

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:
spzygouris@gmail.com



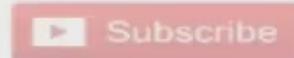
You Tube



Zygoris

videolearner.com

Spyros Georgios Zygoris



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνσιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνσιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσιμότητα Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο,



Για τα τοπικά δίκτυα



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσιμότητα Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο,



Για τα τοπικά δίκτυα

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την έκδοση 4 - IPv4),



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο πρωτόκολλο (την έκδοση 4 - IPv4),



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο πρωτόκολλο (την έκδοση 4 - IPv4), αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο από



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την έκδοση 4 - IPv4), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσιση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**,



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσιμη Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την έκδοση 4 - IPv4), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**.



IPv6



Στο διαδύκτιο
χρησιμοποιούμε
IPv6 με 128 bits

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσιμηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



Κεφάλαιο 3ο

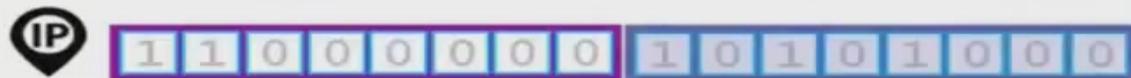
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



Κεφάλαιο 3ο

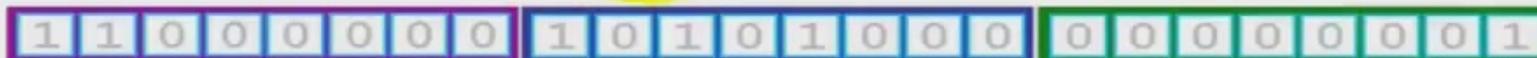
ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Το **πρωτόκολλο IP** ορίζει ότι οι υπολογιστές που συμμετέχουν σε ένα δίκτυο, χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο **πρωτόκολλο** (την **έκδοση 4 - IPv4**), **αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο** από έναν **32μπιτο δυαδικό αριθμό**, την **διεύθυνση IP (IP Address)**.

Ένας τέτοιος αριθμός είναι π.χ. ο **11000000 10101000 00000001 00010010**



1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα **ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις.**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα **ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια διαφορετική για κάθε διαφορετικό δίκτυο** στο οποίο είναι συνδεδεμένος.



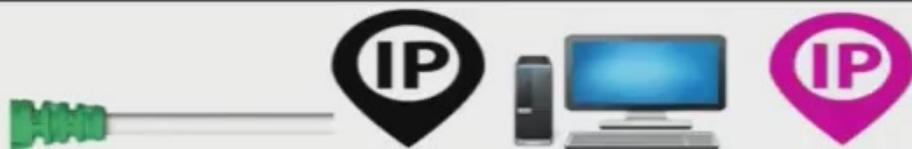
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για **κάθε διαφορετικό δίκτυο** στο οποίο είναι συνδεδεμένος.



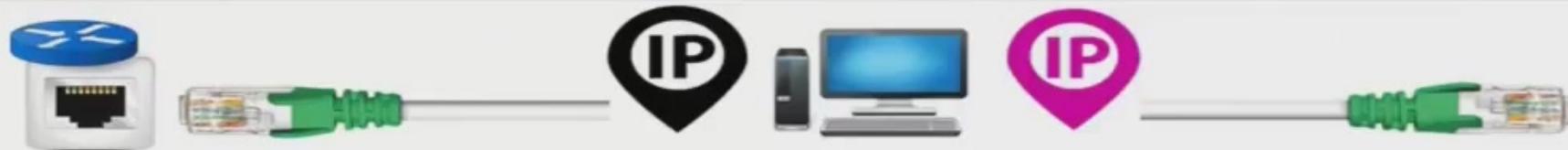
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για **κάθε διαφορετικό δίκτυο** στο οποίο είναι συνδεδεμένος.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για **κάθε διαφορετικό δίκτυο** στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει **πρόσψη σε δυο δρόμους**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για **κάθε διαφορετικό δίκτυο** στο οποίο είναι συνδεδεμένος.

Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει **πρόσβαση σε δυο δρόμους** που διασταυρώνονται,



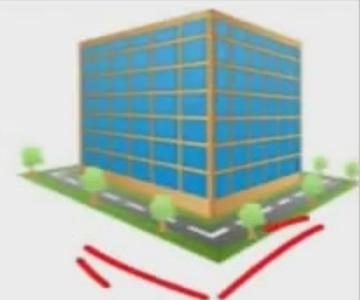
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσβαση σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις**



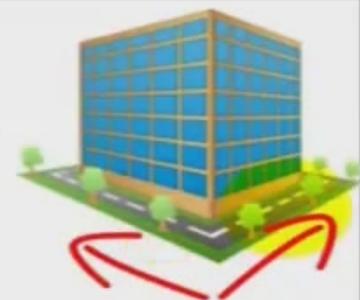
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις**



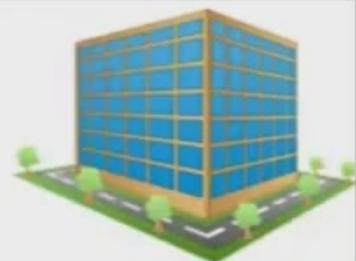
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο από τον οποίο προσεγγίζεται.**



Κεφάλαιο 3ο

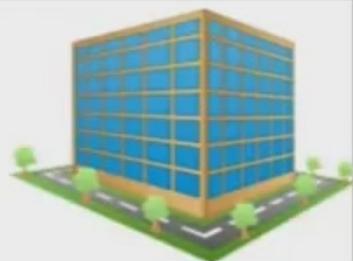
ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.



Κεφάλαιο 3ο

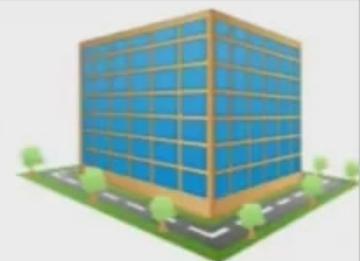
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.



