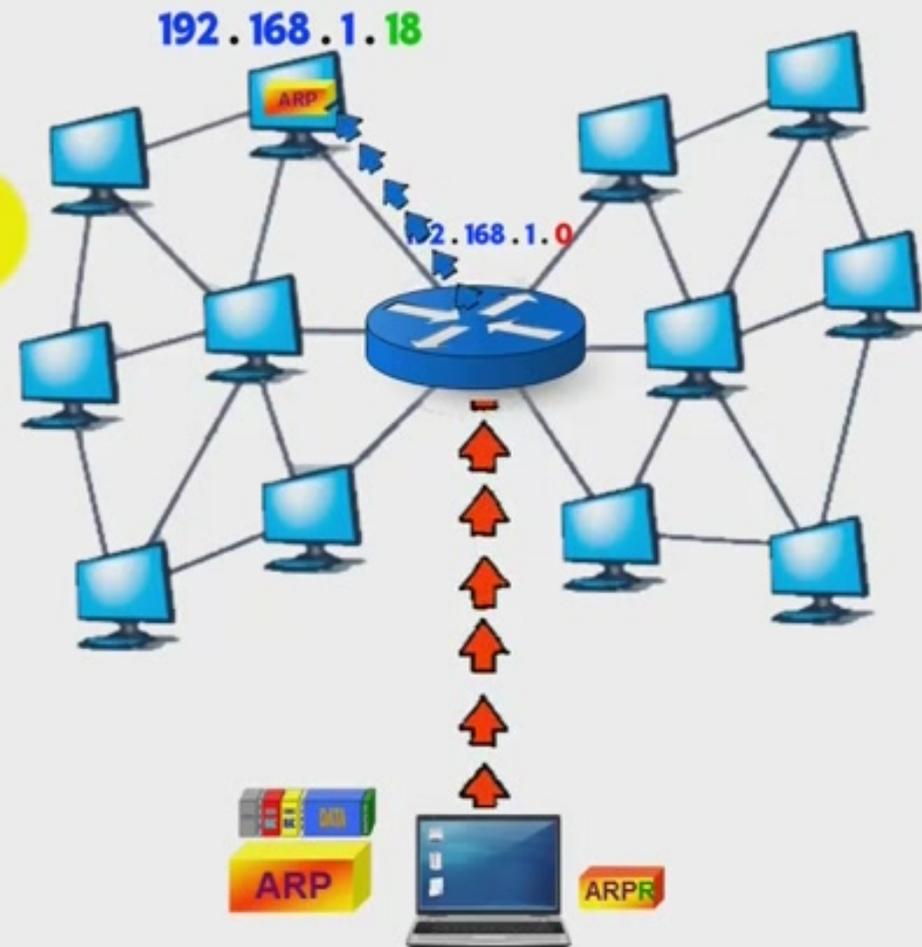
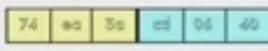
αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply)

με ένα πλαίσιο με προορισμό

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).

ARPR



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διεύθυνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

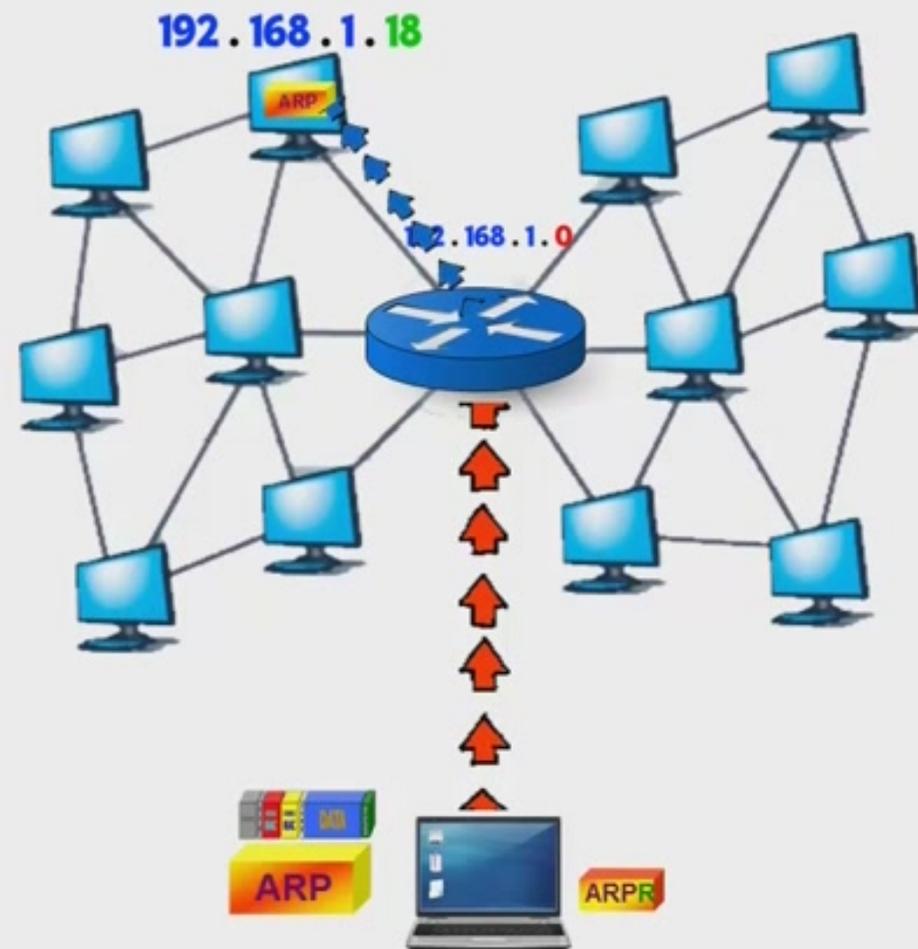
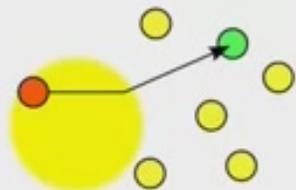
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

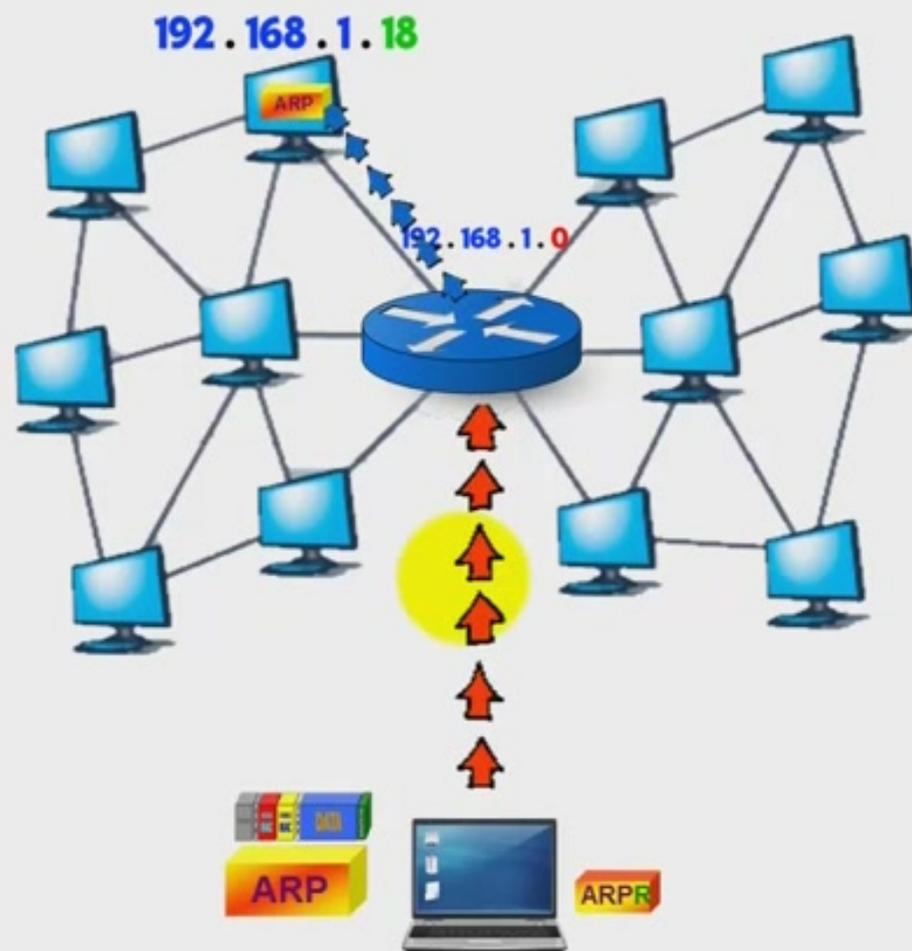
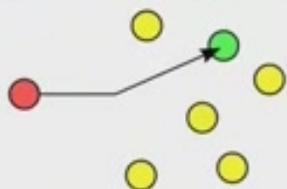
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

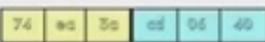
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διεύθυνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

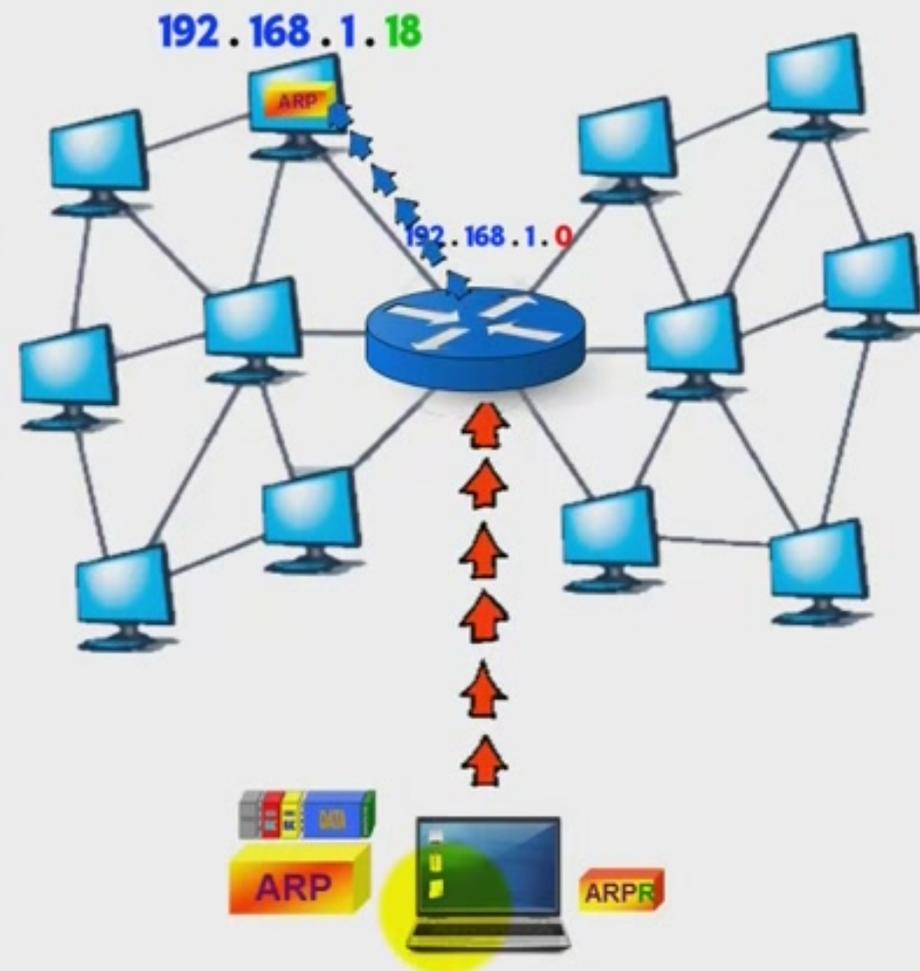
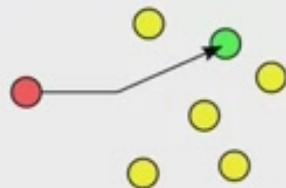
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

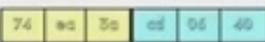
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

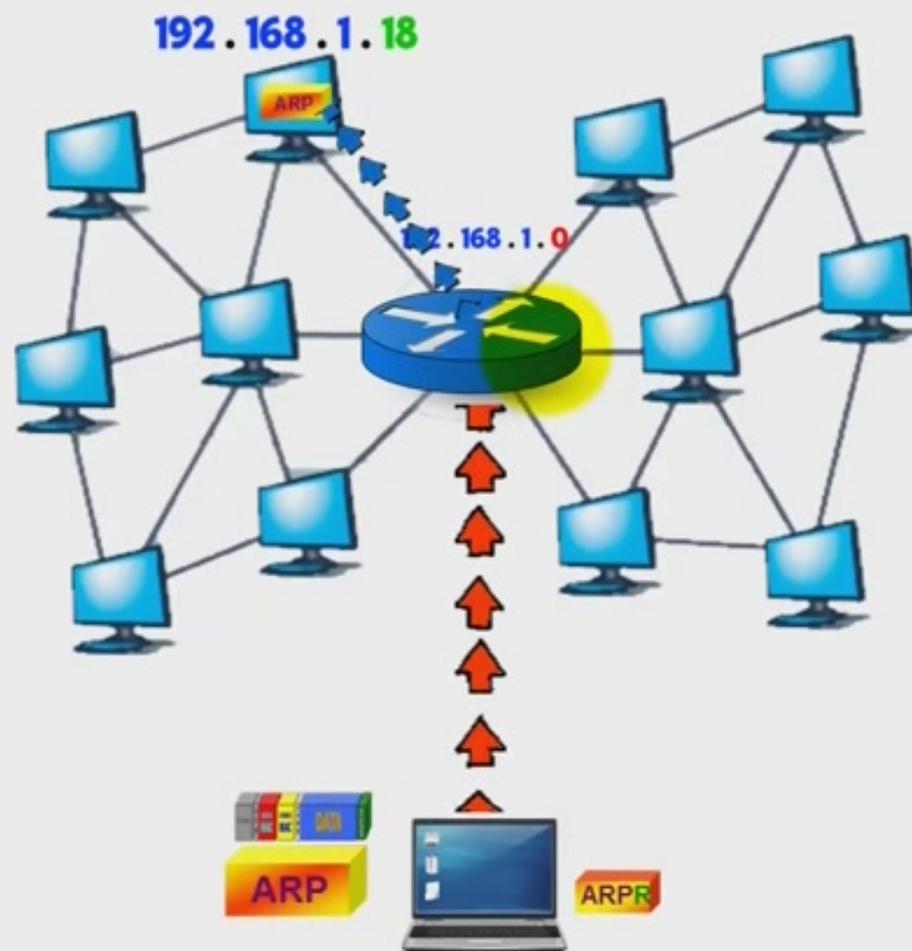
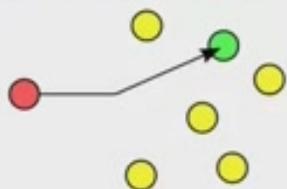
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

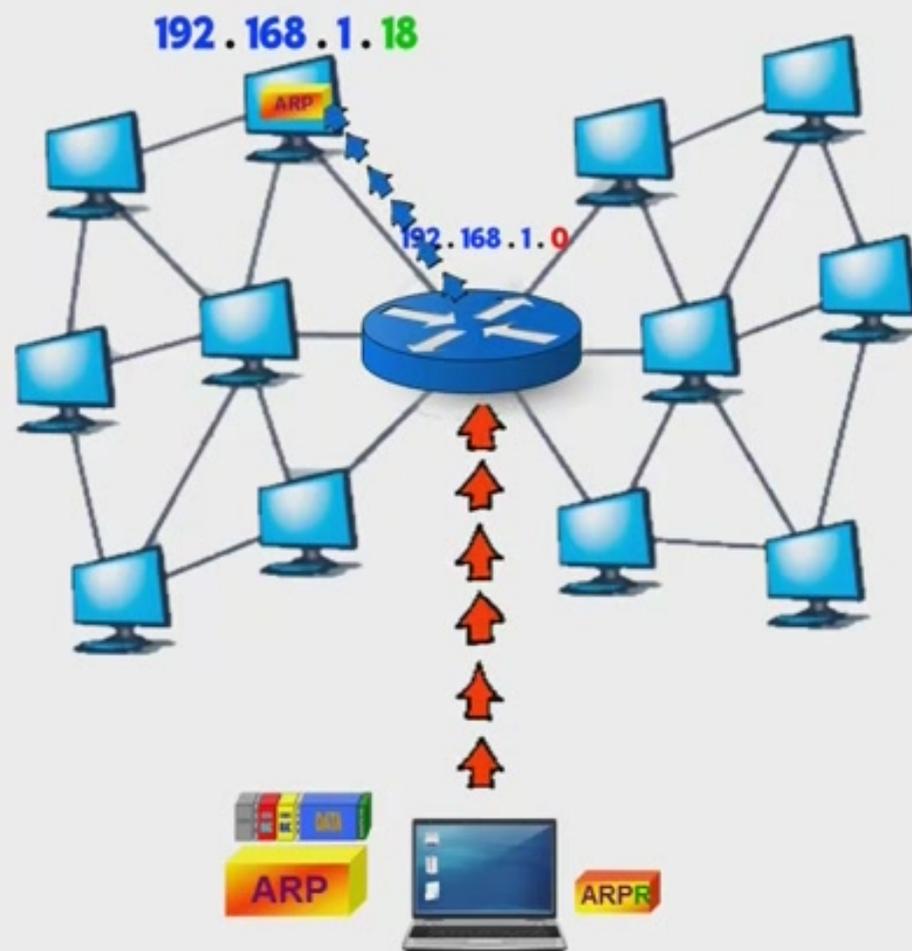
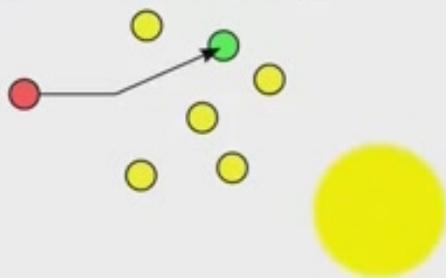
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

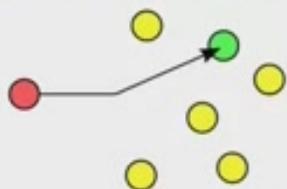
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

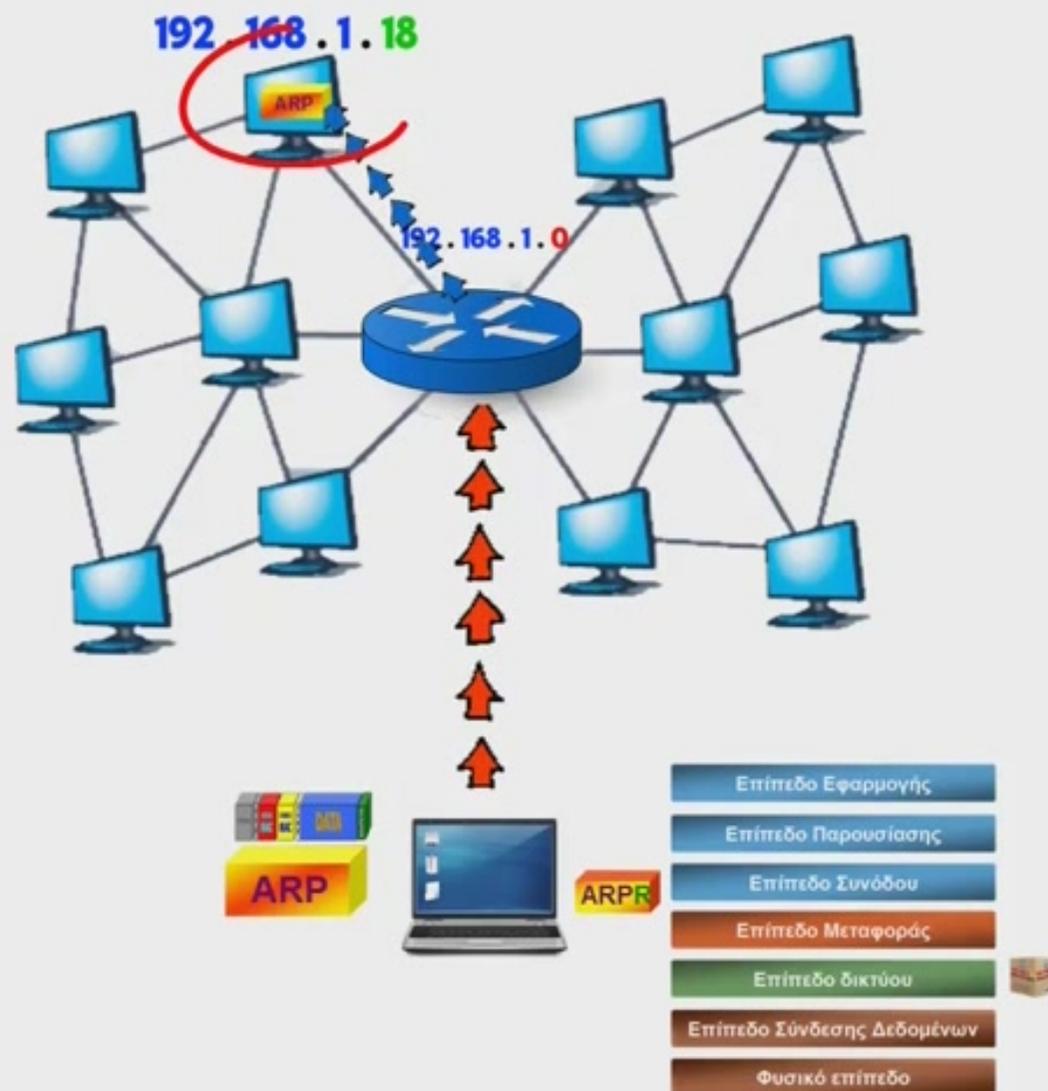
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