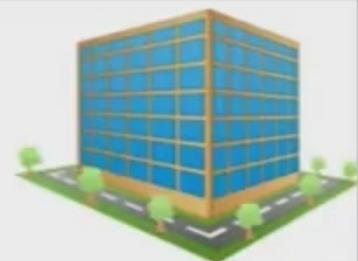
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.
Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.
Έτσι ένας **υπολογιστής με δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις)



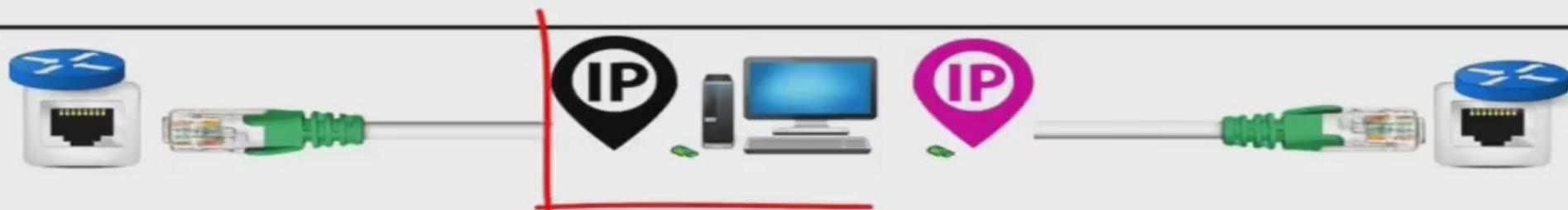
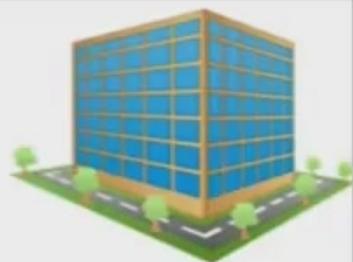
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.
Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.
Έτσι ένας **υπολογιστής με δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

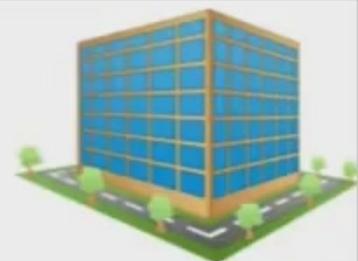
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.

Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.

Διεύθυνση που προσδιορίζει μια δικτυακή i



Κεφάλαιο 3ο

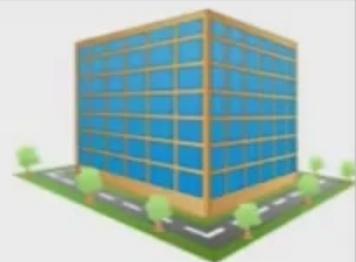
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή. Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.



Διεύθυνση που προσδιορίζει **μια δικτυακή διασύνδεση** (έναν υπολογιστή)



Κεφάλαιο 3ο

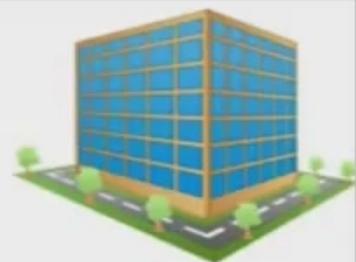
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

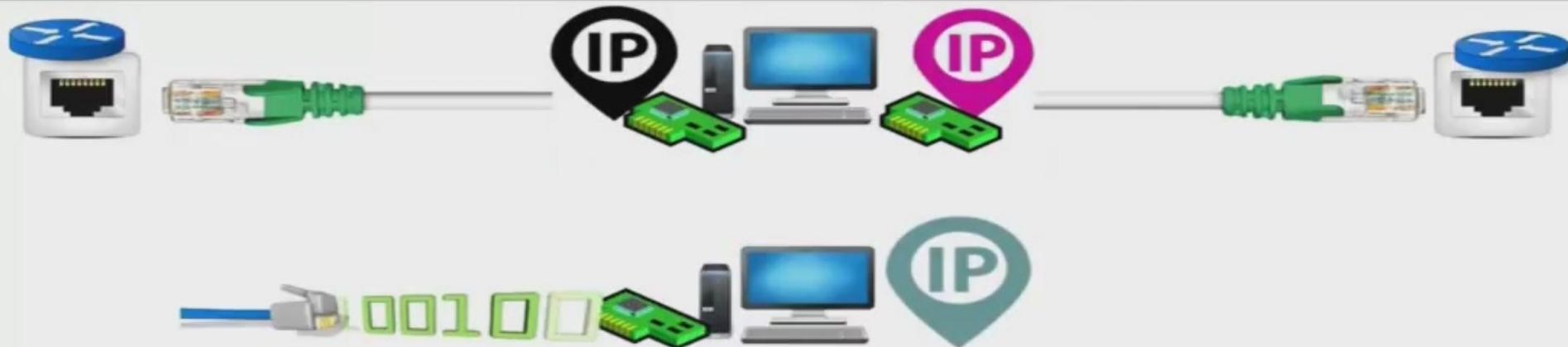
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή. Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.



Διεύθυνση που προσδιορίζει μια δικτυακή διασύνδεση (έναν υπολογιστή)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

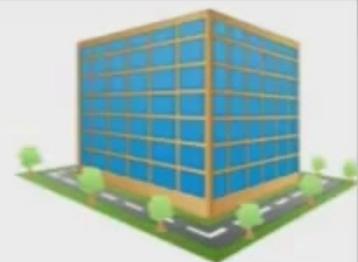
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος. Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.

Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.

Διεύθυνση που προσδιορίζει **μια δικτυακή διασύνδεση** (έναν υπολογιστή) χαρακτηρίζεται "**αποκλειστικής διανομής**" (unicast)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

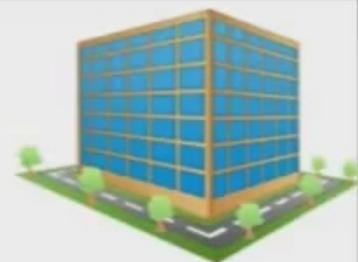
Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος.

Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.

Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.

Διεύθυνση που προσδιορίζει **μια δικτυακή διασύνδεση** (έναν υπολογιστή) χαρακτηρίζεται "**αποκλειστικής διανομής**" (unicast)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

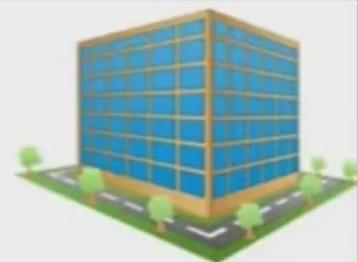
Στην πραγματικότητα ένας υπολογιστής μπορεί να έχει περισσότερες διευθύνσεις, μια **διαφορετική** για κάθε διαφορετικό δίκτυο στο οποίο είναι συνδεδεμένος.

Όπως μια **γωνιακή οικία** η οποία έχει πρόσοψη σε δυο δρόμους που διασταυρώνονται, μπορεί να προσδιοριστεί με **διαφορετικές διευθύνσεις ανάλογα με το δρόμο** από τον οποίο προσεγγίζεται.

Διεύθυνση IP έχει κάθε δικτυακή διεπαφή (Network Interface) ενός υπολογιστή.

Έτσι ένας υπολογιστής με **δυο κάρτες δικτύου Ethernet** (δικτυακές διασυνδέσεις) μπορεί να έχει **δυο διευθύνσεις**.

Διεύθυνση που προσδιορίζει μια **δικτυακή διασύνδεση** (έναν υπολογιστή) χαρακτηρίζεται "**αποκλειστικής διανομής**" (unicast)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυναοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο,

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυναοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Κεφάλαιο 3ο

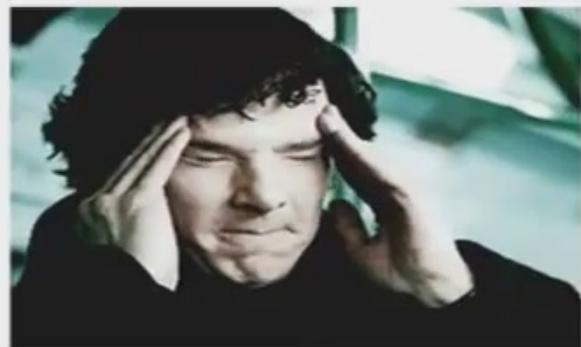
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθυναοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής:**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής:**

Τα ψηφία του,

- ✓ **ομαδοποιούνται σε τέσσερα τμήματα** του ενός byte και



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

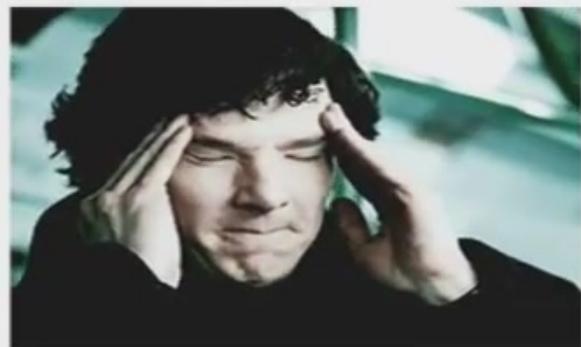
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του **ενός byte** και
- ✓ αναγράφονται



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του **ενός byte** και
- ✓ **αναγράφονται** τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους **ισοδύναμα**,



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

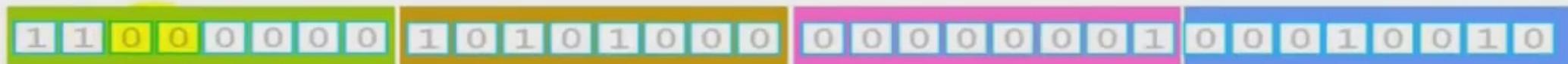
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ **αναγράφονται τα αντίστοιχα δεκαδικά τους ισοδύναμα,**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

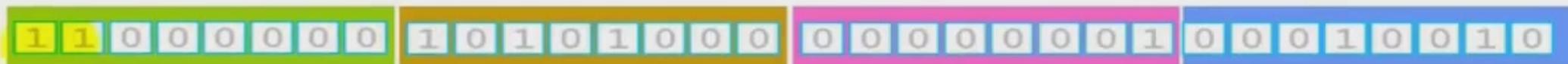
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

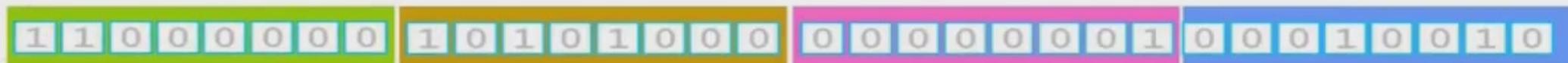
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

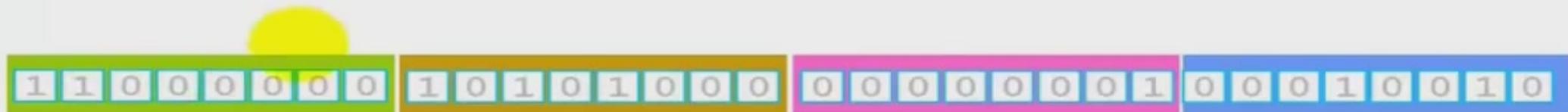
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

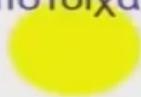
Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,



1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

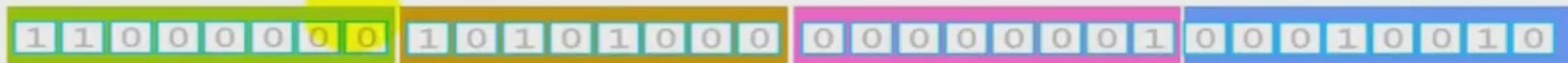
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

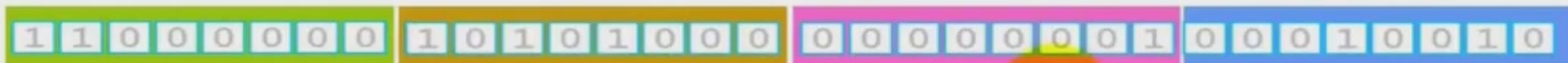
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωρίζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

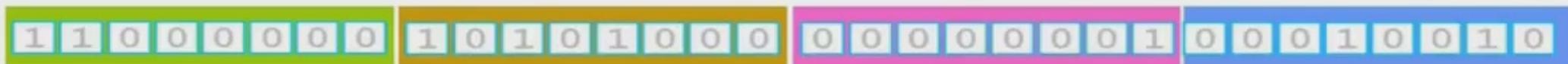
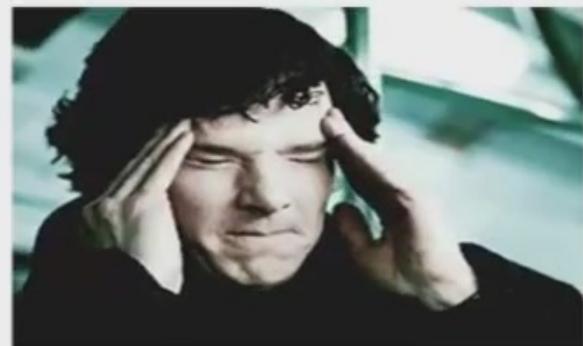
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

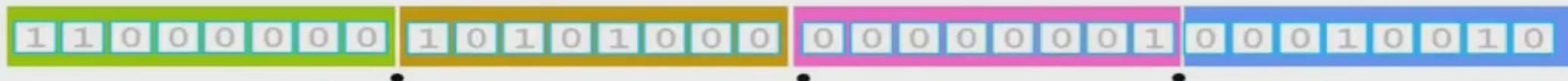
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