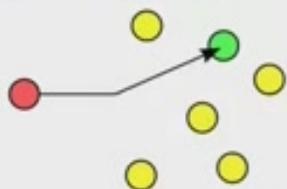
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

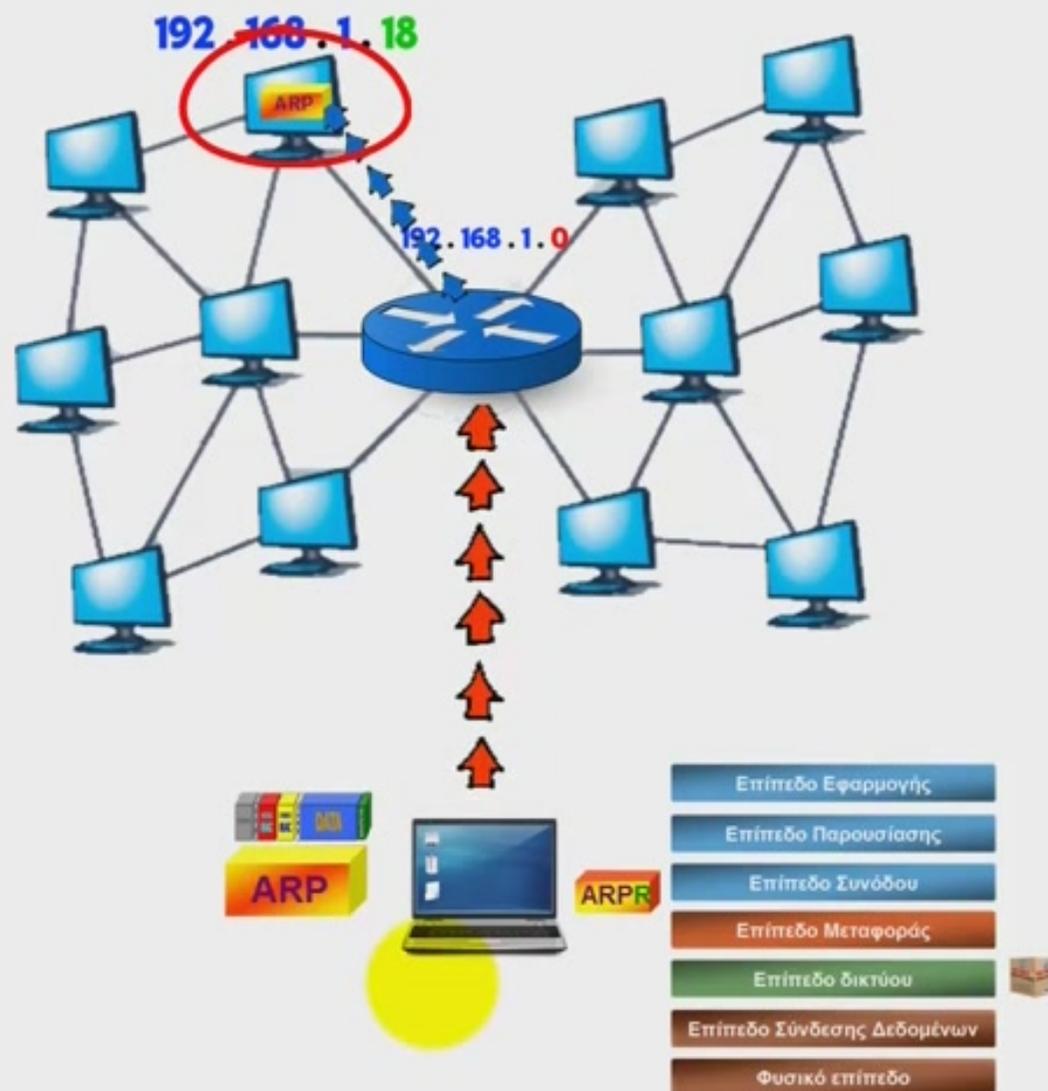
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

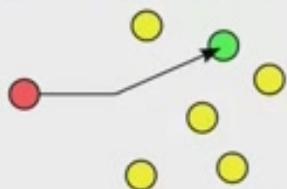
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

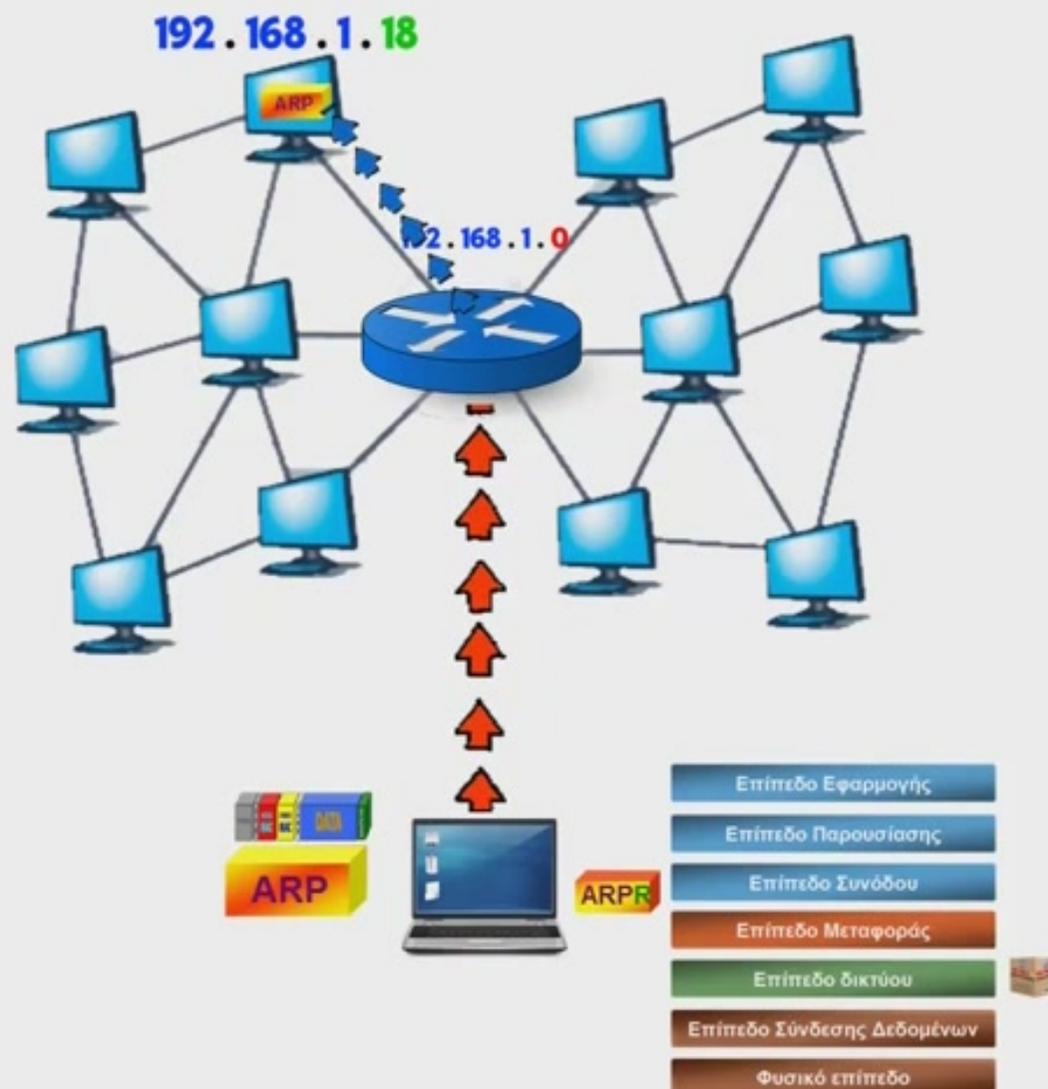
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

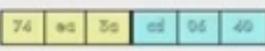
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

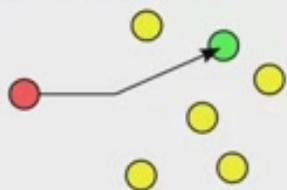
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

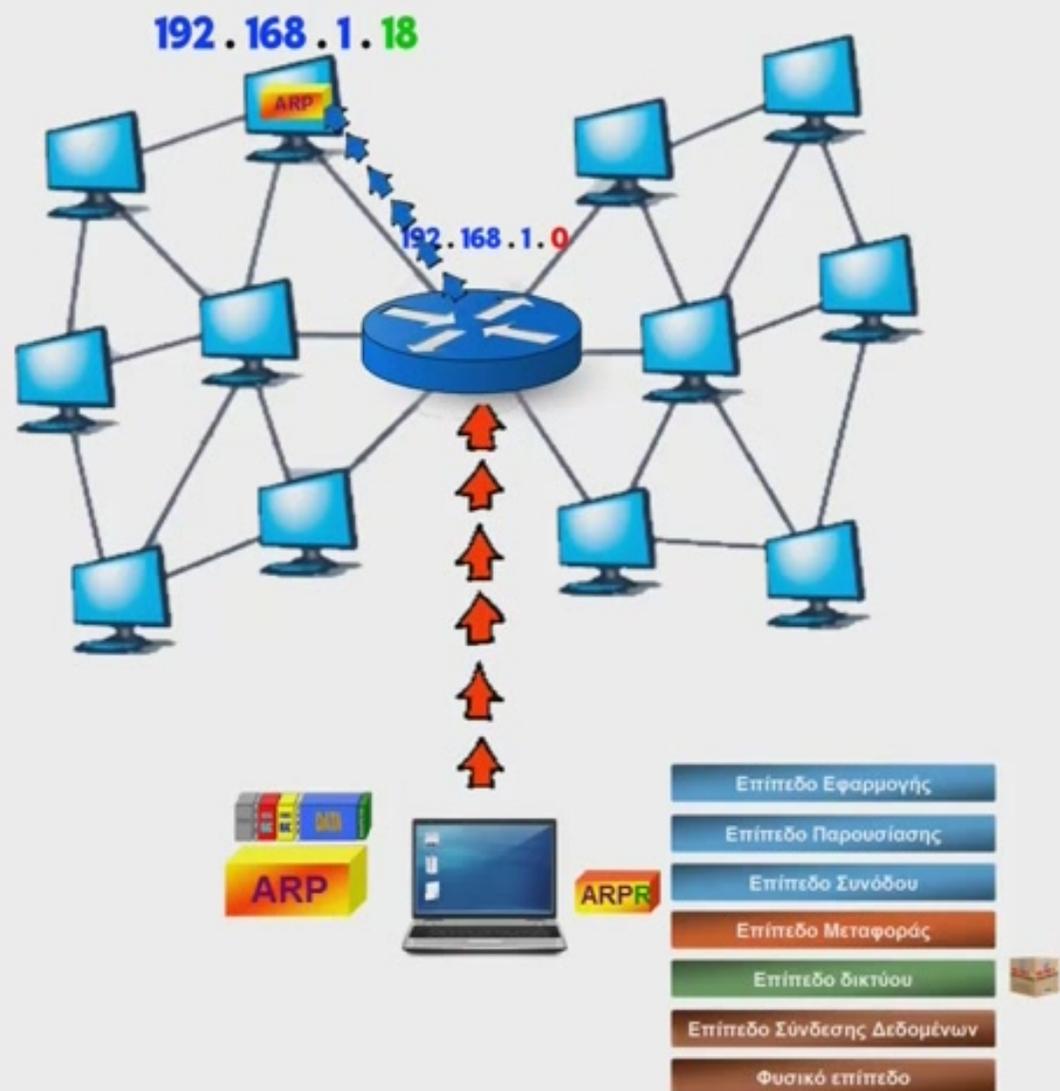
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

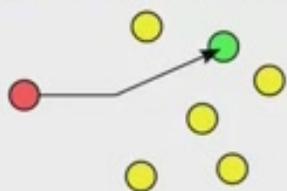
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

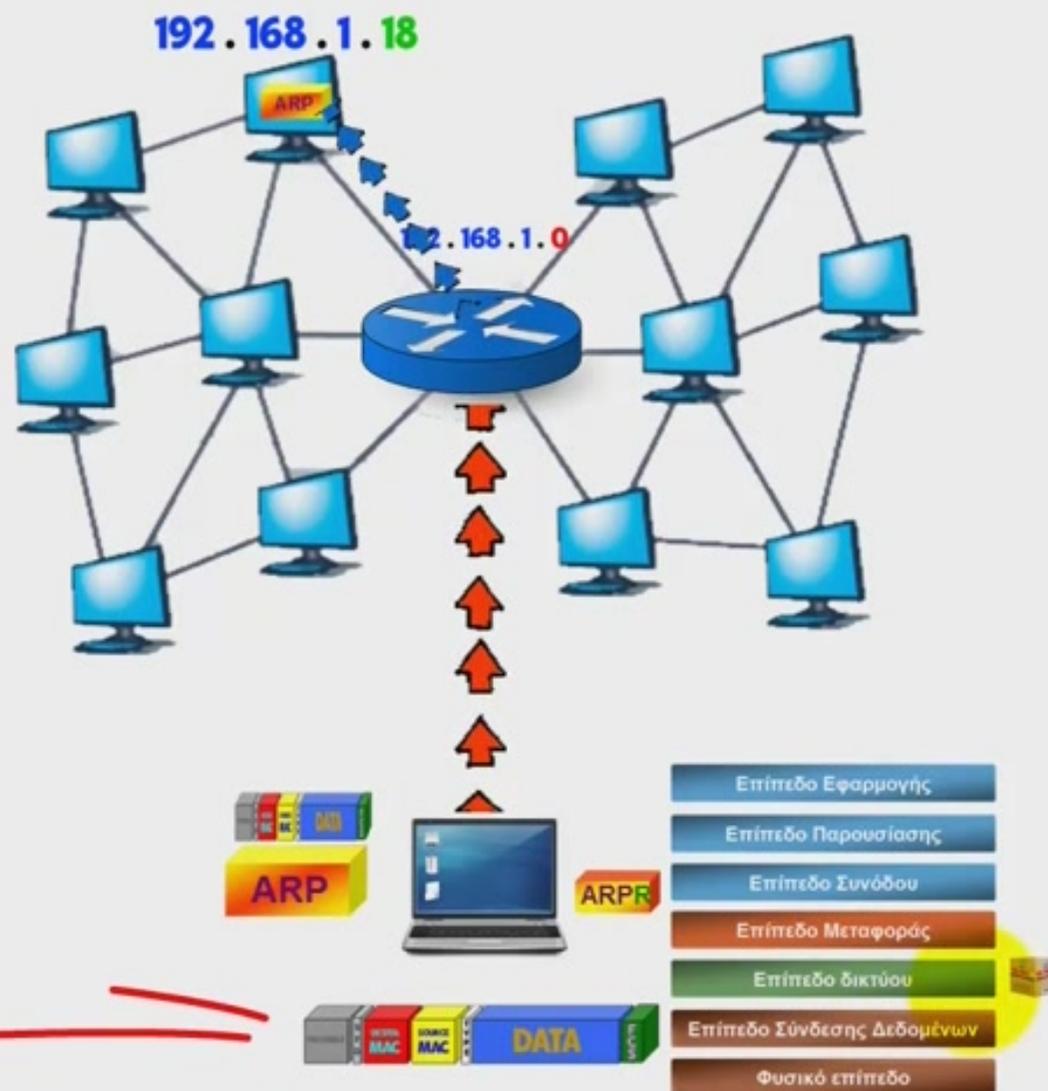
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

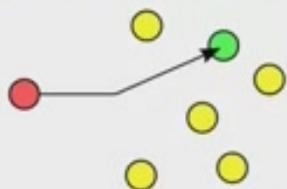
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

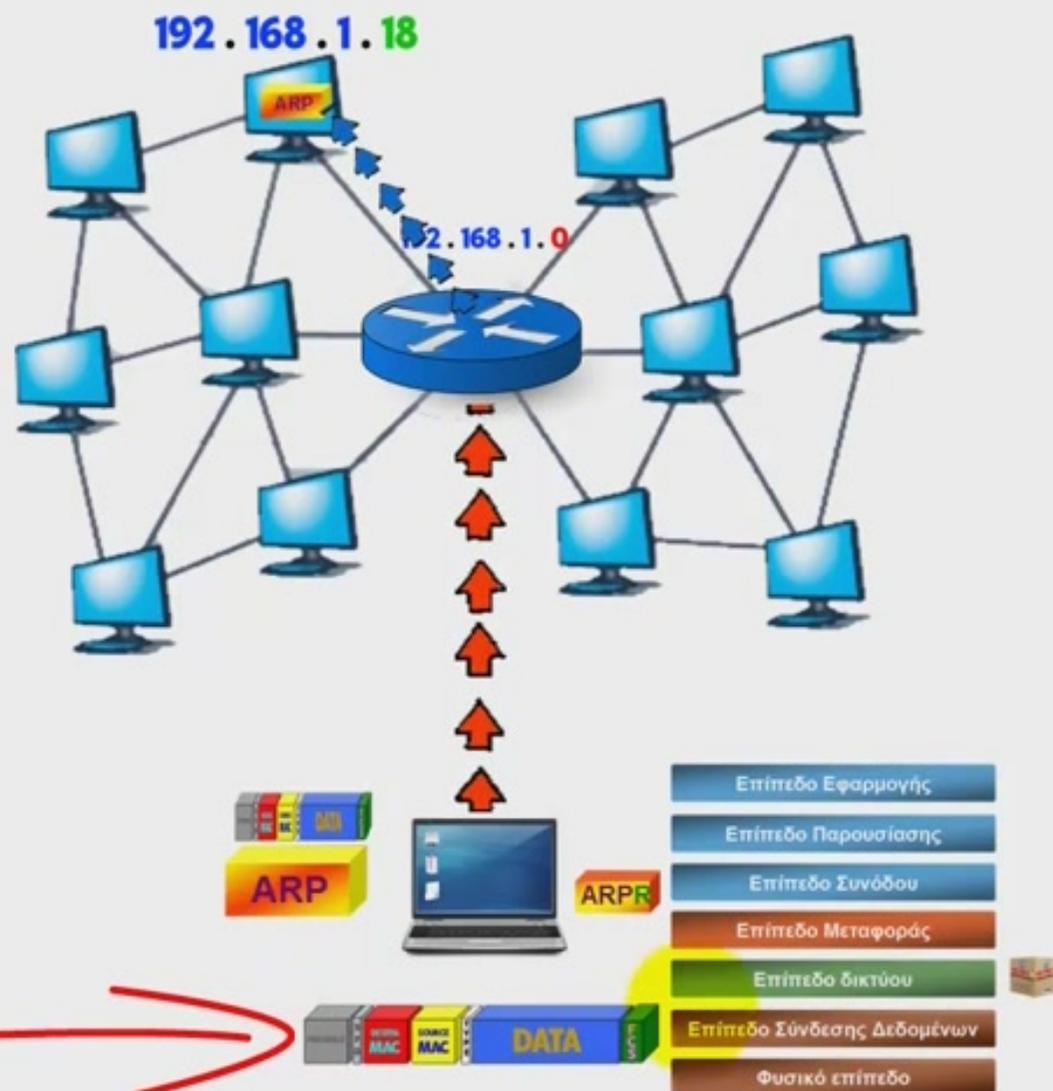
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

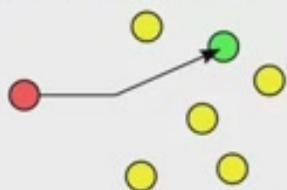
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

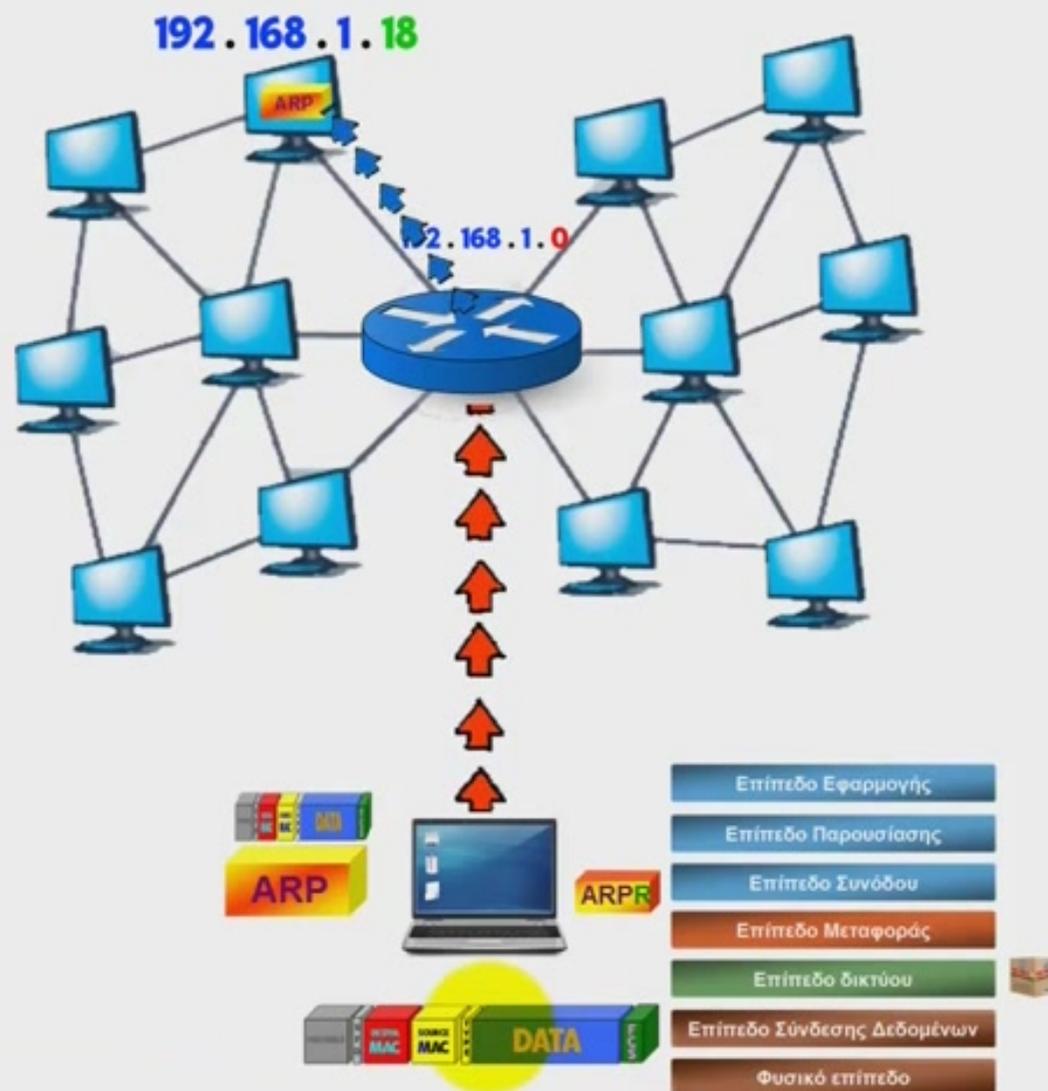
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