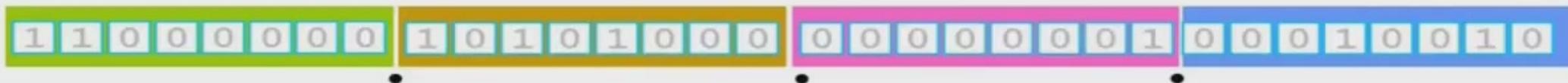
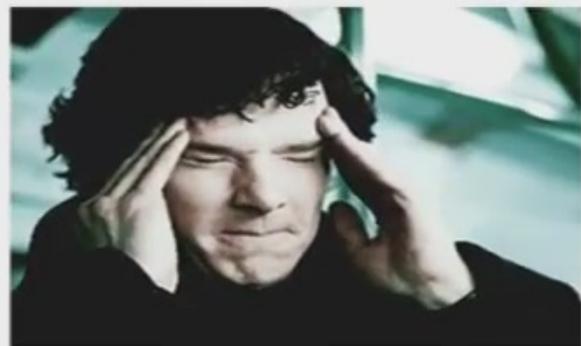
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

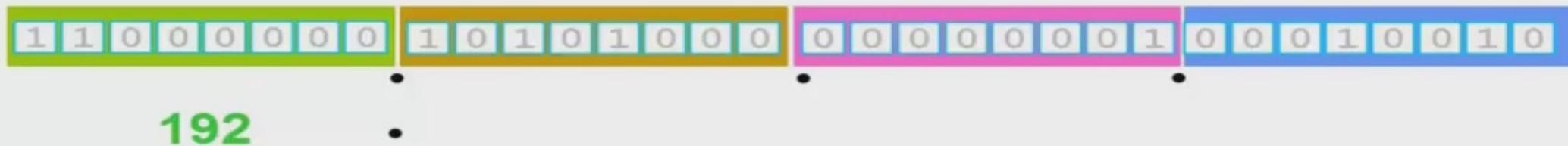
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

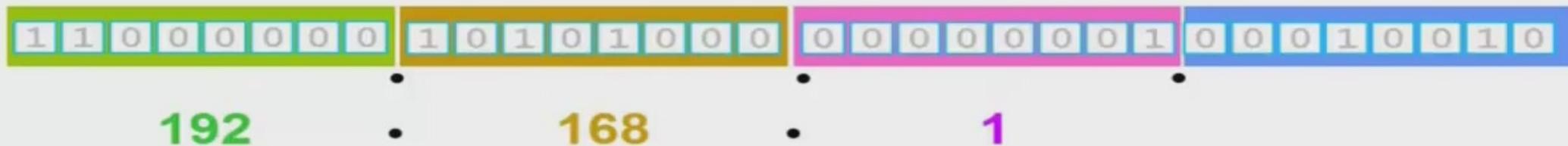
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

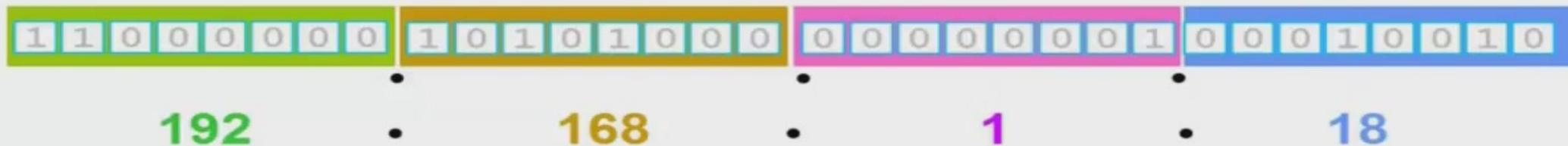
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**
Ο συγκεκριμένος τρόπος γραφής αναφέρεται ως



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

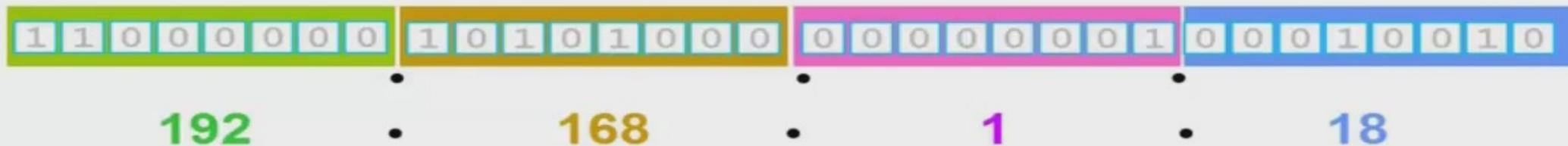
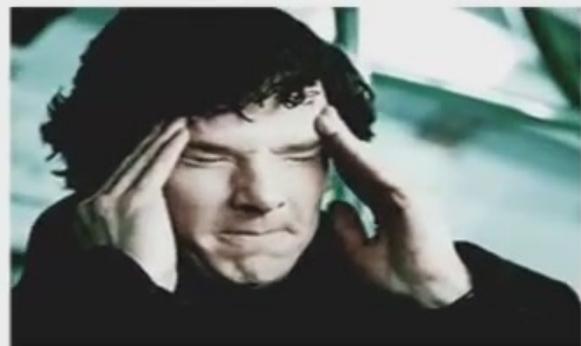
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Επειδή ένας **αριθμός**, σε μορφή όπως δίνεται στην προηγούμενη παράγραφο, είναι **δυσκολομνημόνευτος** έχει επικρατήσει να **αναγράφεται ως εξής**:

Τα **ψηφία** του,

- ✓ ομαδοποιούνται σε **τέσσερα τμήματα** του ενός byte και
- ✓ αναγράφονται τα αντίστοιχα **δεκαδικά** τους ισοδύναμα,
- ✓ **διαχωριζόμενα** από τα διπλανά τους **με τελείες**.



Έτσι ο προηγούμενος αριθμός **11000000 10101000 00000001 00010010** γράφεται ως **192.168.1.18**

Ο συγκεκριμένος τρόπος γραφής αναφέρεται ως

δεκαδική σημειογραφία με τελείες (four-part dotted decimal notation)

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής **μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής **μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:**

- ✓ να **αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελεί:**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες

aaa . bbb . ccc . ddd

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθνοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

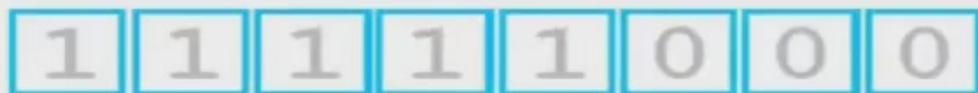
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής **μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:**

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd



248

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

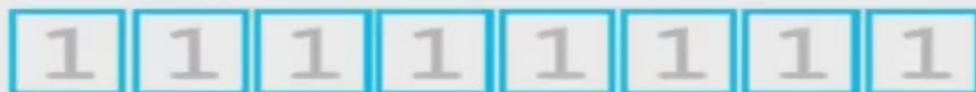
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd