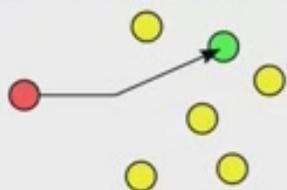
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

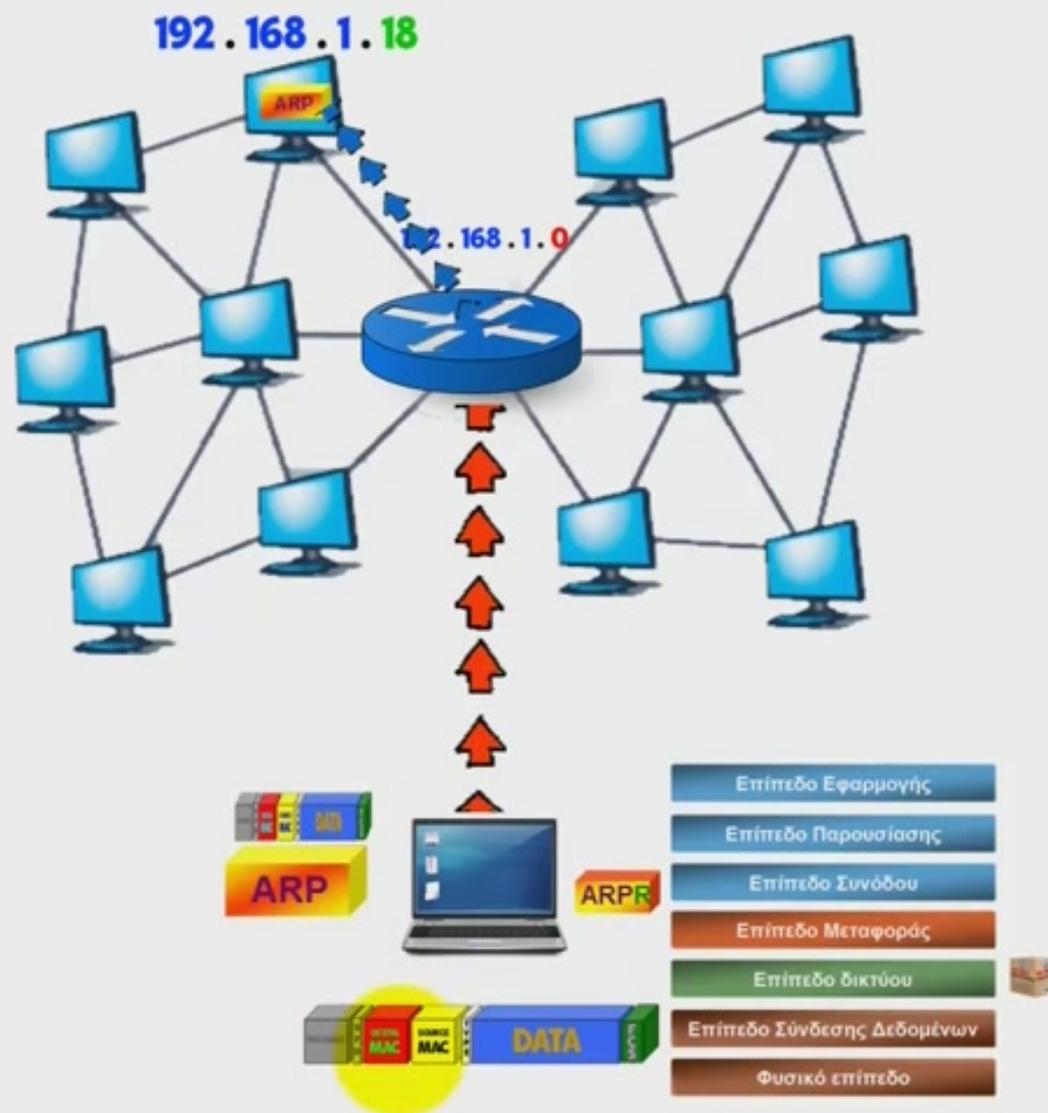
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

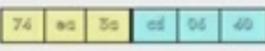
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

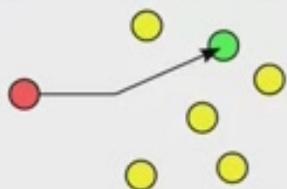
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

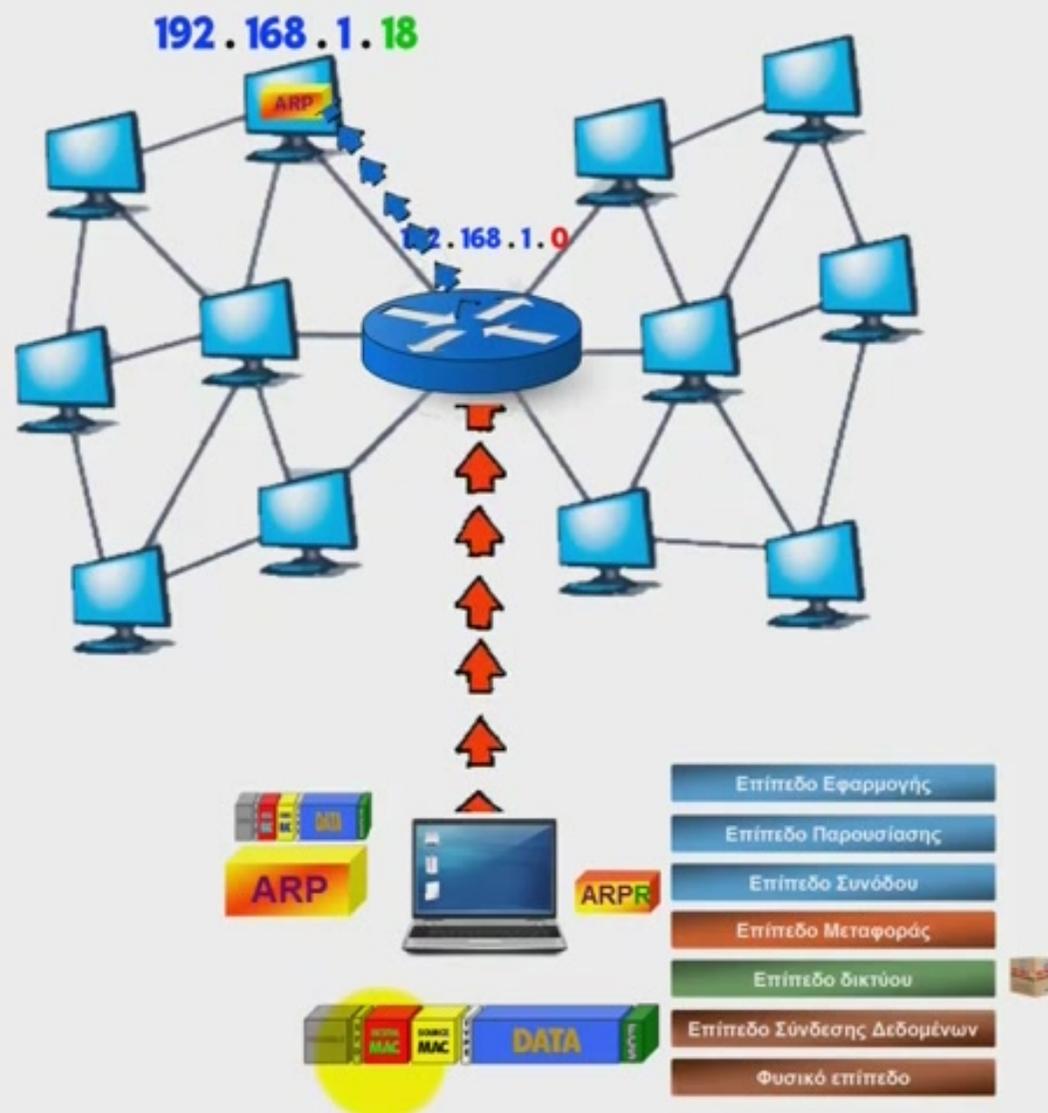
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

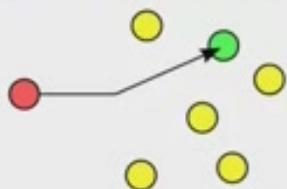
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) **ARPR**

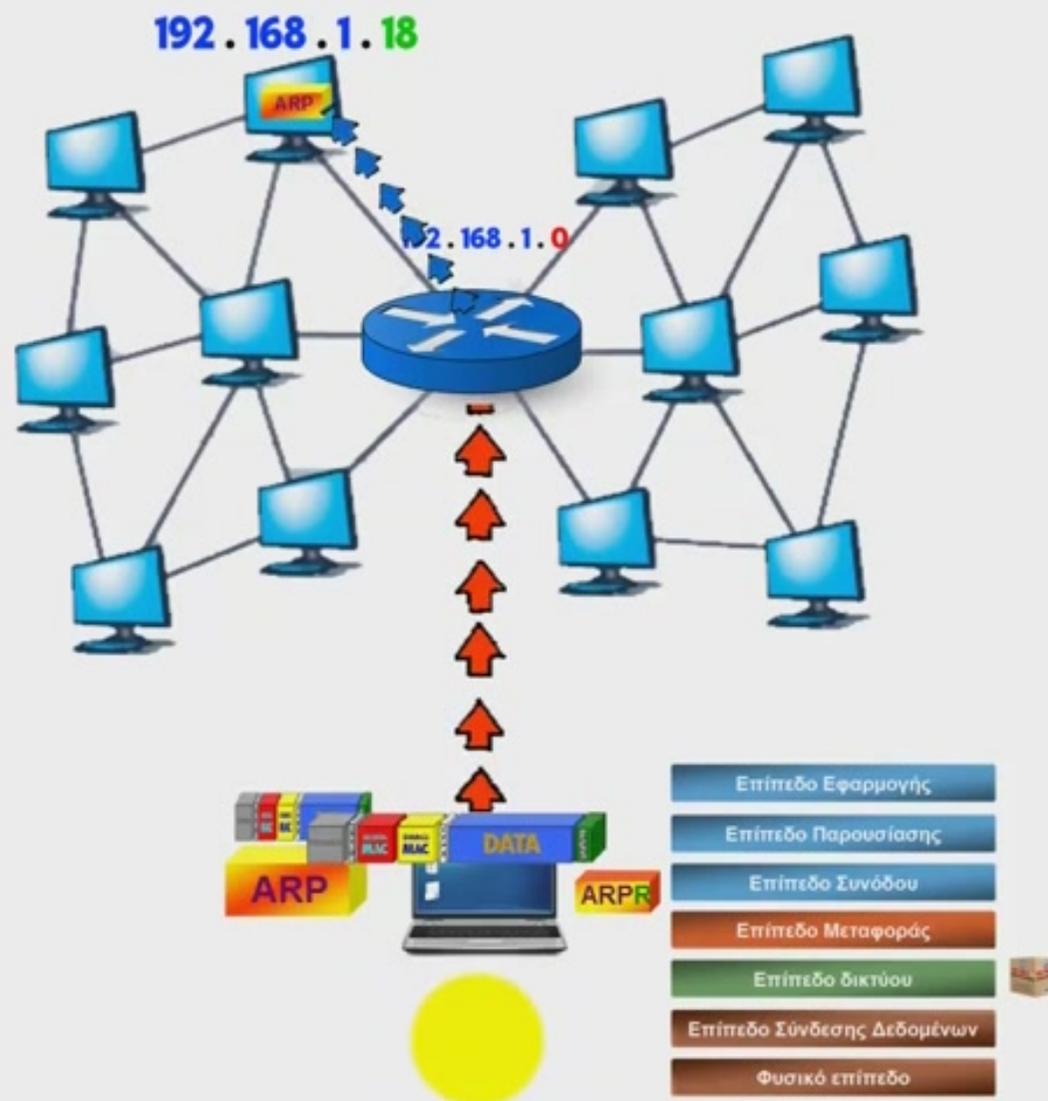
με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ο κόμβος ο οποίος

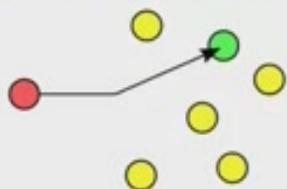
αναγνωρίζει την δική του διεύθυνση IP

αποστέλλει μια απάντηση ARP (ARP Reply) 

με ένα πλαίσιο με προορισμό 

την διεύθυνση Ethernet του ερωτούντος 

απευθυνόμενος μόνο σε αυτόν (unicast).



Έτσι, τώρα πια είναι γνωστή η φυσική διεύθυνση του παραλήπτη και μπορεί να ολοκληρωθεί το πλαίσιο Ethernet και να αποσταλεί στον παραλήπτη.

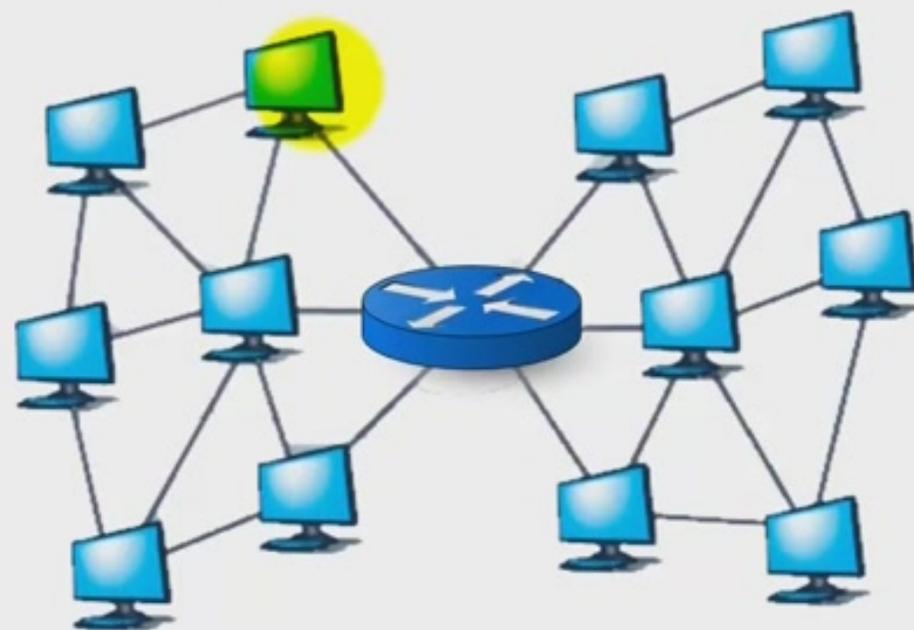
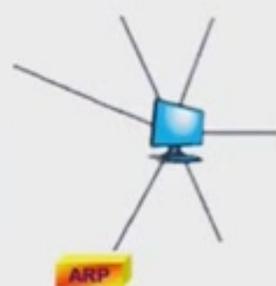


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα**

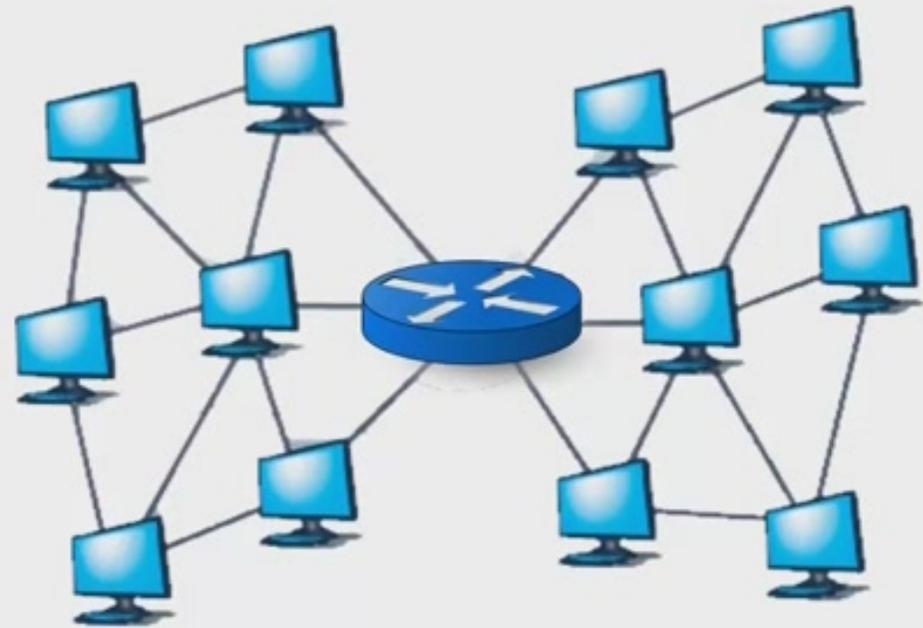
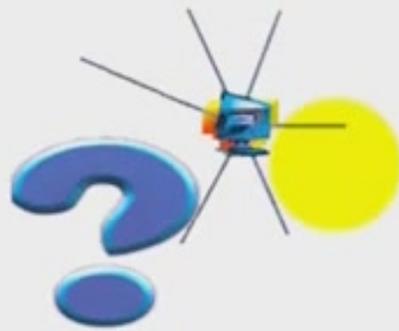


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα**

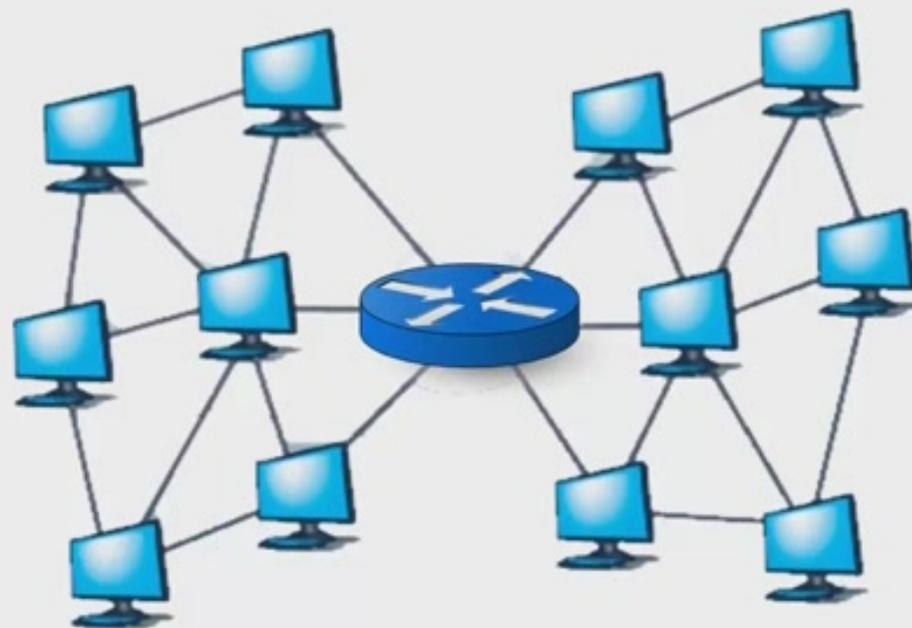
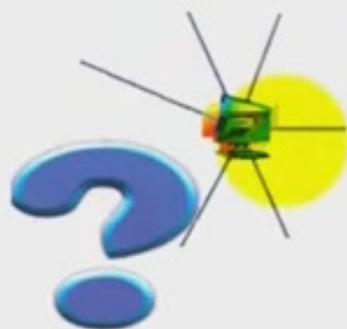


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα**

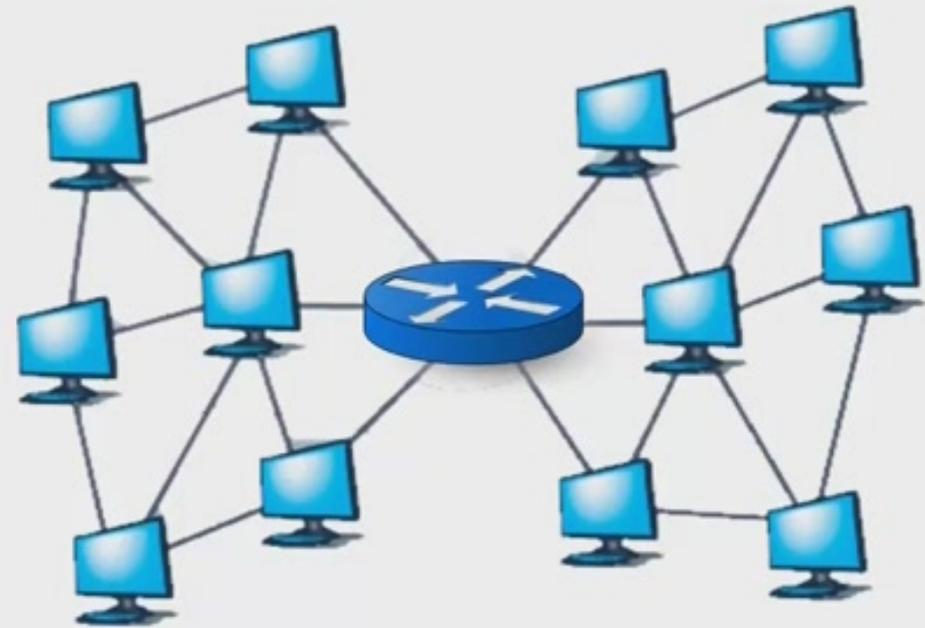
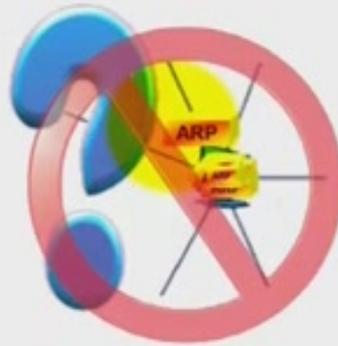


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο**

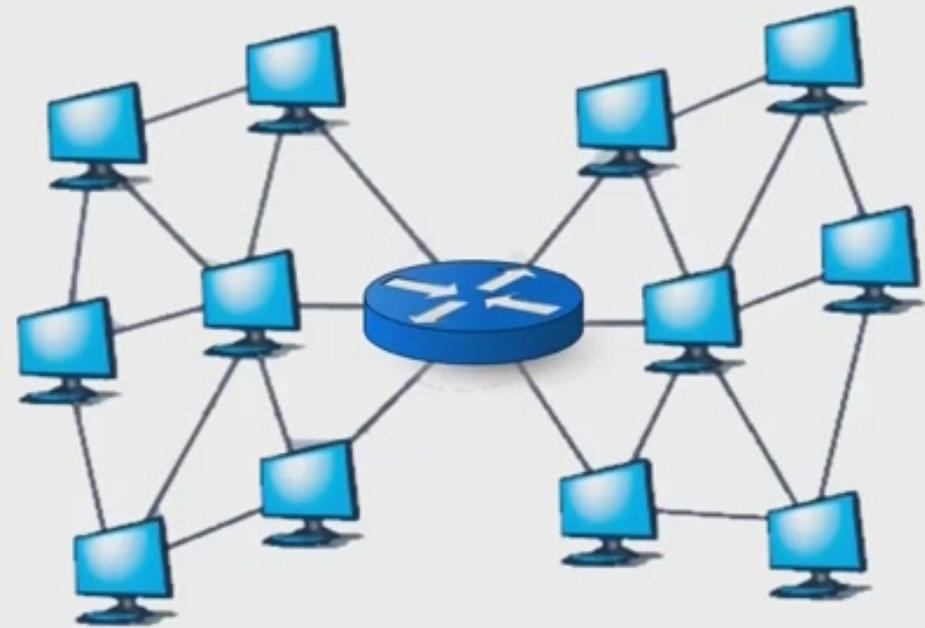
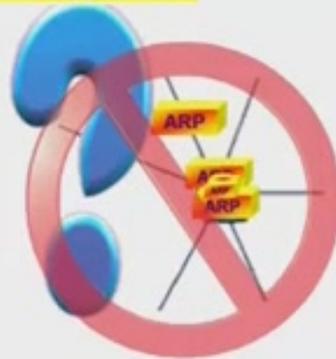


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το τοπικό δίκτυο με **πλαίσια εκπομπής** (αυξημένη δικτυακή κίνηση),

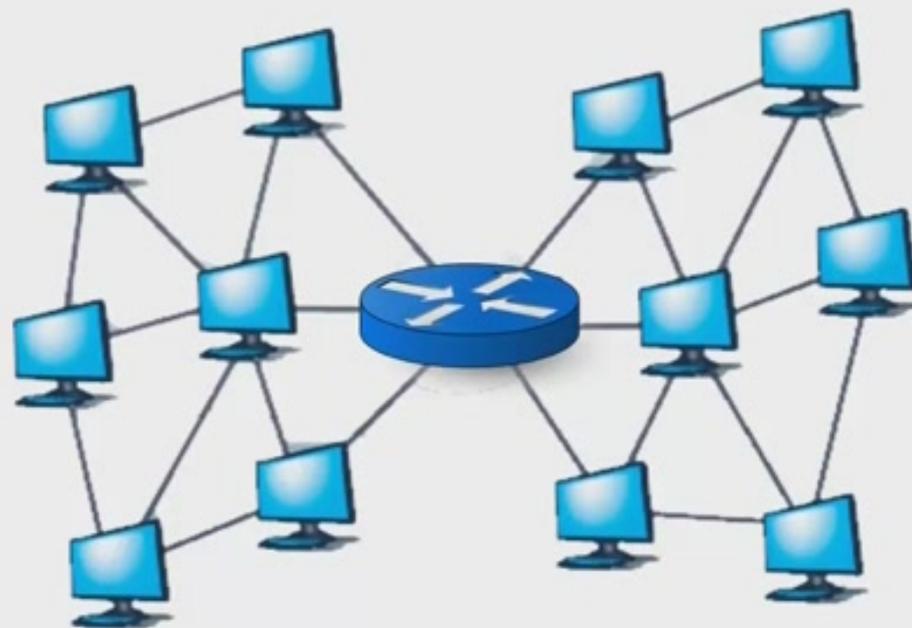
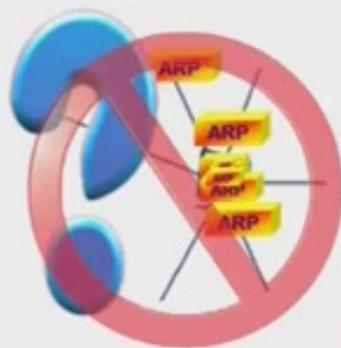


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής (αυξημένη δικτυακή κίνηση)**, οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις



Κεφάλαιο 3ο

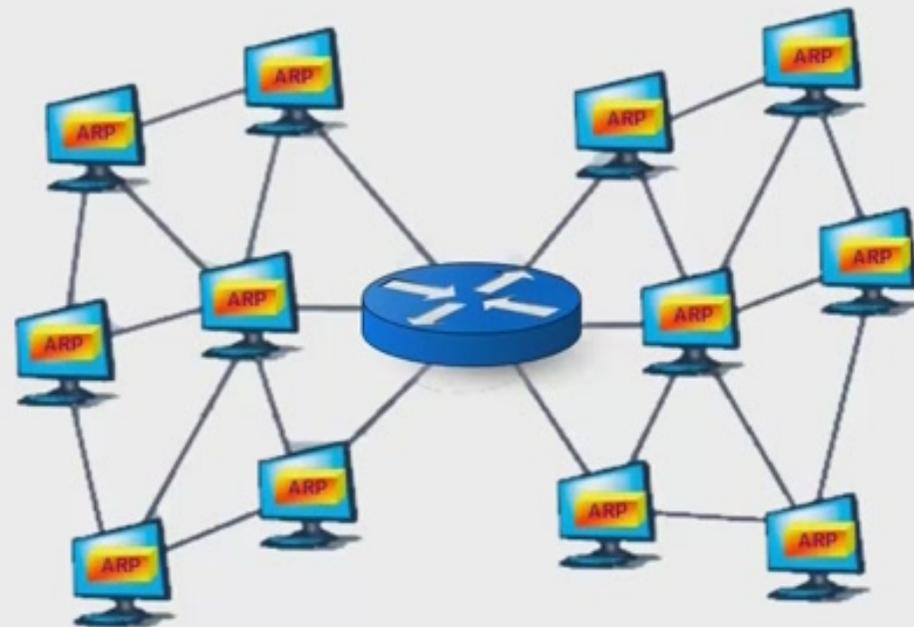
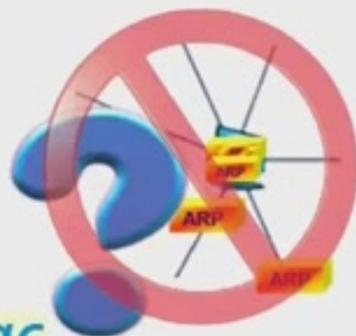
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**),

οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά τις απαντήσεις που έλαβαν**

σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**

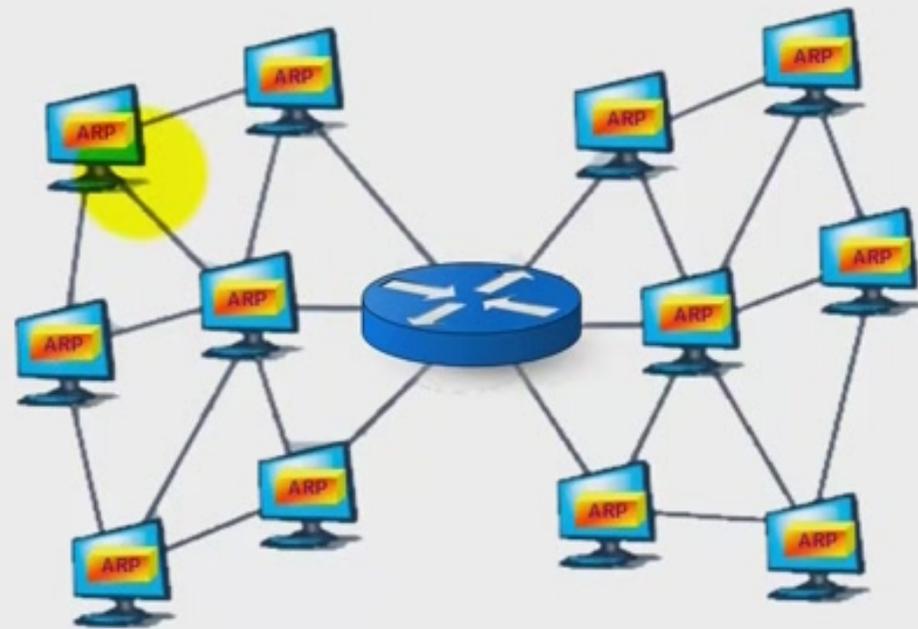
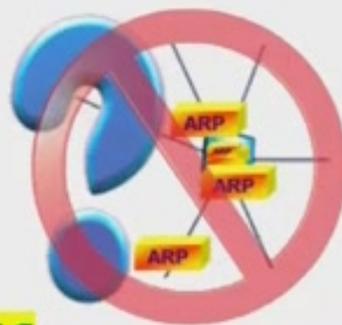


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**), οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν** σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**

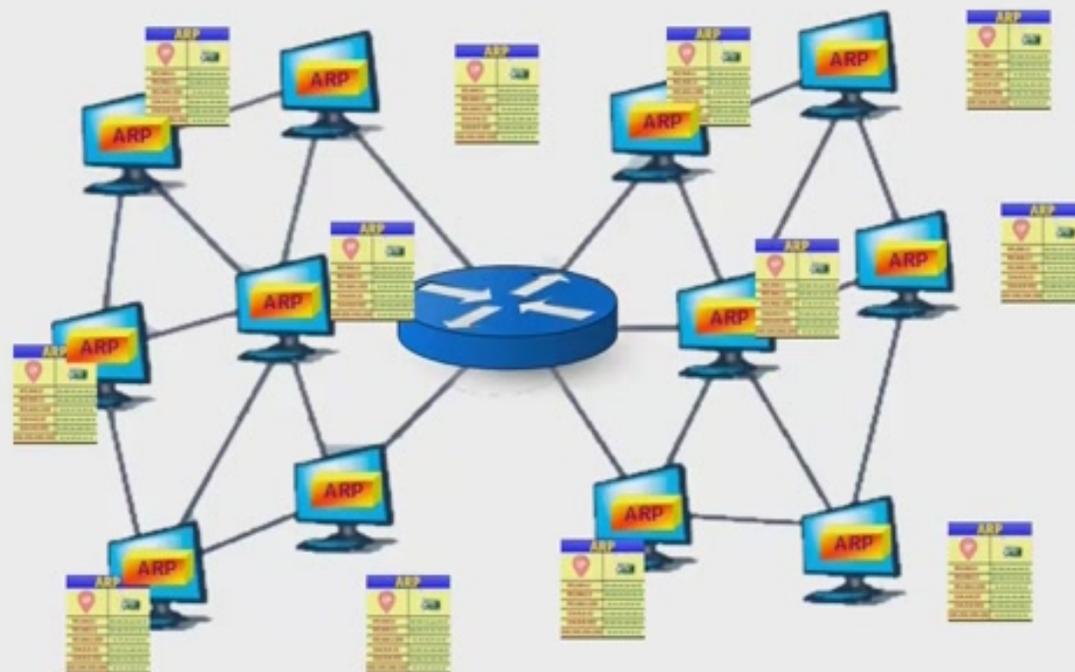
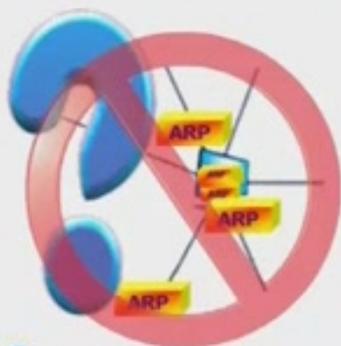


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**), οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν** σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**



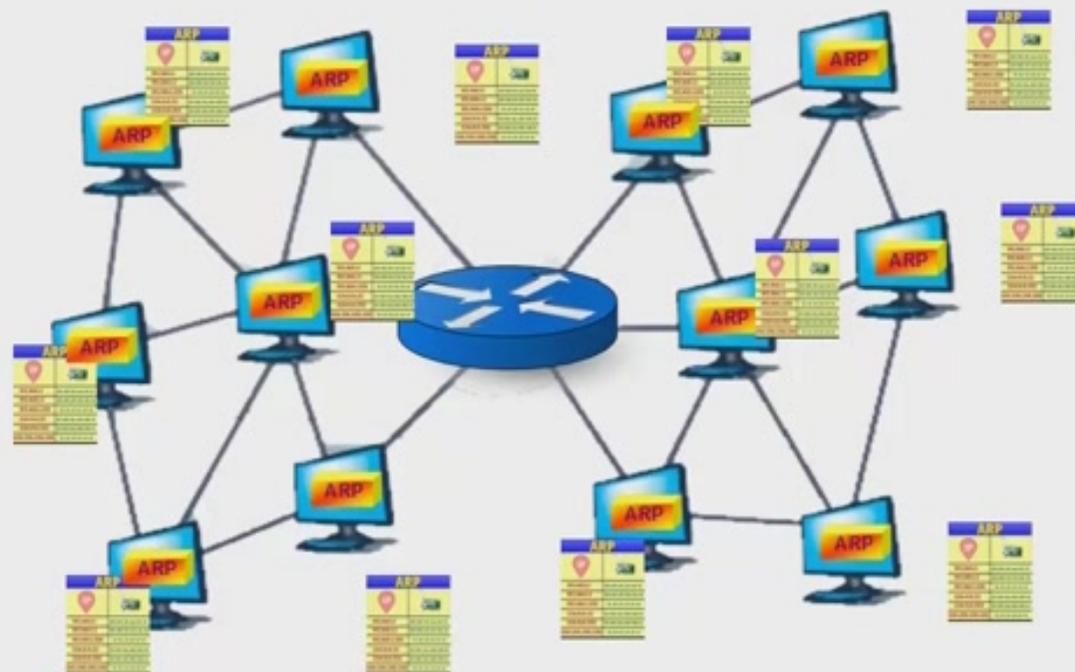
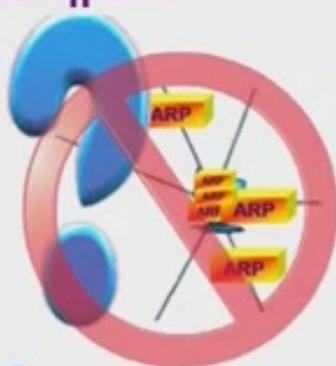
ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**), οι **σταθμοί** διατηρούν **προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν** σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**



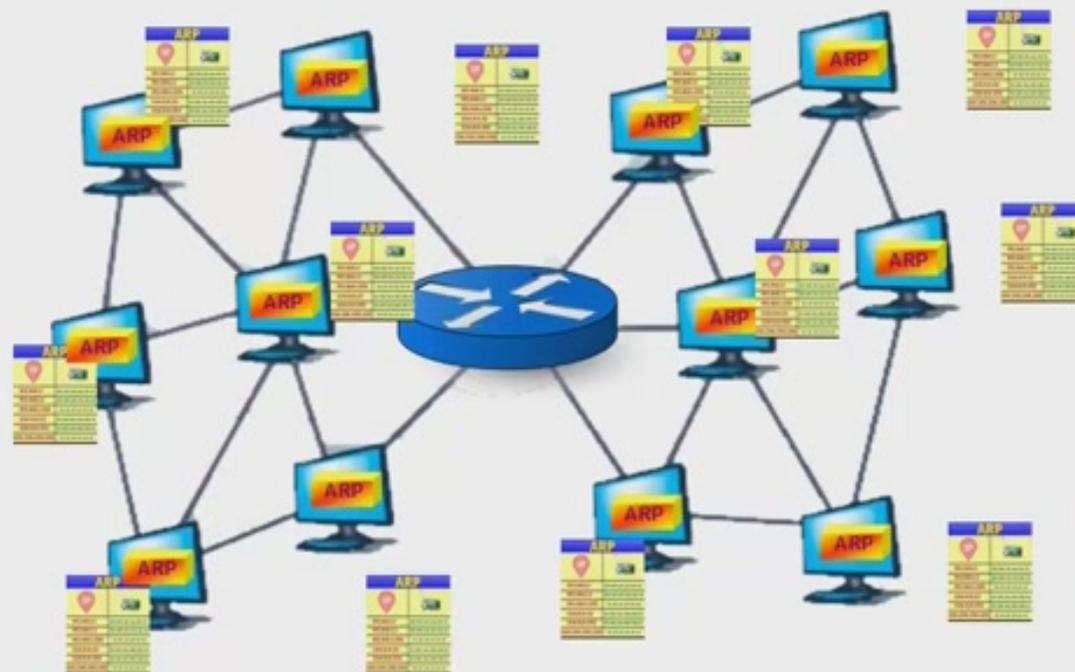
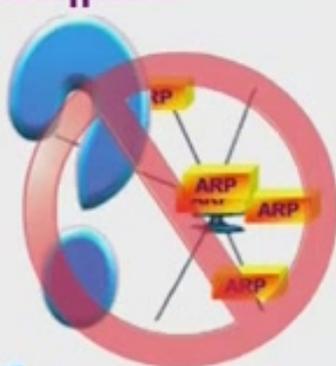
ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**), οι **σταθμοί** διατηρούν **προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν** σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**



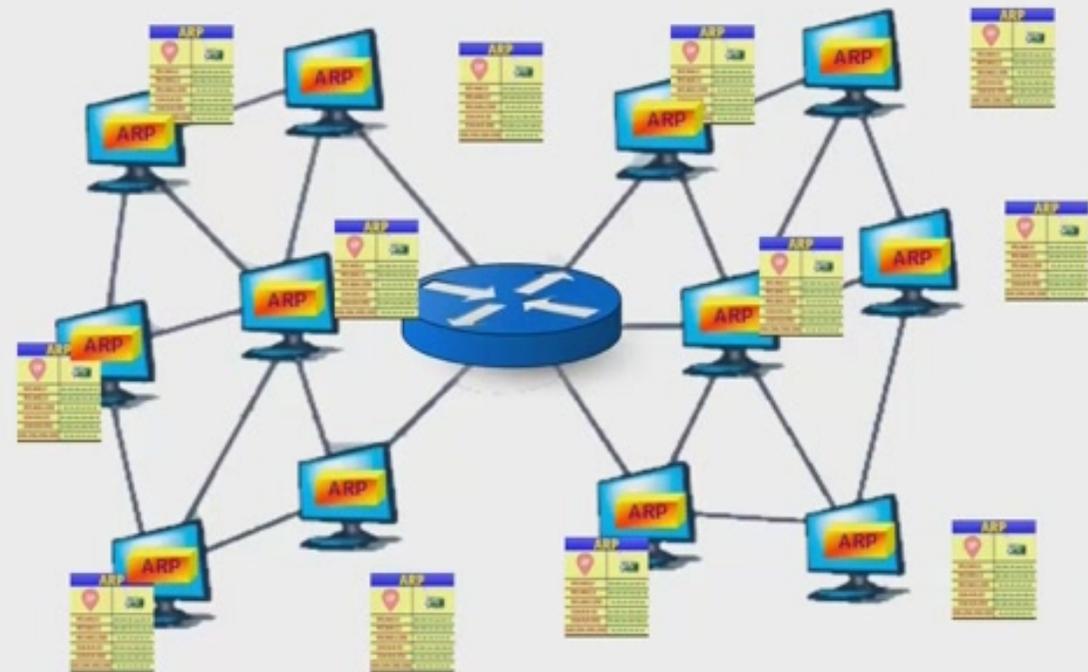
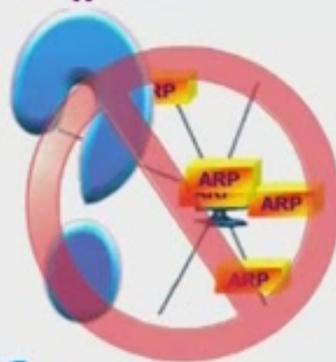
ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**), οι **σταθμοί** διατηρούν **προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν** σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**



ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

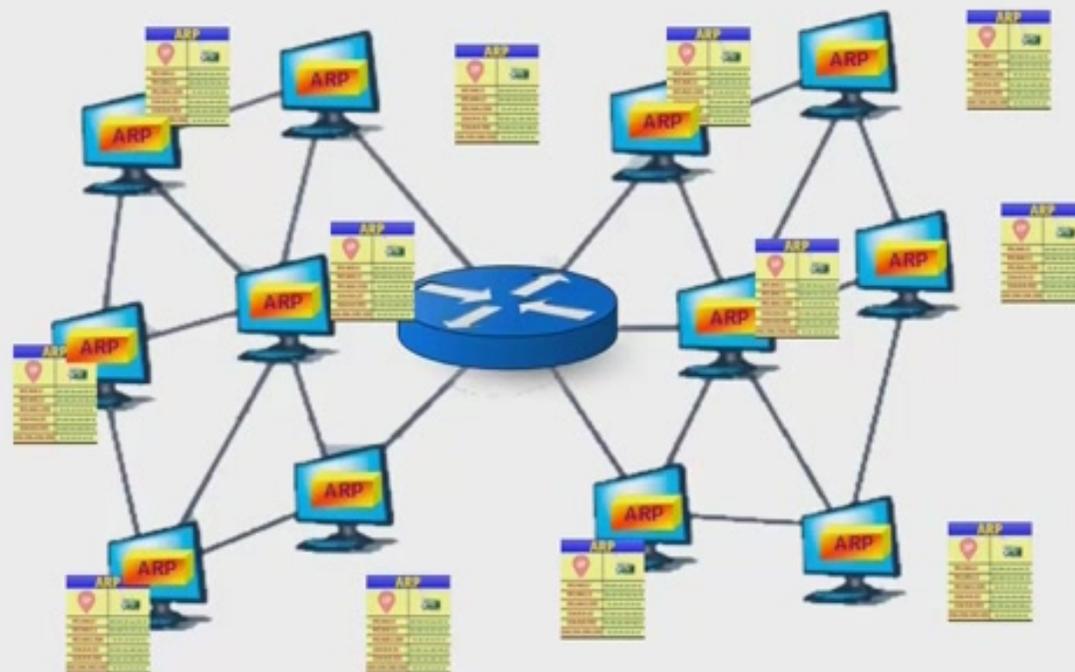
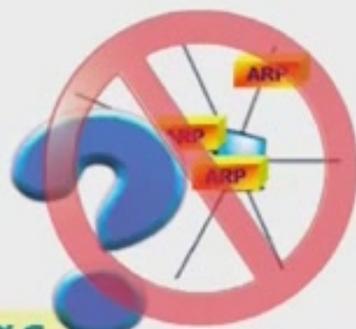
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**),

οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν**

σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας διευθύνσεων IP** σε διευθύνσεις Ethernet



ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

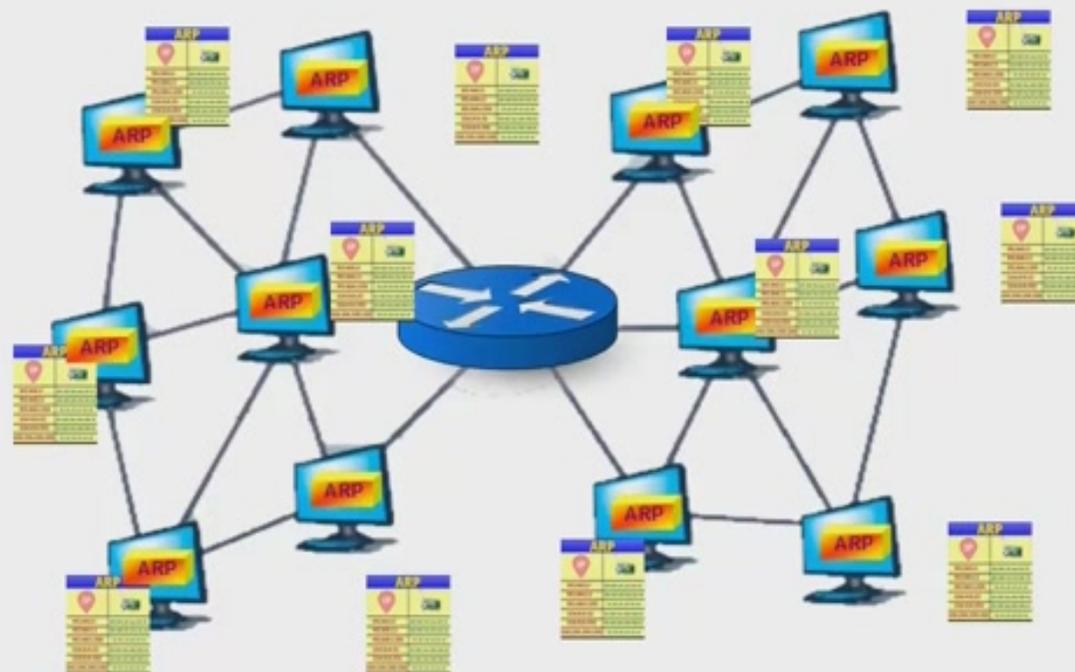
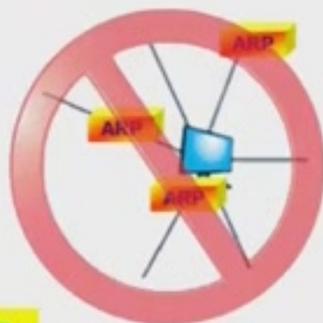
Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**),

οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις που **έλαβαν**

σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**

διευθύνσεων IP σε διευθύνσεις Ethernet

στην **τοπικ**



ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

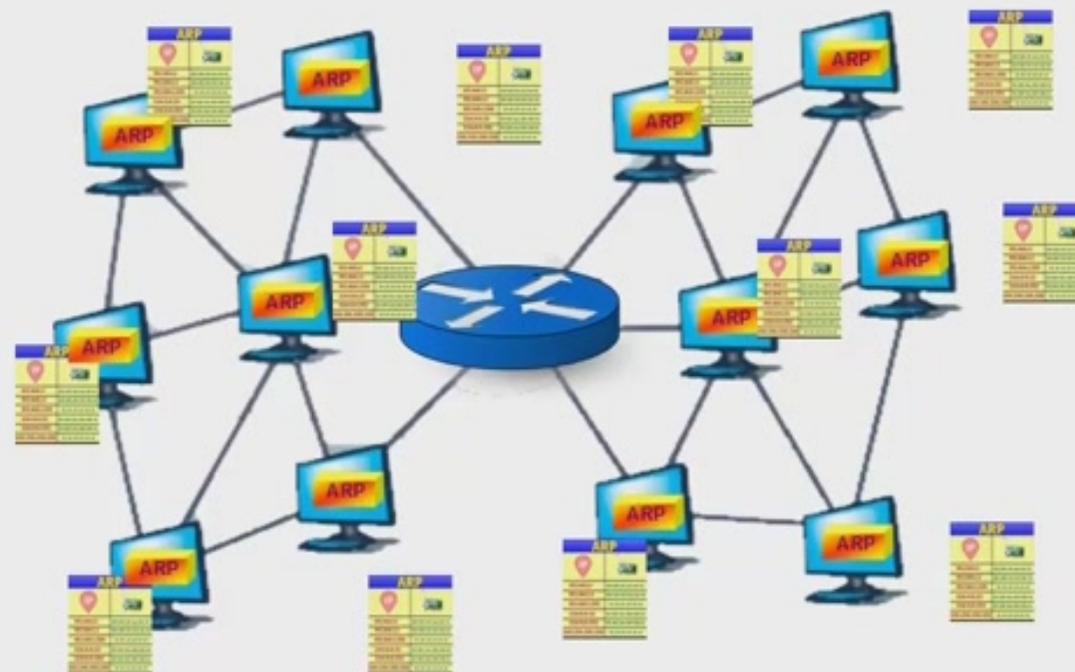
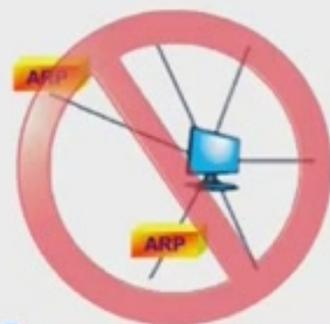
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Για να **αποφευχθούν** τα συχνά **ερωτήματα** προς το **τοπικό δίκτυο** με **πλαίσια εκπομπής** (**αυξημένη δικτυακή κίνηση**),

οι **σταθμοί διατηρούν προσωρινά** τις απαντήσεις που έλαβαν

σε έναν **πίνακα αντιστοιχίας**

διευθύνσεων IP σε διευθύνσεις Ethernet στην **τοπική μνήμη (arp cache)**.

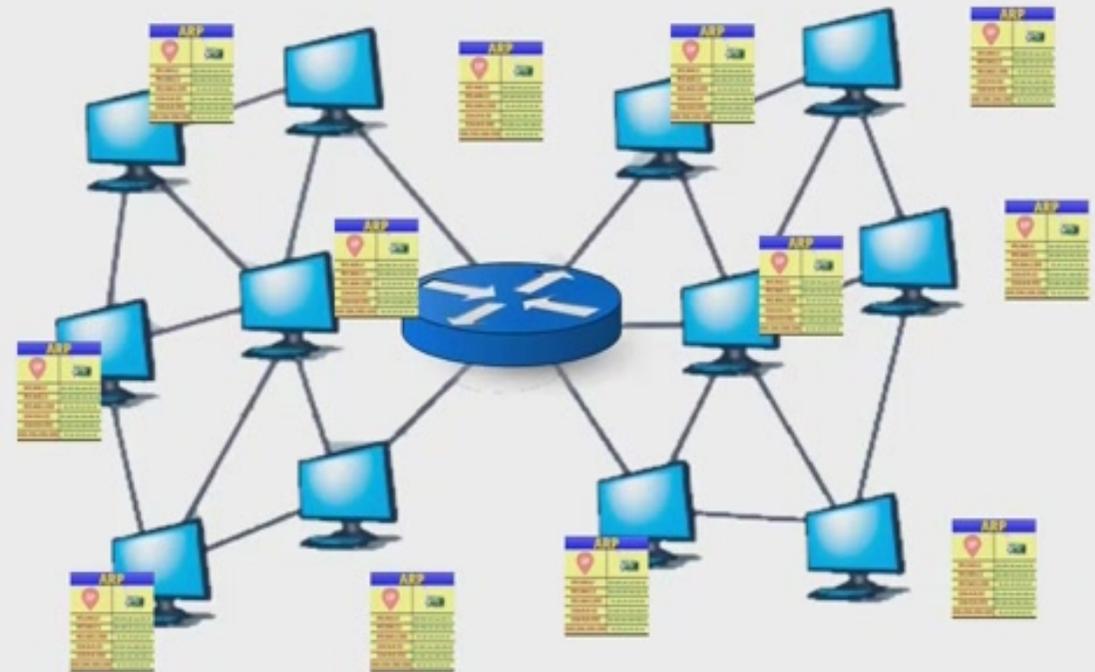


ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	00-80-53-03-1A-34
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

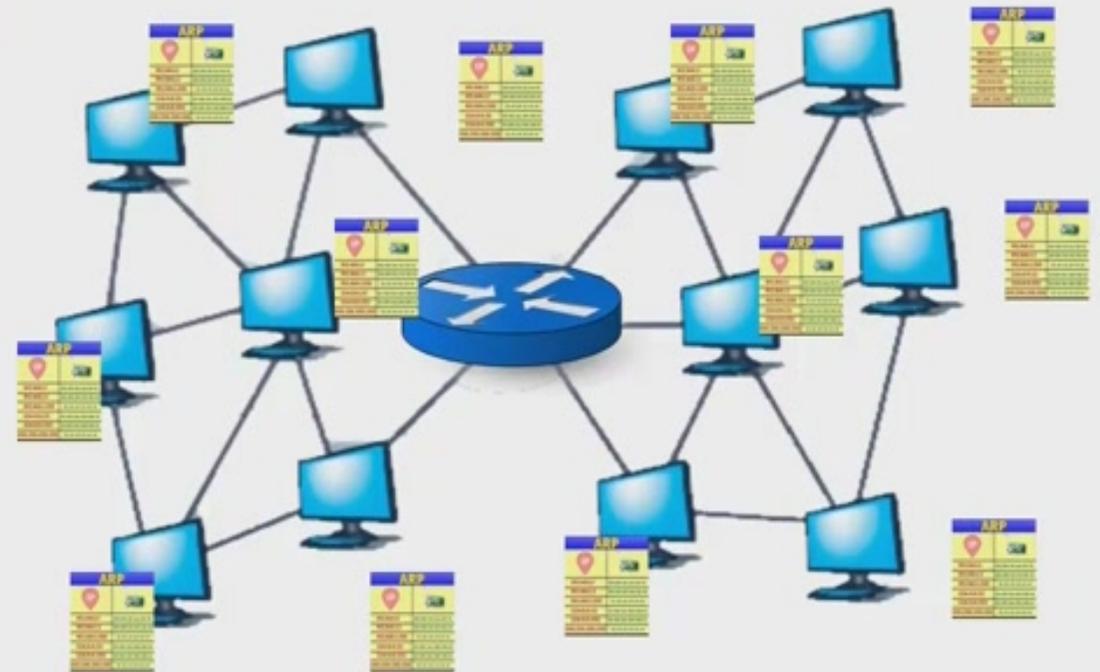


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp

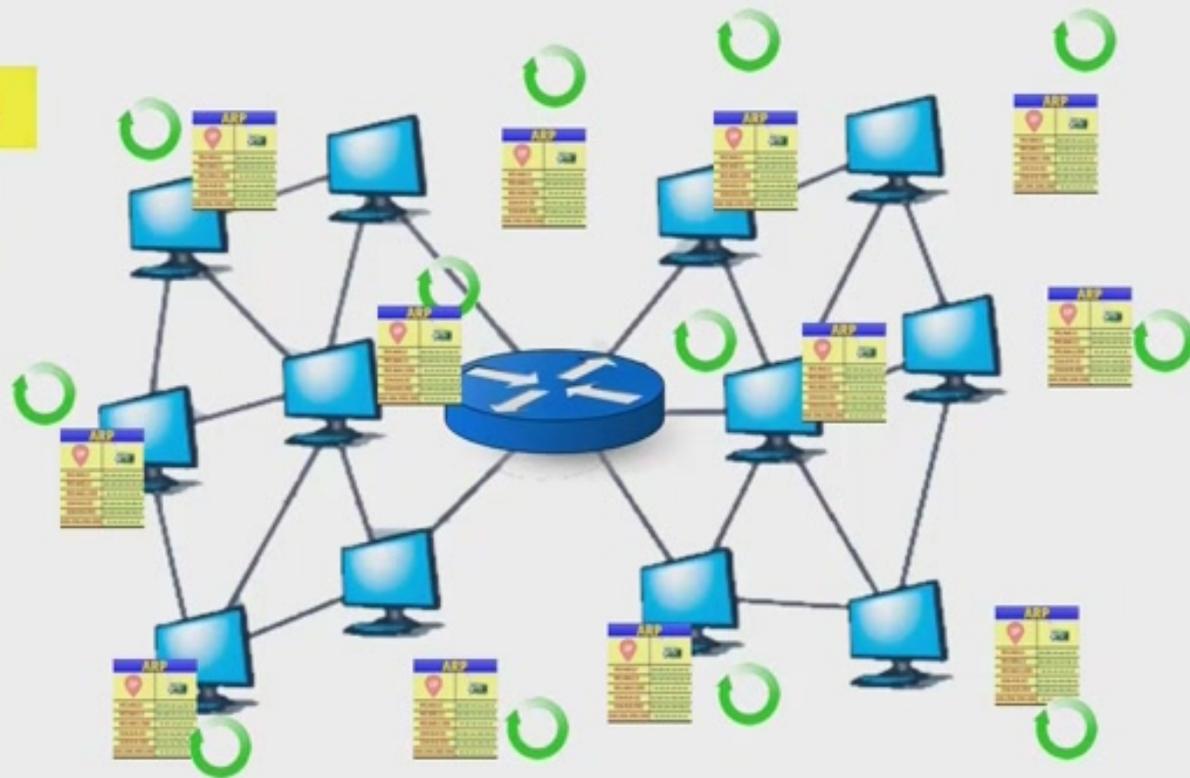


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp

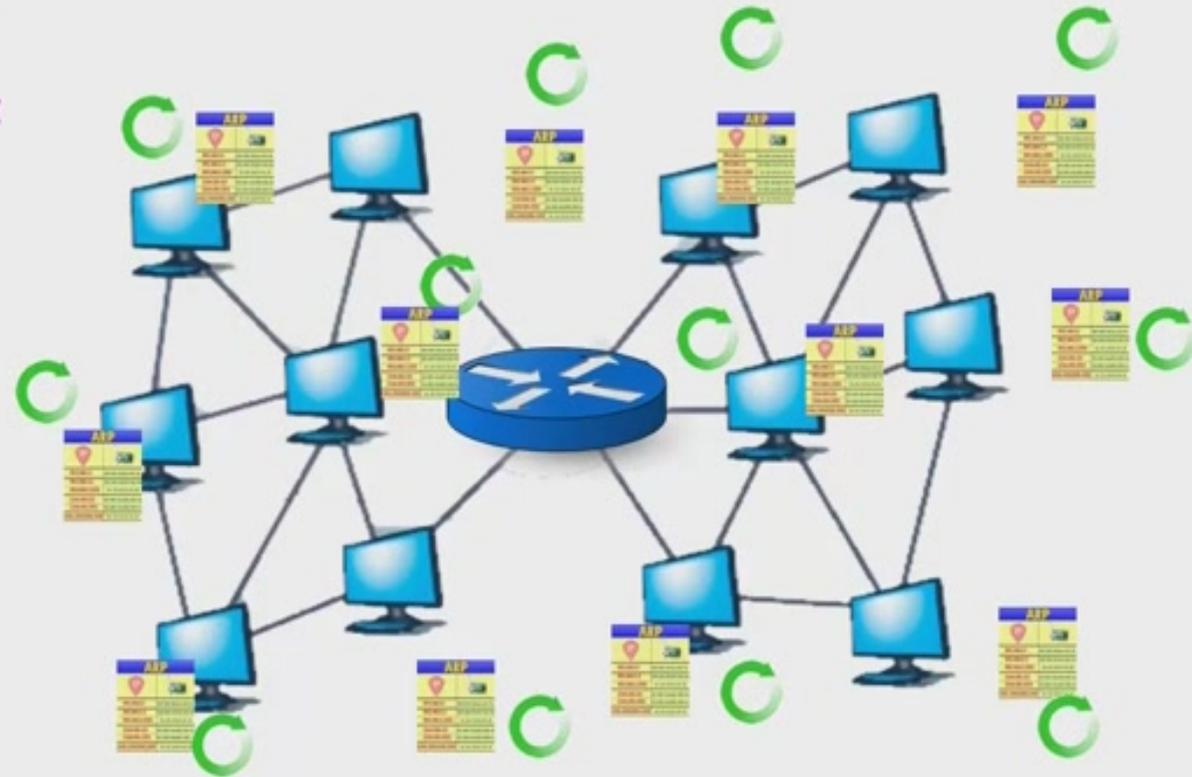


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP)
και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp

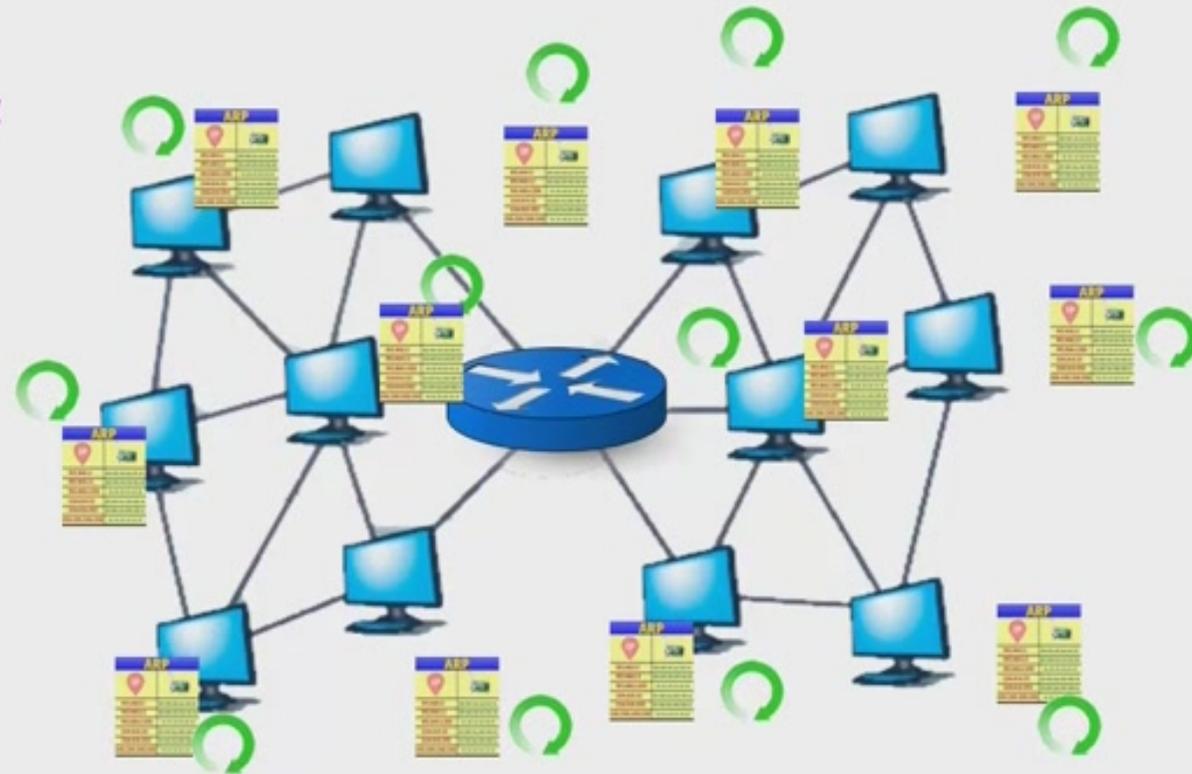


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και **υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν δεν υπάρχει κατάλληλη καταχώριση** σε αυ