255



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής **μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:**

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd

0 0 0 0 1 0 1 1

11

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

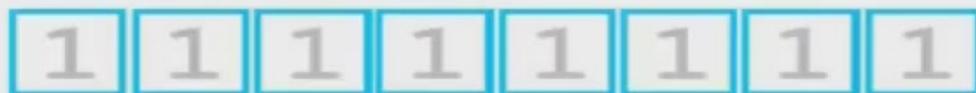
3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd



255

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο γραφής μια διεύθυνση IP για να είναι σωστή θα πρέπει:

- ✓ να αποτελείται από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς διαχωρισμένους με τελείες
- ✓ κάθε αριθμός να είναι μεταξύ του μηδενός 0 και του 255 (αφού αυτές είναι οι τιμές που μπορεί να πάρει ένας οκταψήφιος δυαδικός αριθμός - byte, από 0 έως 2^8-1)

aaa . bbb . ccc . ddd

0 0 0 0 0 0 1 0

2

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**

10 . **0** . **0** . **122**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**

10 . **0** . **0** . **122** . **4** | **X**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**

10 . **0** . **0** . **122** . **4**

175 . **23** . **258** . **3**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**



10 . **0** . **0** . **122** . **4**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

175 . **23** . **258** . **3**



Ένα τμήμα(258) είναι εκτός των ορίων 0-255

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**



10 . **0** . **0** . **122** . **4**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

175 . **23** . **258** . **3**



Ένα τμήμα(258) είναι εκτός των ορίων 0-255

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**



10 . **0** . **0** . **122** . **4**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

175 . **23** . **258** . **3**



Ένα τμήμα(258) είναι εκτός των ορίων 0-255

20 . **131** . **0** . **7**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθνοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**



10 . **0** . **0** . **122** . **4**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

175 . **23** . **258** . **3**



Ένα τμήμα(258) είναι εκτός των ορίων 0-255

20 . **131** . **0** . **7**



190 . **211** . **225** . **5**



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Παραδείγματα διευθύνσεων IP:

192 . **168** . **1** . **11**



10 . **0** . **0** . **122** . **4**



Περισσότερα από 4 τμήματα.

175 . **23** . **258** . **3**



Ένα τμήμα(258) είναι εκτός των ορίων 0-255

20 . **131** . **0** . **7**



190 . **211** . **225** . **5**



126 . **281** . **0** . **2**



Ένα τμήμα(281) είναι εκτός των ορίων 0-255

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

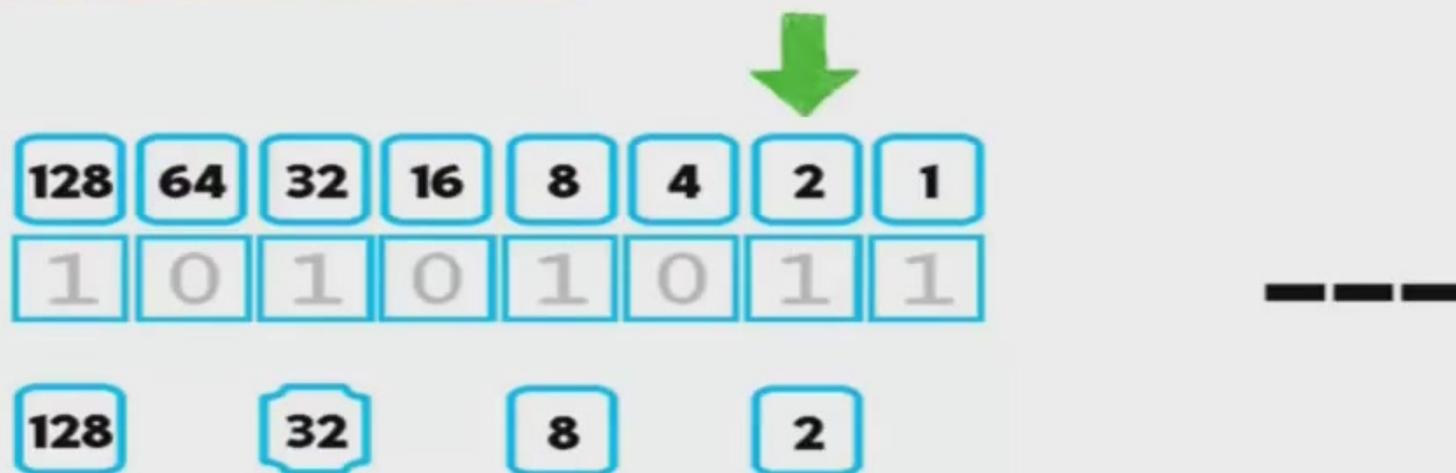
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



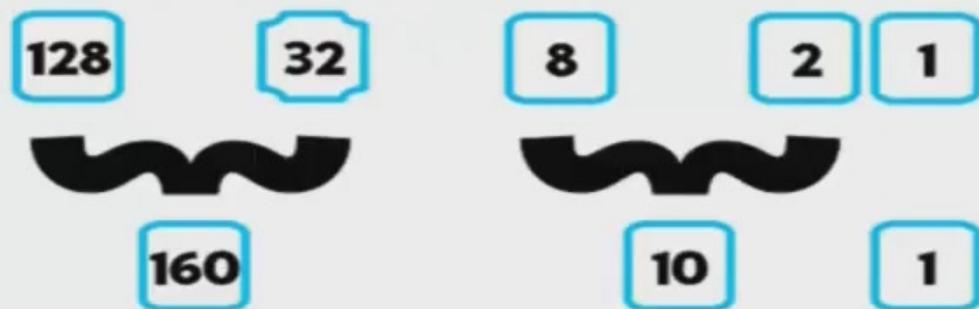
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

171

Κεφάλαιο 3ο

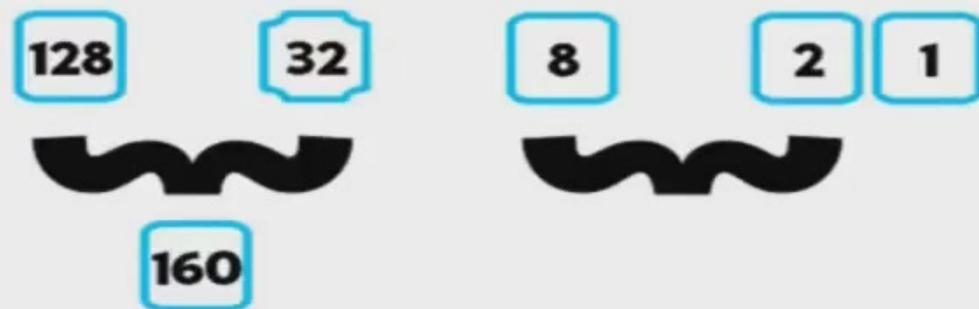
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4





Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

171

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

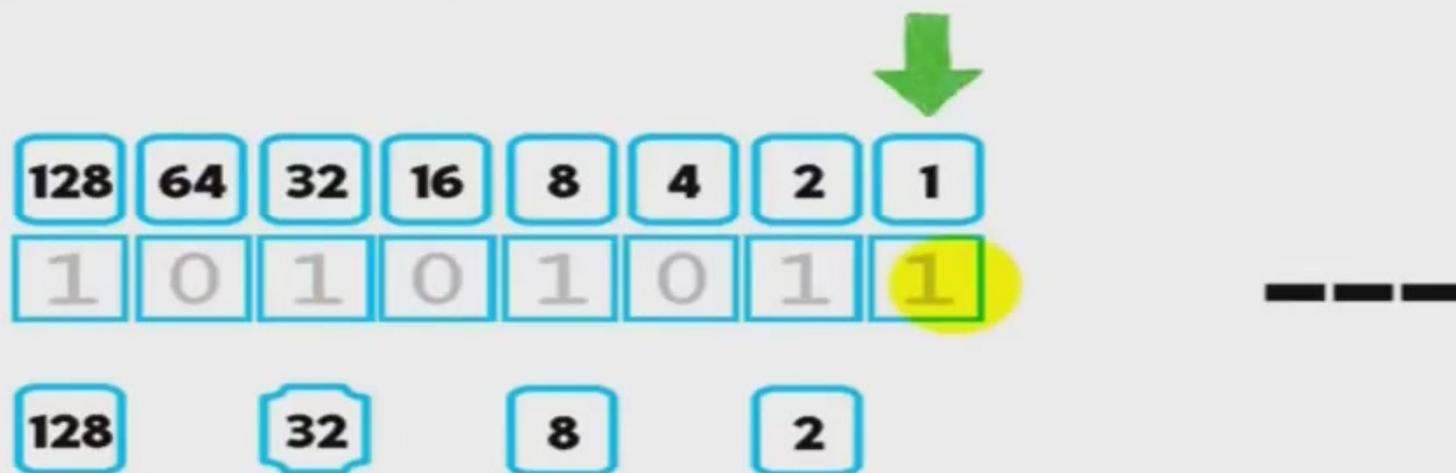
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



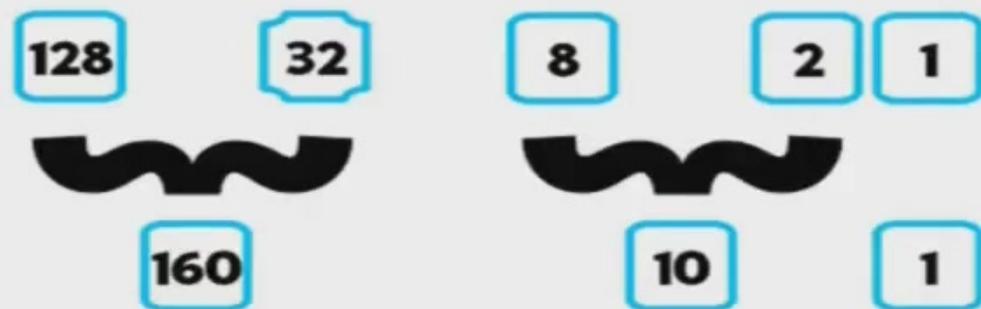
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

171

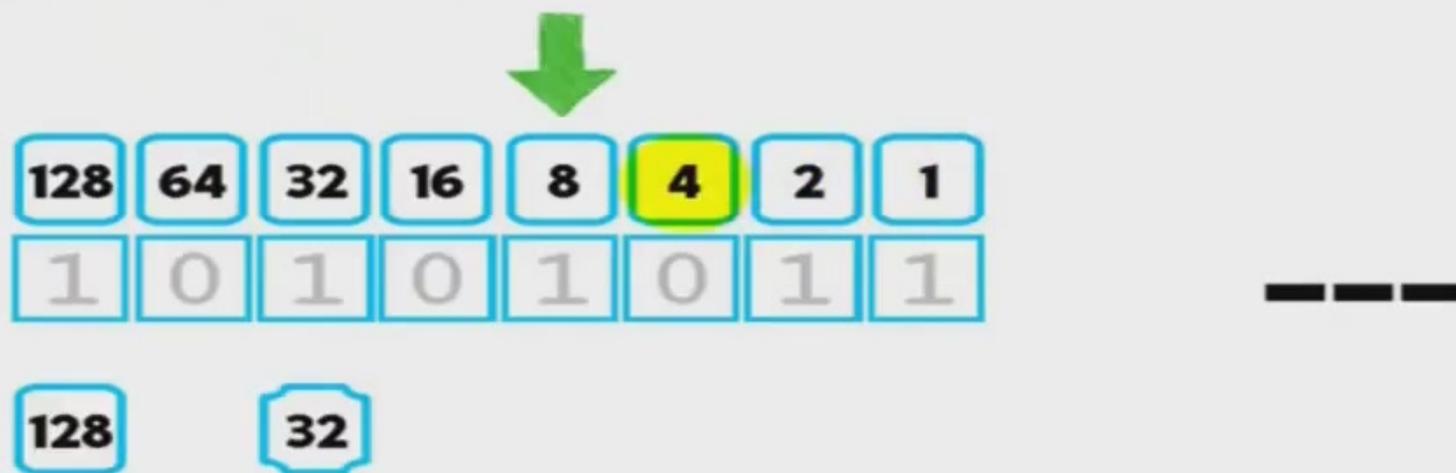
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4