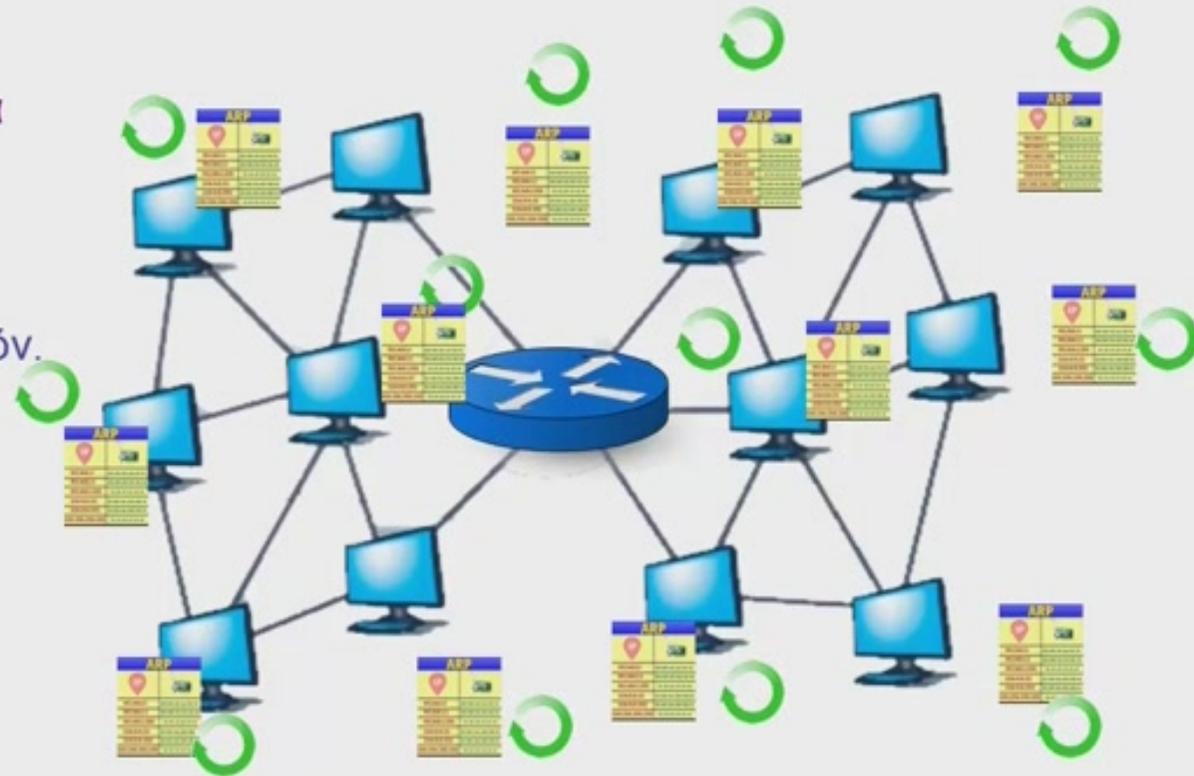


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει κατάλληλη καταχώριση** σε αυτόν.



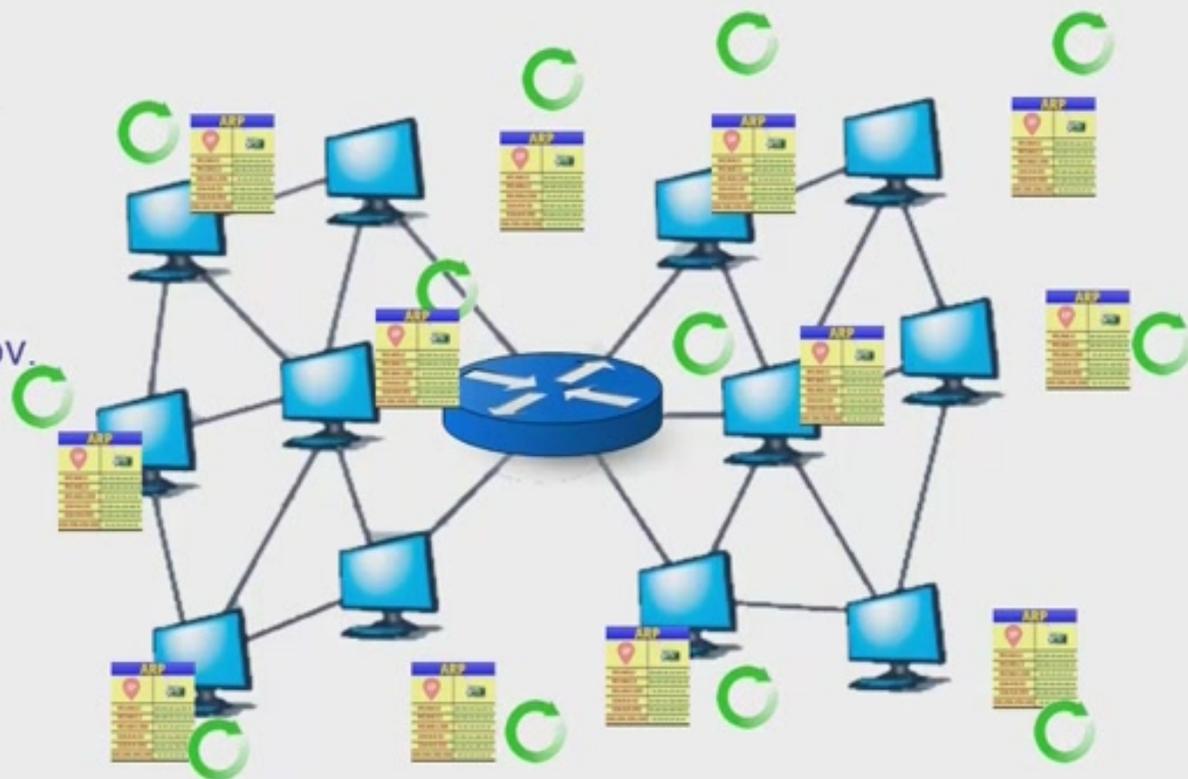
ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει κατάλληλη καταχώριση** σε αυτόν.



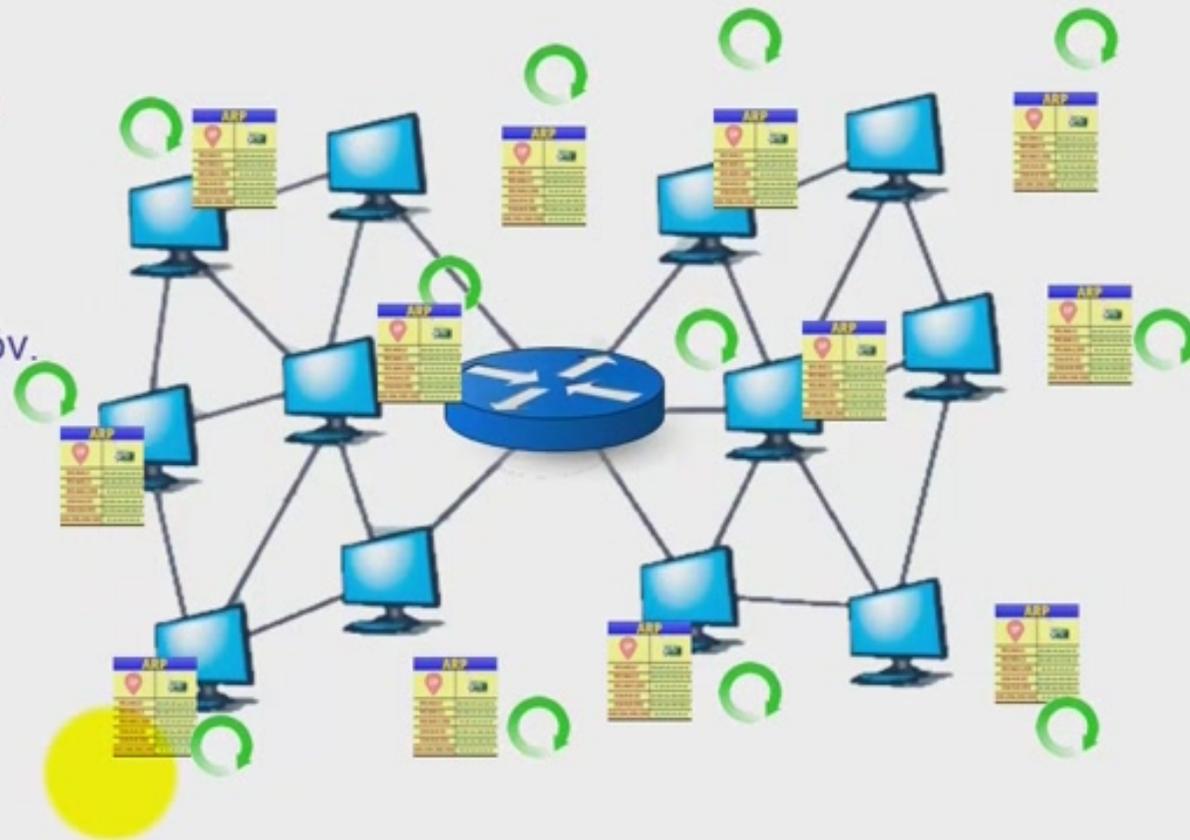
ARP	
IP	
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	?
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει** κατάλληλη καταχώριση σε αυτόν.



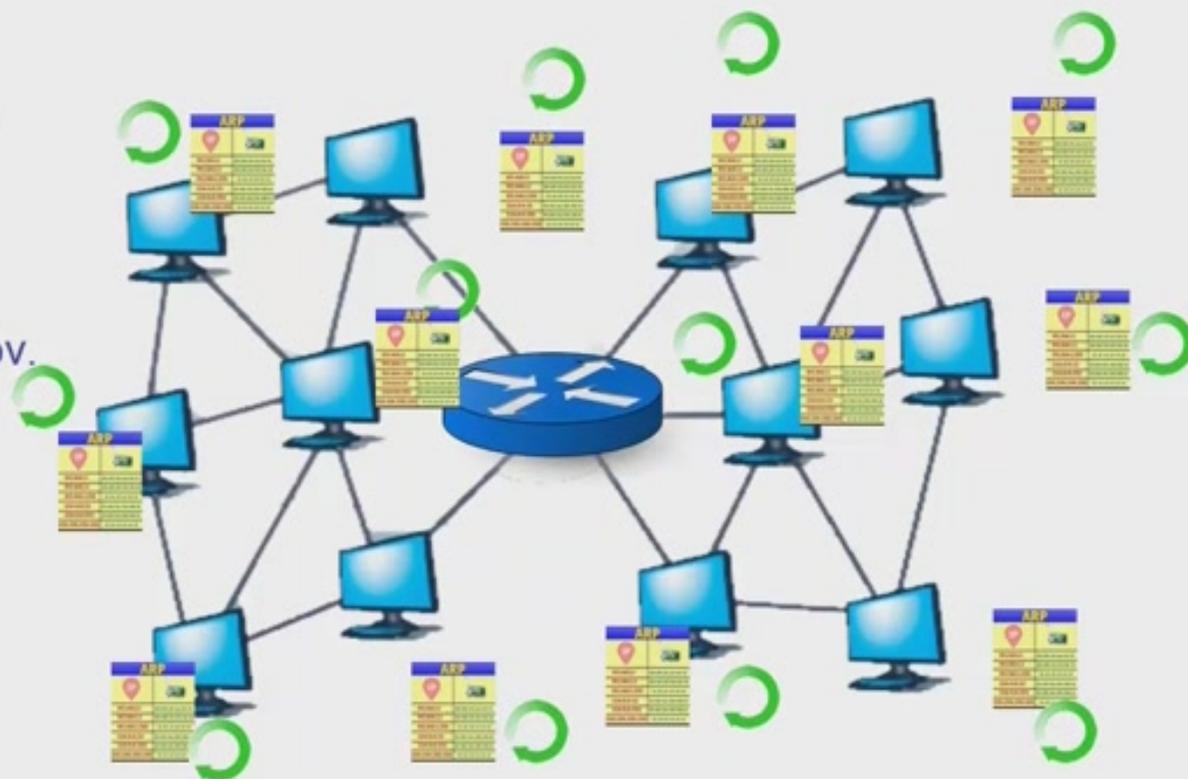
ARP	
IP	MAC
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	?
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει** κατάλληλη καταχώριση σε αυτόν.



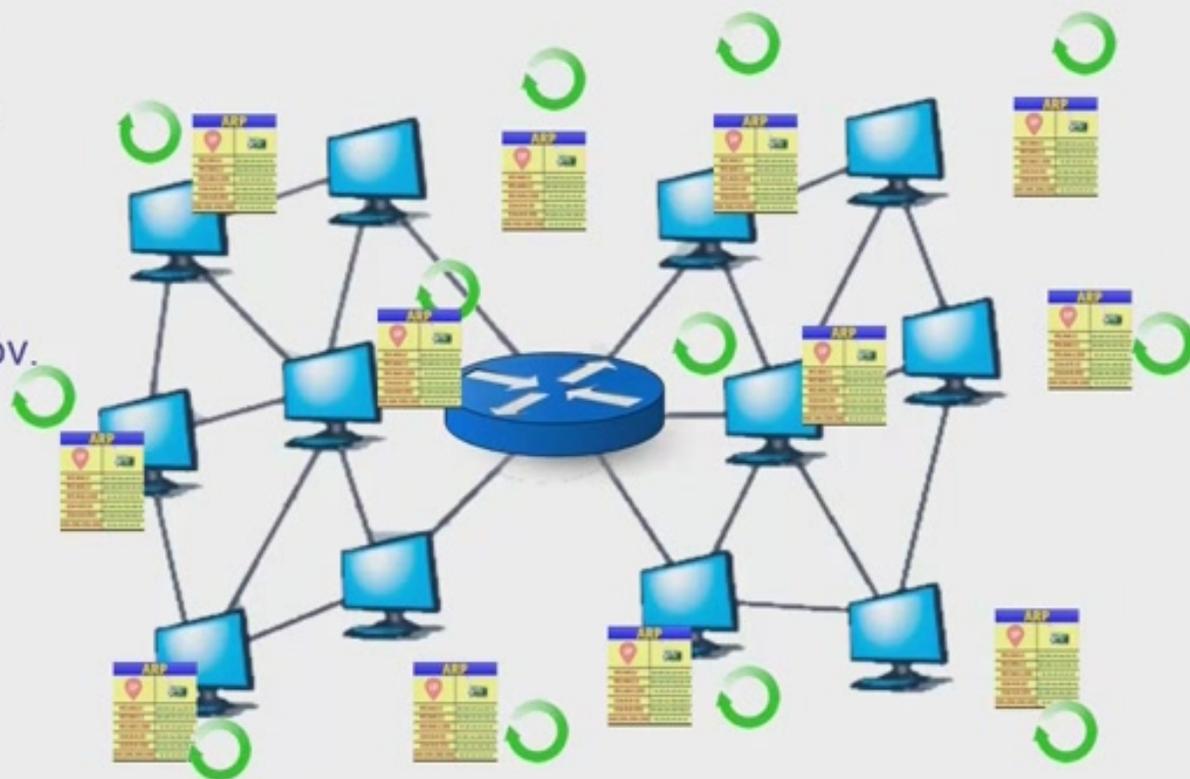
ARP	
IP	MAC
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	?
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει** κατάλληλη καταχώριση σε αυτόν. Υπάρχει ένας **πίνακας ARP**



ARP	
IP	MAC
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	?
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

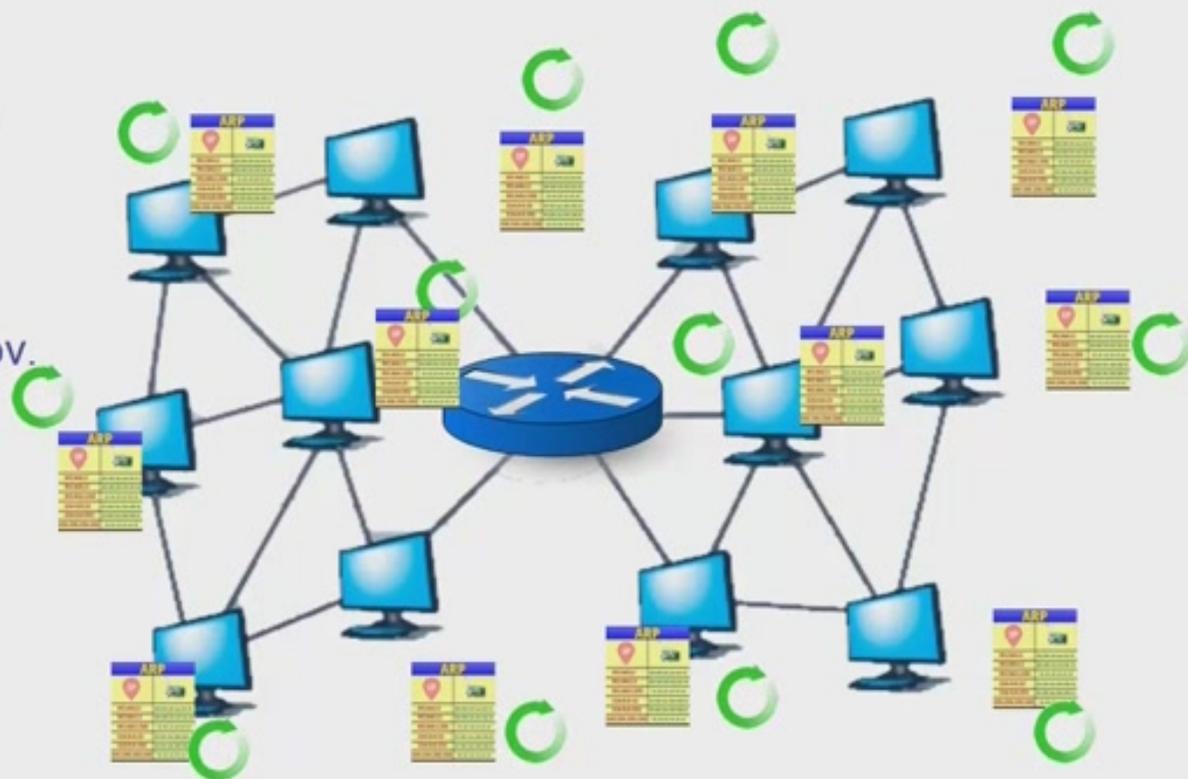


Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Έτσι **πριν υποβάλλουν** νέο ερώτημα **ελέγχουν** τον προσωρινό πίνακα (cache) arp και υποβάλλουν ερώτημα μόνο όταν **δεν υπάρχει κατάλληλη καταχώριση** σε αυτόν. Υπάρχει ένας **πίνακας ARP για κάθε δικτυακή διασύνδεση**



ARP	
IP	MAC
192.168.1.1	00-80-41-ae-fd-7e
192.168.1.3	?
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)**

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό
[88]		
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας πίνακας arp (cache) ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό
[88]		
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις**

Διεύθυνση Internet	Φυσική διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις** προέρχονται από **ερωτήματα arp** ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισι**

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις** προέρχονται από **ερωτήματα arp** ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις**

προέρχονται από **ερωτήματα arp**

ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Προσέξτε ότι η **διεύθυνση IP εκπομπής** αντιστοιχεί σε **διεύθυνση Ethernet εκπομπής**.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις** προέρχονται από **ερωτήματα arp** ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Προσέξτε ότι η **διεύθυνση IP εκπομπής** αντιστοιχεί σε **διεύθυνση Ethernet εκπομπής**.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις**

προέρχονται από **ερωτήματα arp**

ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Προσέξτε ότι η **διεύθυνση IP εκπομπής** αντιστοιχεί σε **διεύθυνση Ethernet εκπομπής**.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις**

προέρχονται από **ερωτήματα arp**

ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Προσέξτε ότι η **διεύθυνση IP εκπομπής** αντιστοιχεί σε **διεύθυνση Ethernet εκπομπής**.

Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Παρακάτω φαίνεται ένας **πίνακας arp (cache)** ενός υπολογιστή με Λ.Σ. Windows7.

Οι **δυναμικές καταχωρήσεις**

προέρχονται από **ερωτήματα arp**

ενώ οι **στατικές** είναι προκαθορισμένα **ρυθμισμένες**.

Προσέξτε ότι η **διεύθυνση IP εκπομπής** αντιστοιχεί σε **διεύθυνση Ethernet εκπομπής**.