160

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

171

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

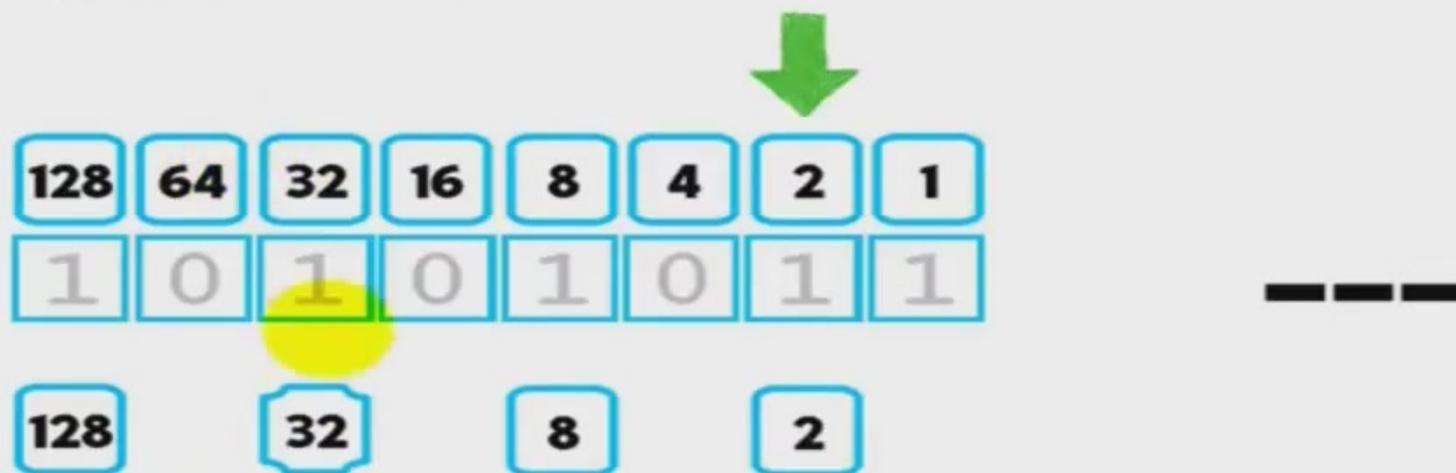
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



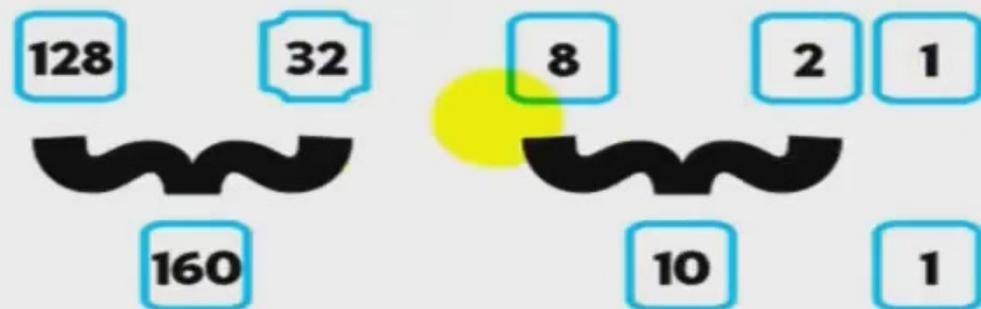
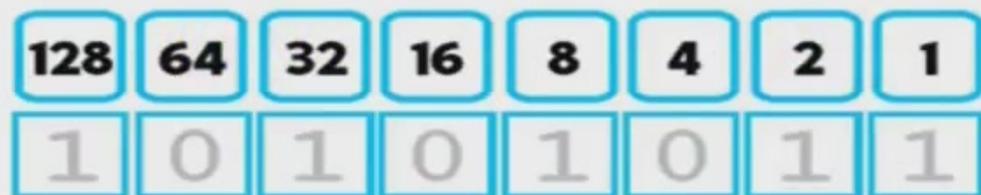
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	1	1

171

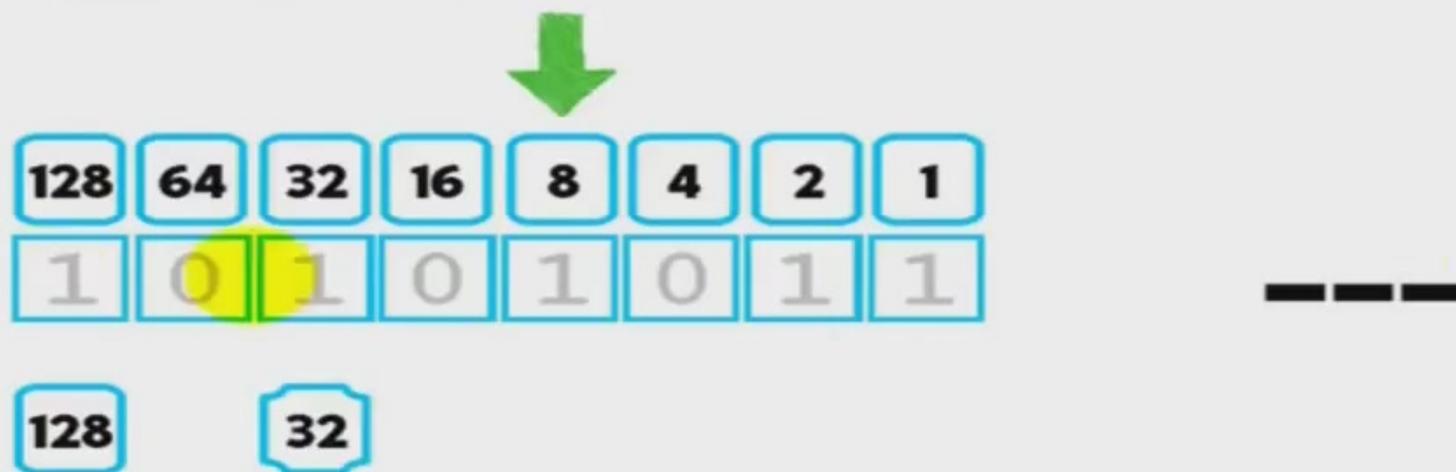
Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



160



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
-----	----	----	----	---	---	---	---

1	0	0	1	0	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---



128	64	32	16	8	4	2	1
-----	----	----	----	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

147

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

147

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

147

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

176

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

147

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

176

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

Να μετατραπούν οι παρακάτω δυαδικοί αριθμοί σε δεκαδικούς :

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	0	1	1

147

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	0	0	0

176

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

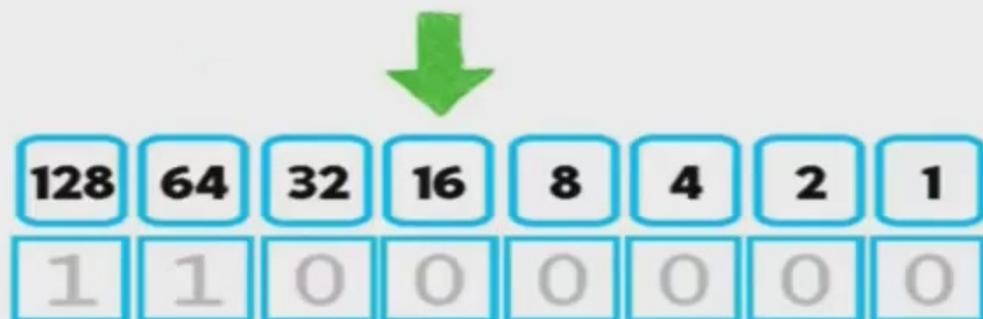
ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

$(208)_{10}$?
 $16 = 16$



208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?
208 > 128



128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

80 > 64



128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?