Διασύνδεση: 192.168.1.200 --- 0xb		
Διεύθυνση Internet	Φυσική Διεύθυνση	Τύπος
192.168.1.1	74-ea-3a-cd-06-40	δυναμικό
192.168.1.65	00-04-00-ed-f9-68	δυναμικό
192.168.1.110	00-19-d1-60-cb-f8	δυναμικό
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	στατικό

[88]

224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	στατικό
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	στατικό
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	στατικό
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	στατικό

Πίνακας 3.3.α: ARP cache υπολογιστή με Λ.Σ. Windows

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.
C:\Users\Speeros>arp -a

Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc    dynamic
10.64.123.131         00-21-97-1d-70-66    dynamic
10.64.123.133         00-0a-48-18-c5-2d    dynamic
10.64.123.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
224.0.0.253           01-00-5e-00-00-fd    static
239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

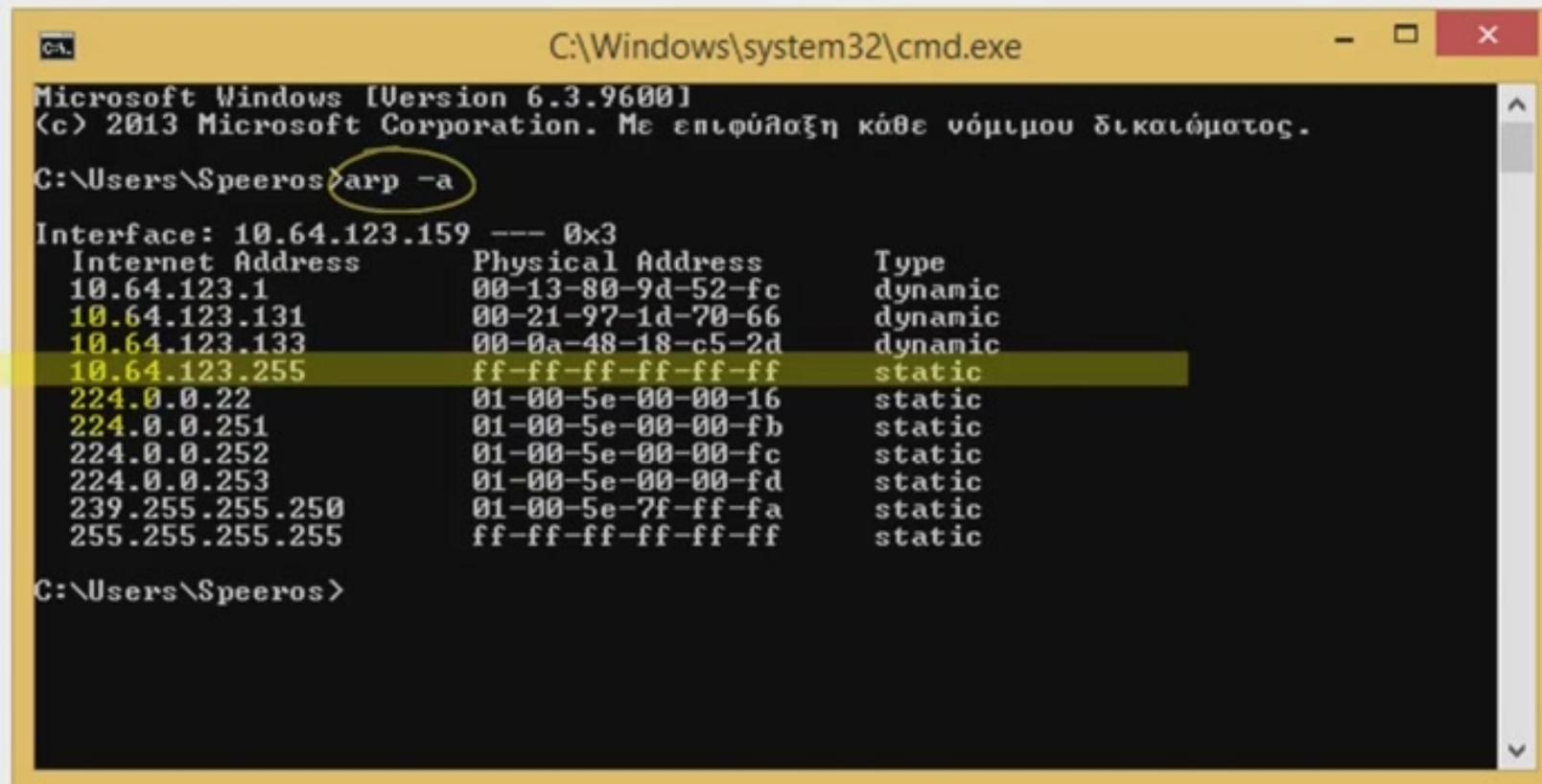
3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.
C:\Users\Speeros>arp -a
Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc    dynamic
10.64.123.131        00-21-97-1d-70-66    dynamic
10.64.123.133        00-0a-48-18-c5-2d    dynamic
10.64.123.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251         01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252         01-00-5e-00-00-fc    static
224.0.0.253         01-00-5e-00-00-fd    static
239.255.255.250     01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255     ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.

C:\Users\Speeros>arp -a

Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc     dynamic
10.64.123.131         00-21-97-1d-70-66     dynamic
10.64.123.133         00-0a-48-18-c5-2d     dynamic
10.64.123.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff     static
224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16     static
224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb     static
224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc     static
224.0.0.253           01-00-5e-00-00-fd     static
239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa     static
255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff     static

C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.
C:\Users\Speeros>arp -a

Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc    dynamic
10.64.123.131         00-21-97-1d-70-66    dynamic
10.64.123.133         00-0a-48-18-c5-2d    dynamic
10.64.123.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
224.0.0.253           01-00-5e-00-00-fd    static
239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.
C:\Users\Speeros>arp -a

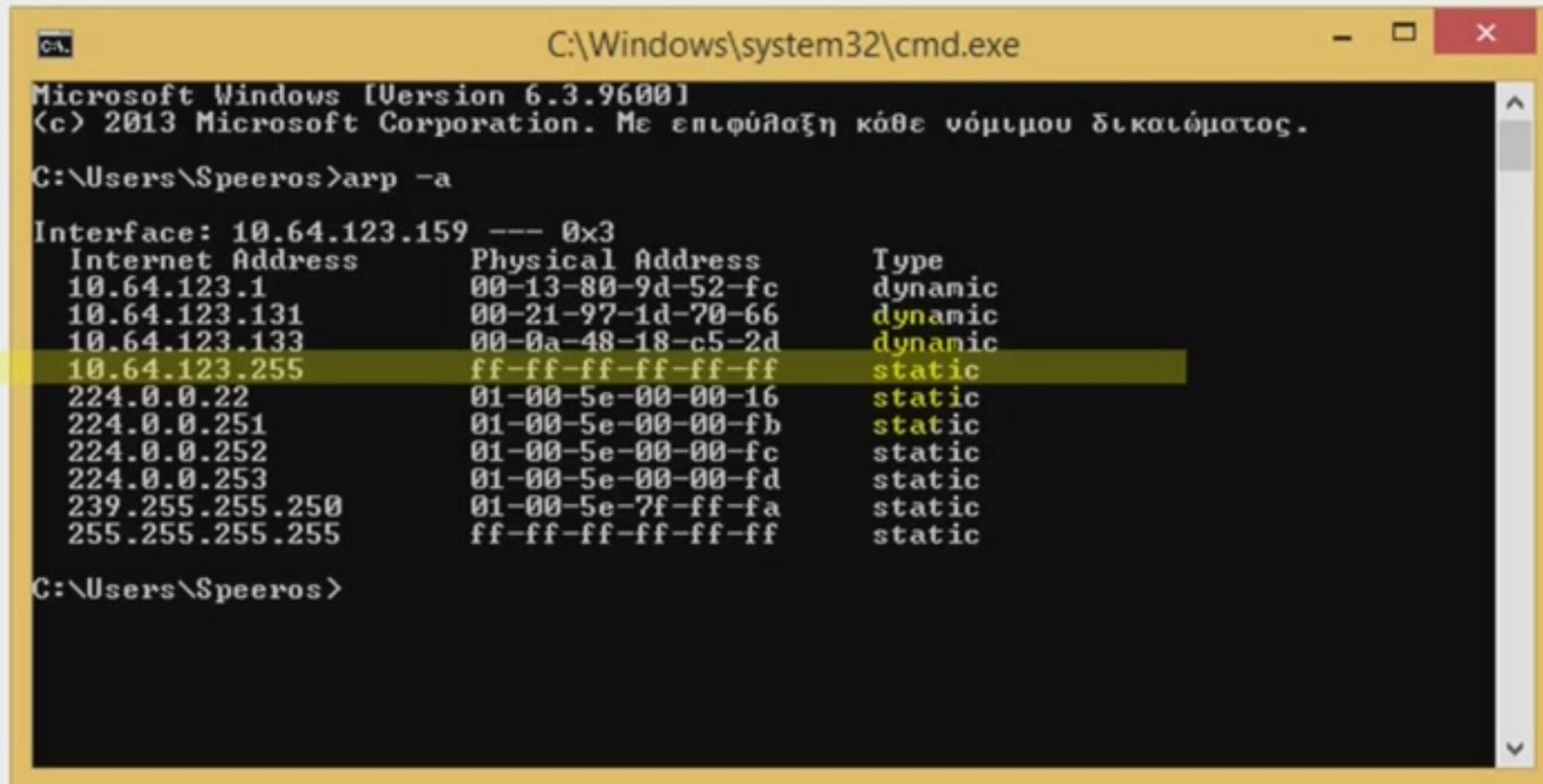
Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc    dynamic
10.64.123.131        00-21-97-1d-70-66    dynamic
10.64.123.133        00-0a-48-18-c5-2d    dynamic
10.64.123.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
224.0.0.253          01-00-5e-00-00-fd    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.

C:\Users\Speeros>arp -a

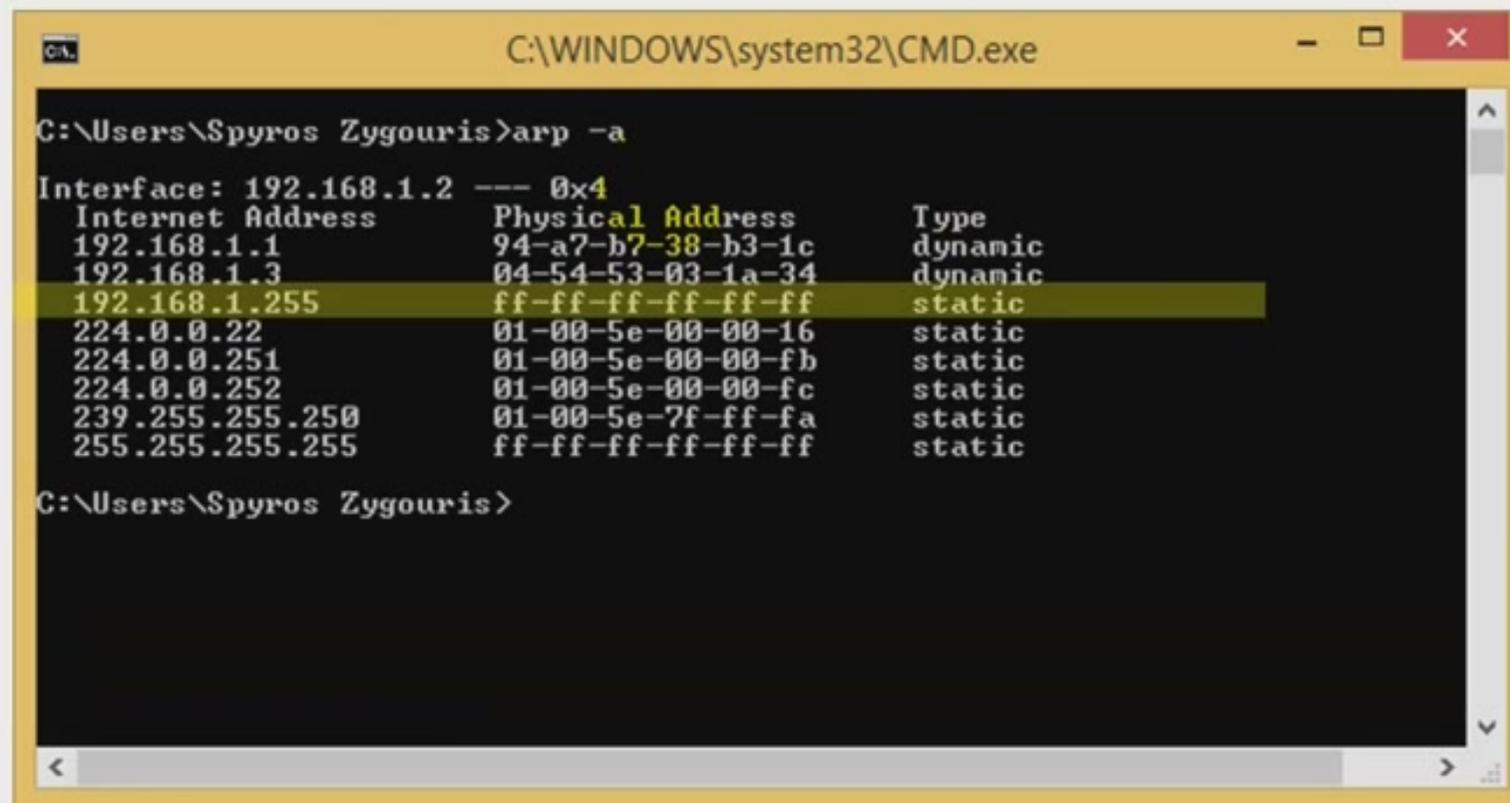
Interface: 10.64.123.159 --- 0x3
Internet Address      Physical Address      Type
10.64.123.1           00-13-80-9d-52-fc    dynamic
10.64.123.131         00-21-97-1d-70-66    dynamic
10.64.123.133         00-0a-48-18-c5-2d    dynamic
10.64.123.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
224.0.0.253           01-00-5e-00-00-fd    static
239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Speeros>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

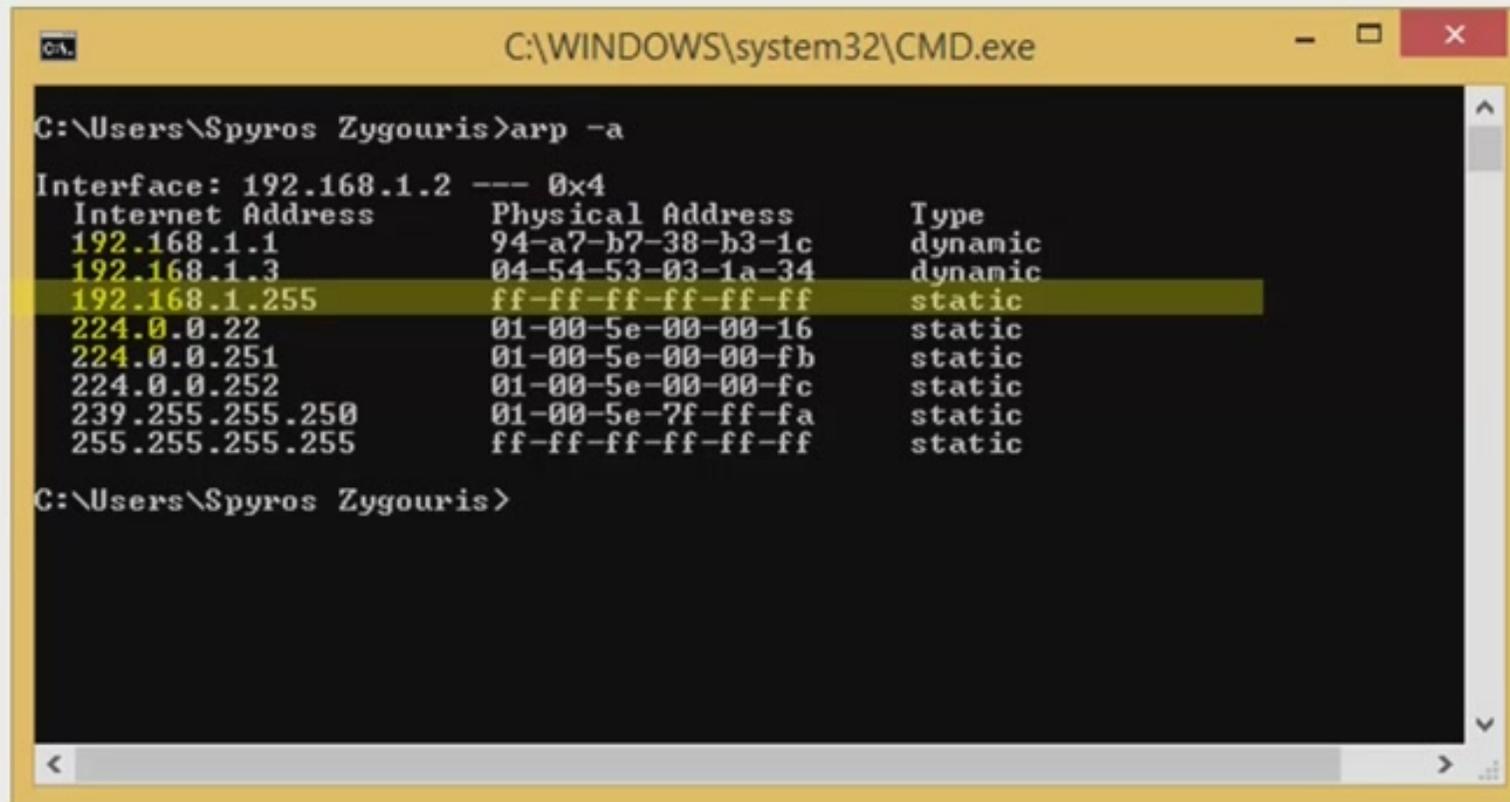
Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

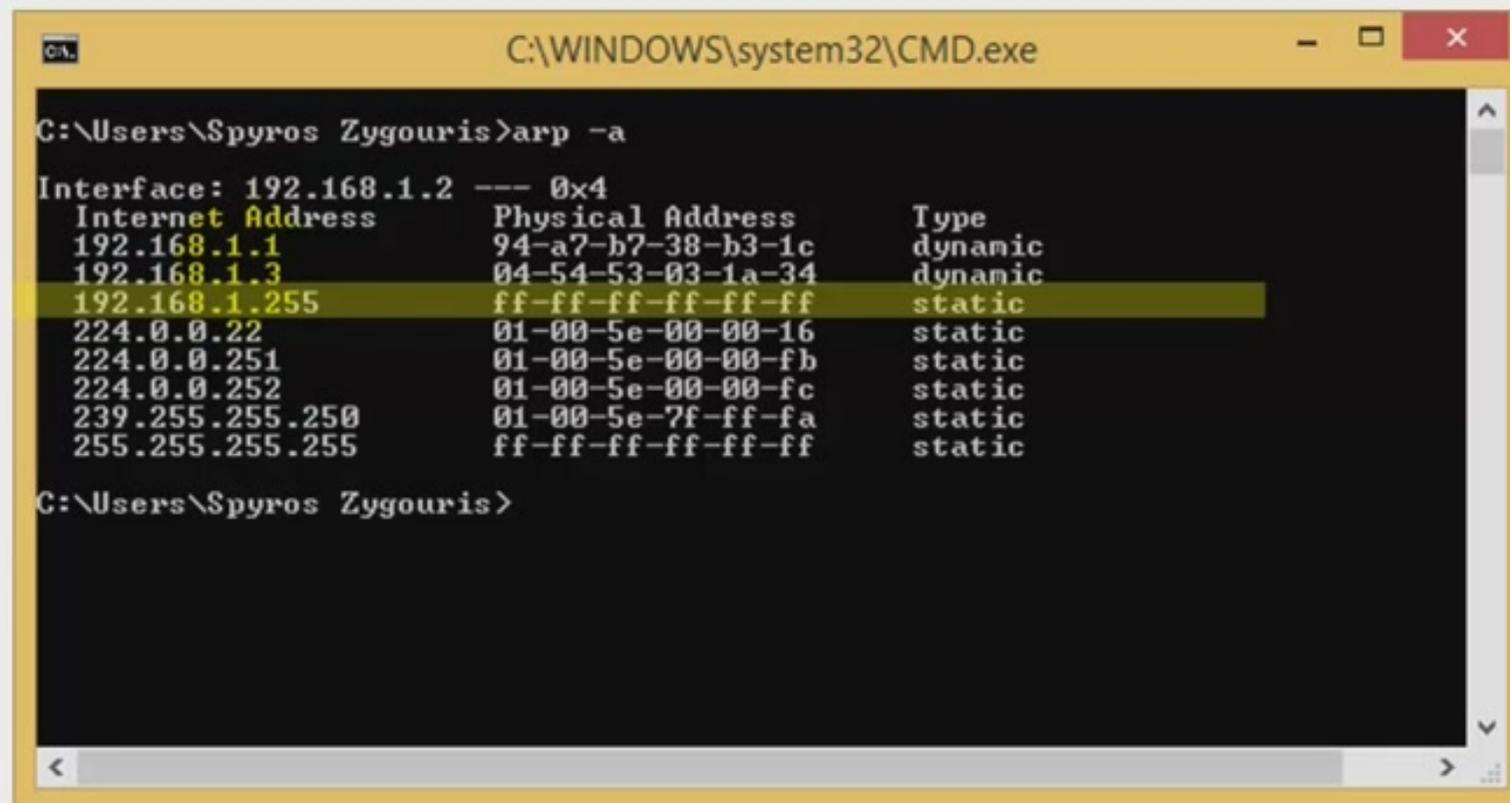
Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