208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

80 >



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

208 > 128

208 - 128 = 80



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

16 = 16



208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

208 > 128



128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

80 > 64

80 - 64 = 16



128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

208 >



208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

80 > 64



128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀



128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0

208

Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀ ?



208



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4

(208)₁₀

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	0	0

208



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Μετατροπή δυαδικού αριθμού σε δεκαδικό (8 bit)

Η αξία του ψηφίου είναι ίση με τη βάση του συστήματος αρίθμησης (2 για το δυαδικό) υψωμένη σε δύναμη με εκθέτη τη θέση του ψηφίου (η αρίθμηση ξεκινά από τα δεξιά και την τιμή 0, προς τα αριστερά). Έτσι για το 5ο ψηφίο b_5 , η αξία είναι $2^5 = 32$.

Αξία ψηφίου :	128	64	32	16	8	4	2	1
Ψηφίο :	1	0	1	0	1	0	0	0
Θέση ψηφίου :	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0

Αθροίζοντας τις αξίες των άσων, έχουμε $128+32+8 = 168$.

Δηλαδή $(10101000)_2 = (168)_{10}$

Άλλα παραδείγματα:

$(1100\ 0000)_2 = 128+64 = (192)_{10}$

$(1001\ 0010)_2 = 128+16+2 = (146)_{10}$

Πίνακας 3.1.1.α: Μετατροπή δυαδικού αριθμού σε δεκαδικό (8bit)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθύνσεις Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Μετατροπή δυαδικού αριθμού σε δεκαδικό (8 bit)

Η αξία του ψηφίου είναι ίση με τη βάση του συστήματος αρίθμησης (2 για το δυαδικό) υψωμένη σε δύναμη με εκθέτη τη θέση του ψηφίου (η αρίθμηση ξεκινά από τα δεξιά και την τιμή 0, προς τα αριστερά). Έτσι για το 5ο ψηφίο b_5 , η αξία είναι $2^5 = 32$.

Αξία ψηφίου :	128	64	32	16	8	4	2	1
Ψηφίο :	1	0	1	0	1	0	0	0
Θέση ψηφίου :	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0

Αθροίζοντας τις αξίες των άσων, έχουμε $128+32+8 = 168$.

Δηλαδή $(10101000)_2 = (168)_{10}$

Άλλα παραδείγματα:

$(1100\ 0000)_2 = 128+64 = (192)_{10}$

$(1001\ 0010)_2 = 128+16+2 = (146)_{10}$

Πίνακας 3.1.1.α: Μετατροπή δυαδικού αριθμού σε δεκαδικό (8bit)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθυνοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Μετατροπή δεκαδικού αριθμού σε δυαδικό (8 bit)

Έστω ο αριθμός $(207)_{10}$

8. Ελέγχω εάν από το 207 αφαιρείται η μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 128
 - a. Εφόσον αφαιρείται, εκτελώ την αφαίρεση $207-128=77$ και σημειώνω 1 στη θέση b_7
9. Ελέγχω εάν από το 77 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 64
 - a. Εφόσον αφαιρείται, εκτελώ την αφαίρεση $77-64=13$ και σημειώνω 1 στη θέση b_6
10. Ελέγχω εάν από το 13 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 32
 - a. Εφόσον δεν αφαιρείται, σημειώνω 0 στη θέση b_5
11. Ελέγχω εάν από το 13 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 16
 - a. Εφόσον δεν αφαιρείται, σημειώνω 0 στη θέση b_4
12. Ελέγχω εάν από το 13 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 8
 - a. Εφόσον αφαιρείται, εκτελώ την αφαίρεση $13-8=5$ και σημειώνω 1 στη θέση b_3
13. Ελέγχω εάν από το 5 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 4
 - a. Εφόσον αφαιρείται, εκτελώ την αφαίρεση $5-4=1$ και σημειώνω 1 στη θέση b_2
14. Ελέγχω εάν από το 1 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 2
 - a. Εφόσον δεν αφαιρείται, σημειώνω 0 στη θέση b_1
15. Ελέγχω εάν από το 1 αφαιρείται η επόμενη μεγαλύτερη αξία ψηφίου που είναι το 1
 - a. Εφόσον αφαιρείται, εκτελώ την αφαίρεση $1-1=0$ και σημειώνω 1 στη θέση b_0

Αξία ψηφίου :	128	64	32	16	8	4	2	1
Ψηφίο :	1	1	0	0	1	1	0	1
Θέση ψηφίου :	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0

Δηλαδή $(207)_{10} = 128+64+8+4+1 = (11001101)_2$

Πίνακας 3.1.1.β: Μετατροπή δεκαδικού αριθμού σε δυαδικό (8 bit)



Κεφάλαιο 3ο

ΕΠΠΕΔΟ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ

3.1 Διευθνοιοδότηση Internet Protocol έκδοση 4 (IPv4)

3.1.1 Διευθύνσεις IPv4

Τρόπος γραφής μια διεύθυνσης IPv4



Χρήσιμες υποδείξεις για τις μετατροπές BIN ↔ DEC (8bit)

Όταν έχουμε από δεξιά προς τα αριστερά συνεχόμενους άσους, ο αριθμός ισούται με την αξία του επόμενου προς τα αριστερά (του τελευταίου άσου) ψηφίου μείον ένα.

Αξία ψηφίου :	128	64	32	16	8	4	2	1
Ψηφίο :	0	0	0	1	1	1	1	1
Θέση ψηφίου :	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0

Δηλαδή $(00011111)_2 = 32-1 = (31)_{10}$ κι όπως επιβεβαιώνεται $(00011111)_2 = 16+8+4+2+1 = (31)_{10}$

5. Όταν έχουμε περισσότερους άσους από μηδενικά συμφέρει να αθροίσουμε τις αξίες των θέσεων των μηδενικών (των άσων που λείπουν) και να την αφαιρέσουμε από το 255 (την αξία του αριθμού όταν έχει και τα οκτώ ψηφία άσους)

Αξία ψηφίου :	128	64	32	16	8	4	2	1
Ψηφίο :	1	1	0	1	0	1	1	1
Θέση ψηφίου :	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0

Δηλαδή $(11010111)_2 = 255-(32+8) = 255-40 = (215)_{10}$ κι όπως επιβεβαιώνεται $(11010111)_2 = 128+64+16+4+2+1 = (215)_{10}$

Πίνακας 3.1.1.γ: Χρήσιμες υποδείξεις για τις μετατροπές BIN ↔ DEC (8bit)



ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:
spzygouris@gmail.com



You Tube



Zygoris



videolearner.com

Spyros Georgios Zygoris