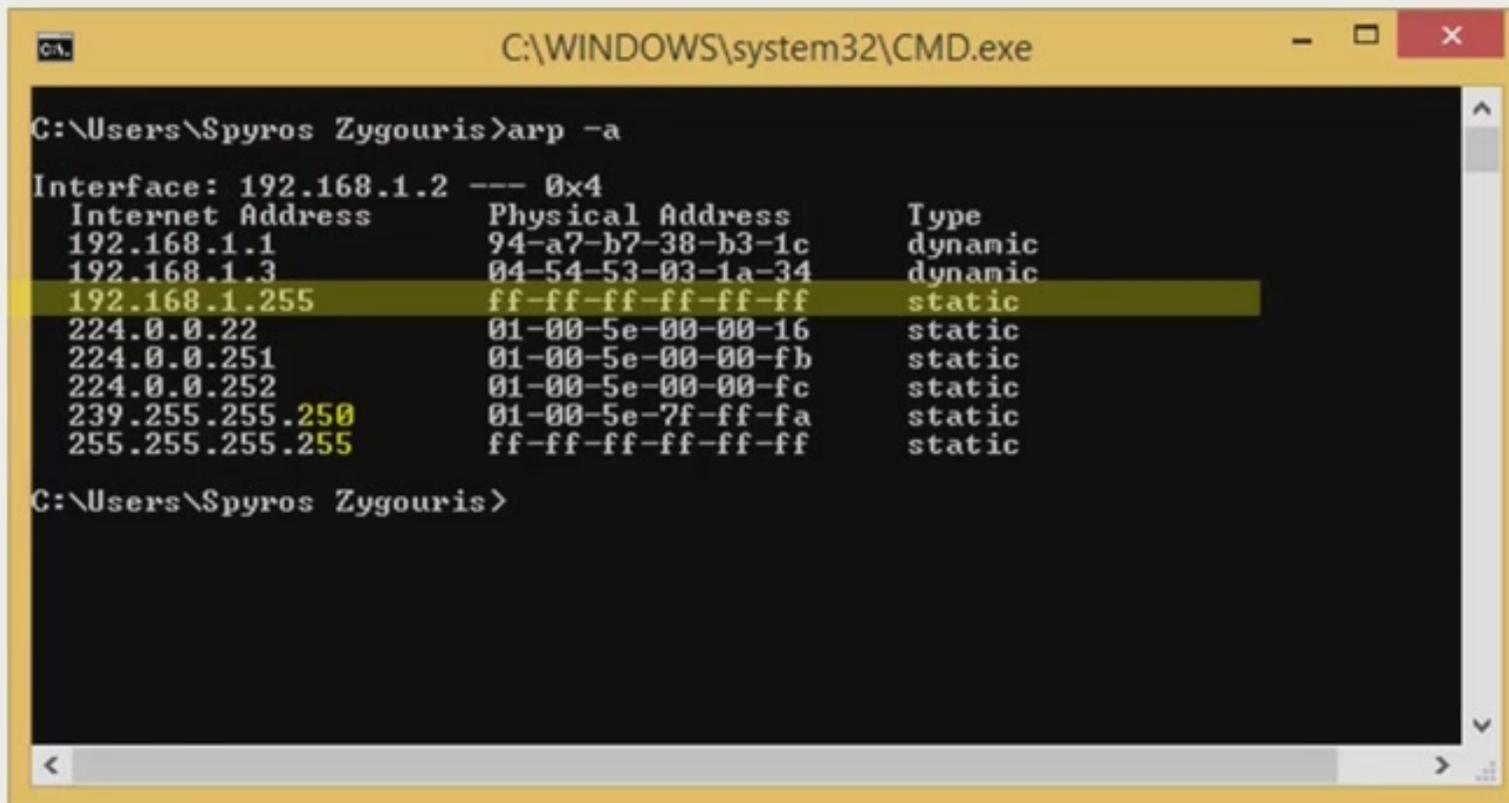
Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

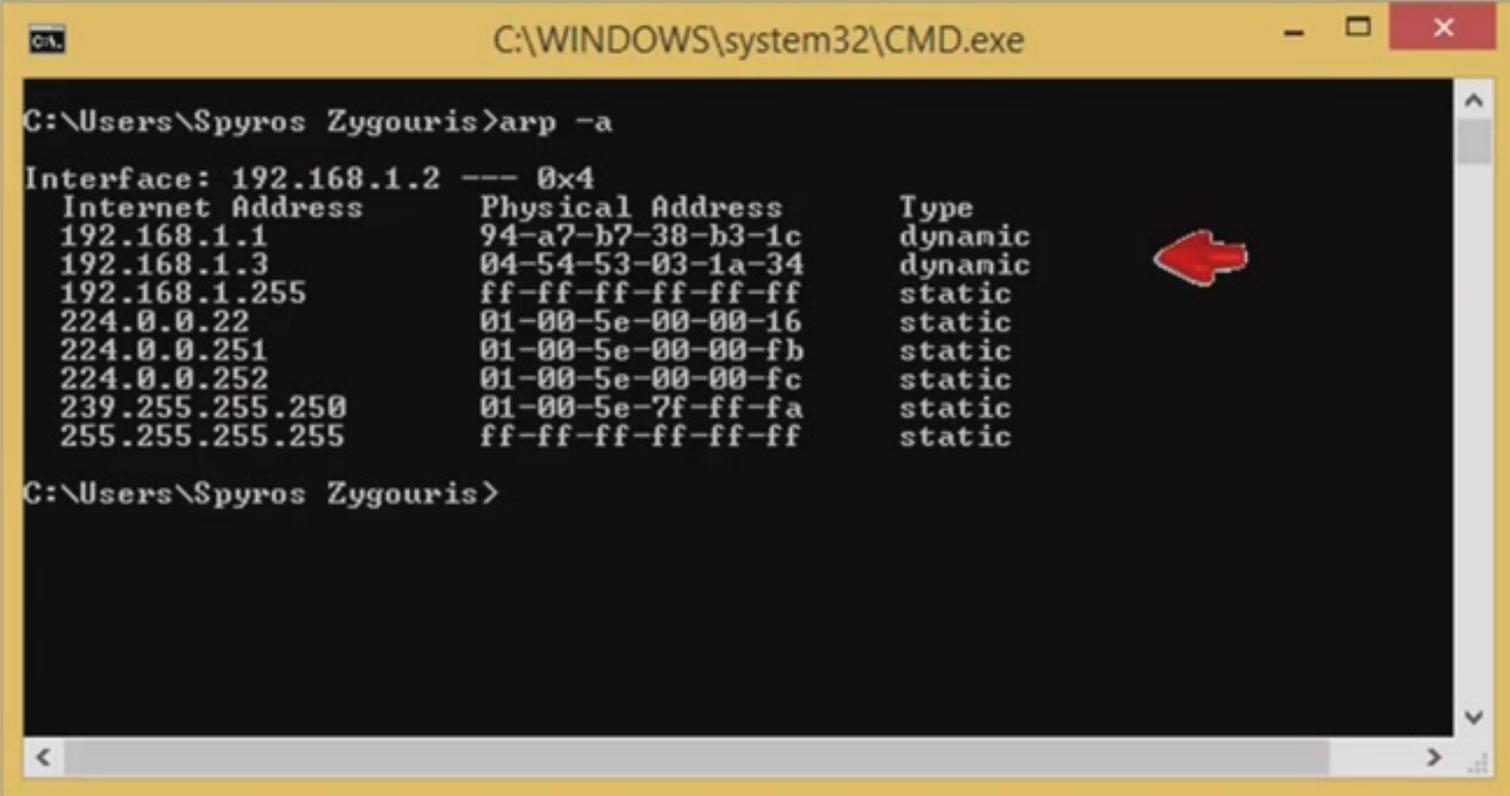
C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

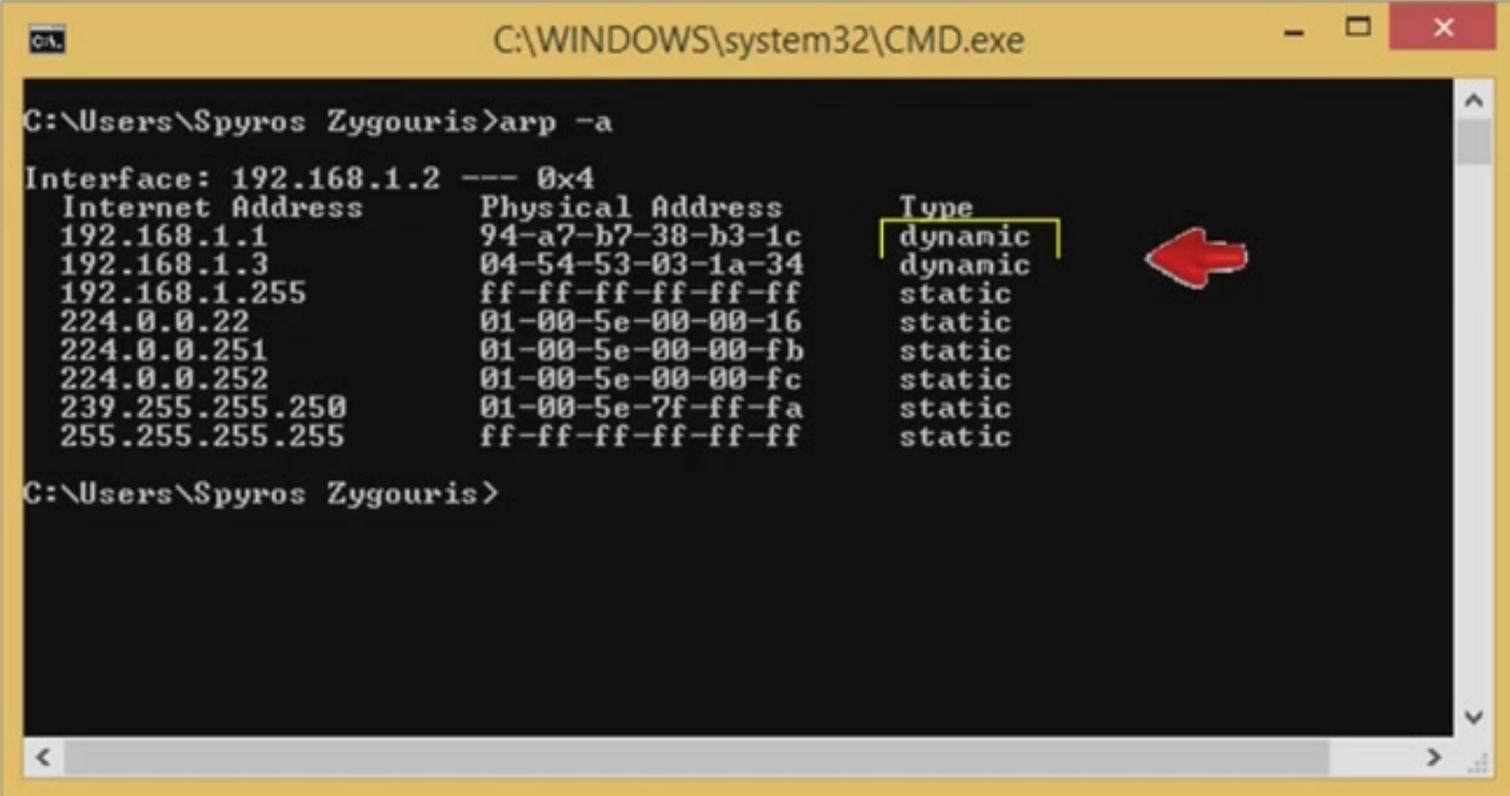
C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι δυναμικές καταχωρίσεις του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

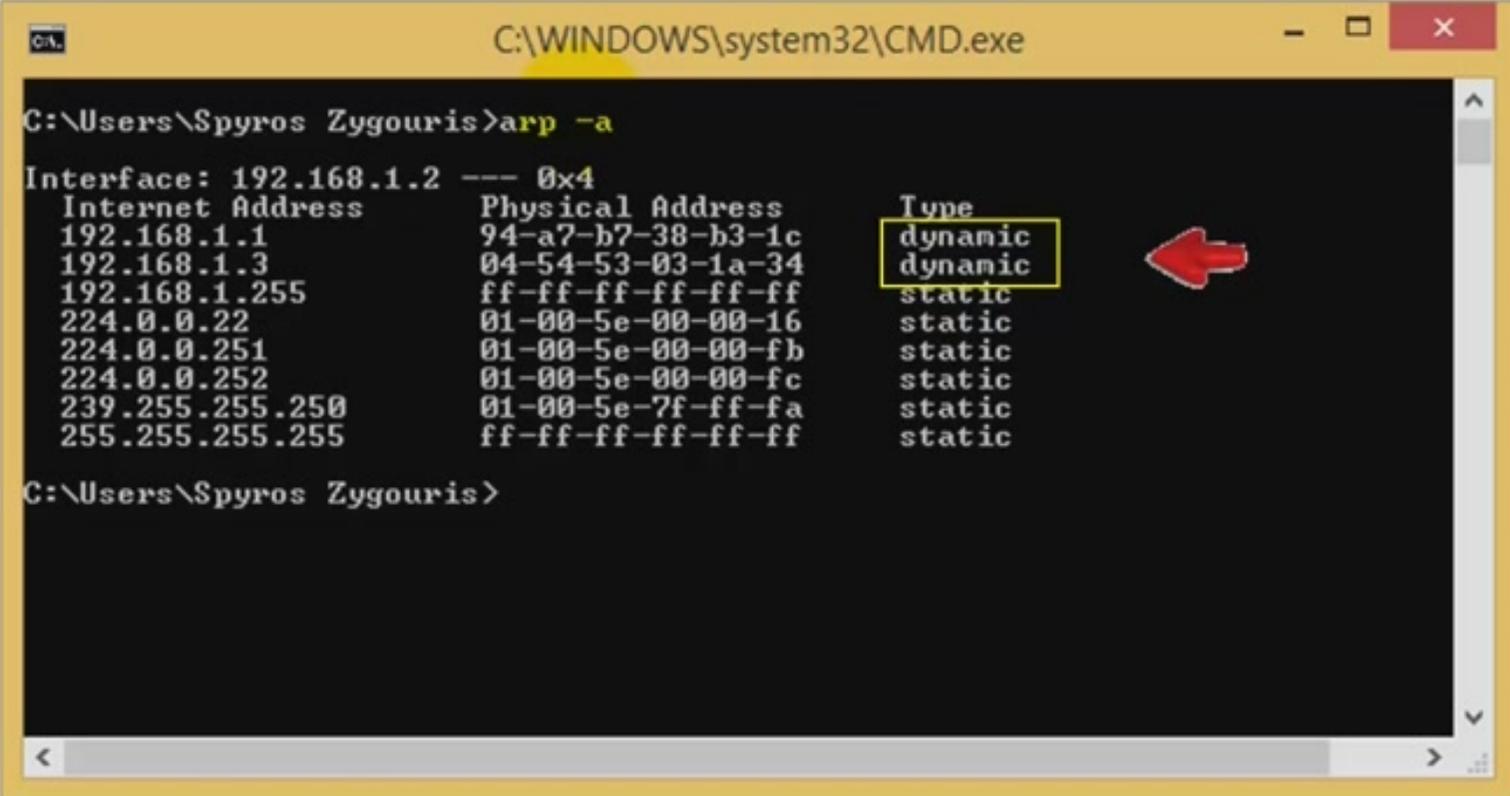
C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι δυναμικές καταχωρίσεις του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου χωρίς να χρησιμοποιηθούν, διαγράφονται.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255         ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



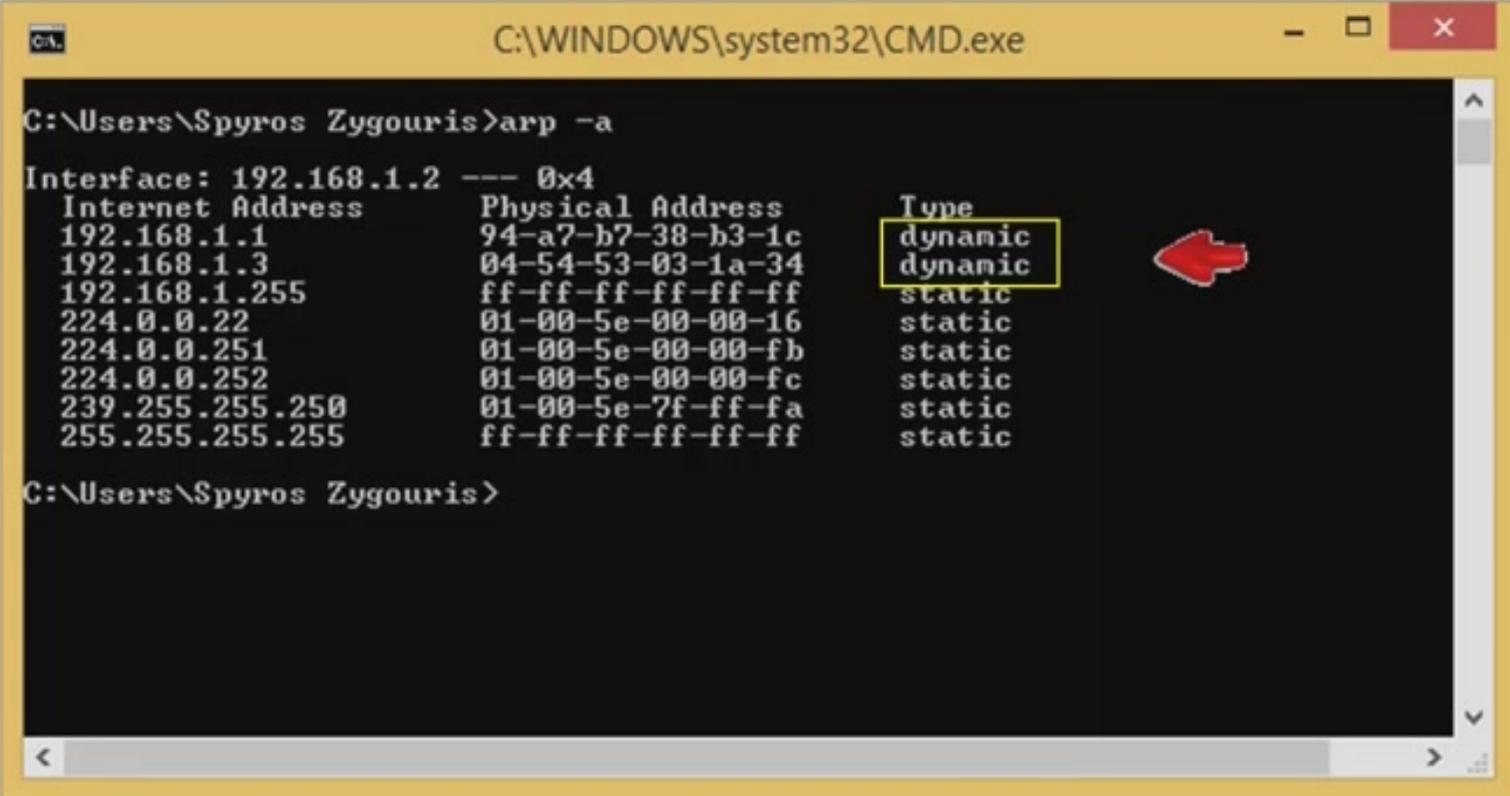
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να ρυθμιστεί από τον **διαχειριστή του συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251         01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252         01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250     01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255     ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να ρυθμιστεί από τον **διαχειριστή** του συστήματος.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250     01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255     ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
 Internet Address      Physical Address      Type
 192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
 192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
 192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
 224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
 224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
 224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
 239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
 255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Οι **δυναμικές καταχωρίσεις** του πίνακα arp μετά την παρέλευση ορισμένου χρόνου **χωρίς** να χρησιμοποιηθούν, **διαγράφονται**.

Ο **χρόνος ποικίλει**

από **μερικά δευτερόλεπτα** μέχρι **μερικά λεπτά** (συνήθως **1-5 λεπτά**) και μπορεί να **ρυθμιστεί** από τον **διαχειριστή** του **συστήματος**.



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Users\Spyros Zygouris>arp -a

Interface: 192.168.1.2 --- 0x4
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.1.1           94-a7-b7-38-b3-1c    dynamic
192.168.1.3           04-54-53-03-1a-34    dynamic
192.168.1.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff    static
224.0.0.22           01-00-5e-00-00-16    static
224.0.0.251          01-00-5e-00-00-fb    static
224.0.0.252          01-00-5e-00-00-fc    static
239.255.255.250      01-00-5e-7f-ff-fa    static
255.255.255.255      ff-ff-ff-ff-ff-ff    static

C:\Users\Spyros Zygouris>
```



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο **Ethernet**) έχει ως εξής:

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο **Ethernet**) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		MAC ADDRESS	
MAC ADDRESS		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		MAC ADDRESS	
Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη		MAC ADDRESS	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλου IP Παραλήπτη	

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.3 Πρωτόκολλα ανεύρεσης και απόδοσης διευθύνσεων, Address Resolution Protocol (ARP) και Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

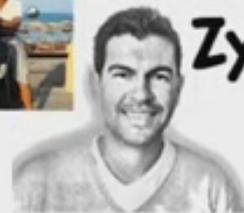
Η δομή του πακέτου ARP (είναι **ενθυλακωμένο** σε πλαίσιο Ethernet) έχει ως εξής:

ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ
ΤΥΠΟΣ ΥΛΙΚΟΥ		ΤΥΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	
Μήκος Φυσικής Διεύθυνσης	Μήκος Διεύθυνσης Πρωτοκόλλου	Κωδικός Λειτουργίας	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
MAC ADDRESS		MAC ADDRESS	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα	
Φυσική Διεύθυνση Αποστολέα		Φυσική Διεύθυνση Παραλήπτη	
Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Αποστολέα		Διεύθυνση Πρωτοκόλλου IP Παραλήπτη	

Επικοινωνία:
spzygouris@gmail.com



You Tube



Zygoris

videolearner.com

Spyros Georgios Zygoris

