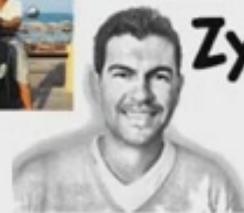


Επικοινωνία:
spzygouris@gmail.com



You Tube



Zygoris

videolearner.com

Spyros Georgios Zygoris

 **Subscribe**

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας τοποθετείται από τον αποστολέα



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας

τοποθετείται από τον αποστολέα

αφού υπολογίσει το άθροισμα απ' όλα τα octets σε ένα datagram



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας

τοποθετείται από τον αποστολέα

αφού υπολογίσει το άθροισμα απ' όλα τα octets σε ένα datagram.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας

τοποθετείται από τον αποστολέα

αφού υπολογίσει το **άθροισμα** απ' όλα τα octets σε ένα datagram.

Το **TCP** στο άλλο άκρο υπολογίζει ξανά το άθροισμα



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας

τοποθετείται από τον αποστολέα

αφού υπολογίσει το άθροισμα απ' όλα τα octets σε ένα datagram.

Το TCP στο άλλο άκρο υπολογίζει ξανά το άθροισμα



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Ο αριθμός στο πεδίο αυτό της επικεφαλίδας

τοποθετείται από τον αποστολέα

αφού υπολογίσει το άθροισμα απ' όλα τα octets σε ένα datagram.

Το TCP στο άλλο άκρο υπολογίζει ξανά το άθροισμα και το συγκρίνει με αυτό παρέλαβε.



TRANSPORT



TRANSPORT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).



TRANSPORT

TRANSPORT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

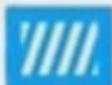
4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το **Άθροισμα Ελέγχου (Checksum)**.

Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια,



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια,



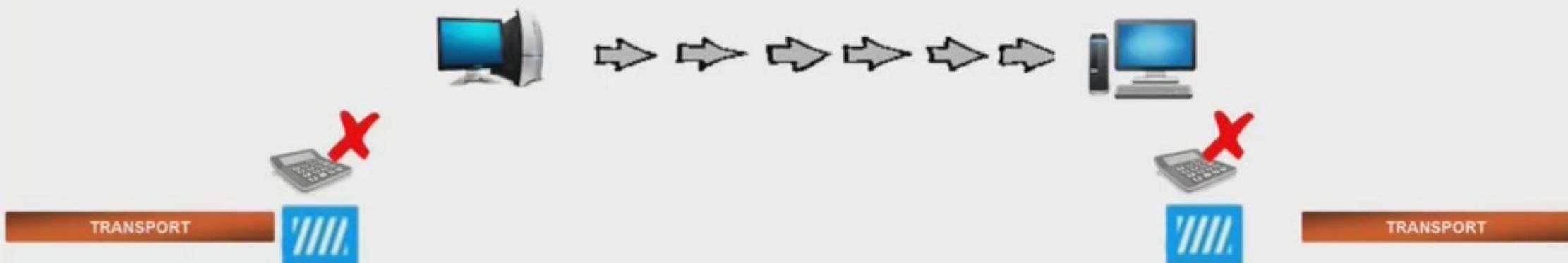
Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).
Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια,
τότε **κάτι συνέβη** κατά τη **μεταφορά**



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

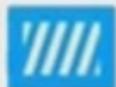
Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια,

τότε κάτι συνέβη κατά τη **μεταφορά**

και το datagram απορρίπτεται.



TRANSPORT



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια,

τότε **κάτι συνέβη** κατά τη **μεταφορά**

και το **datagram απορρίπτεται**.



Κεφάλαιο 4ο

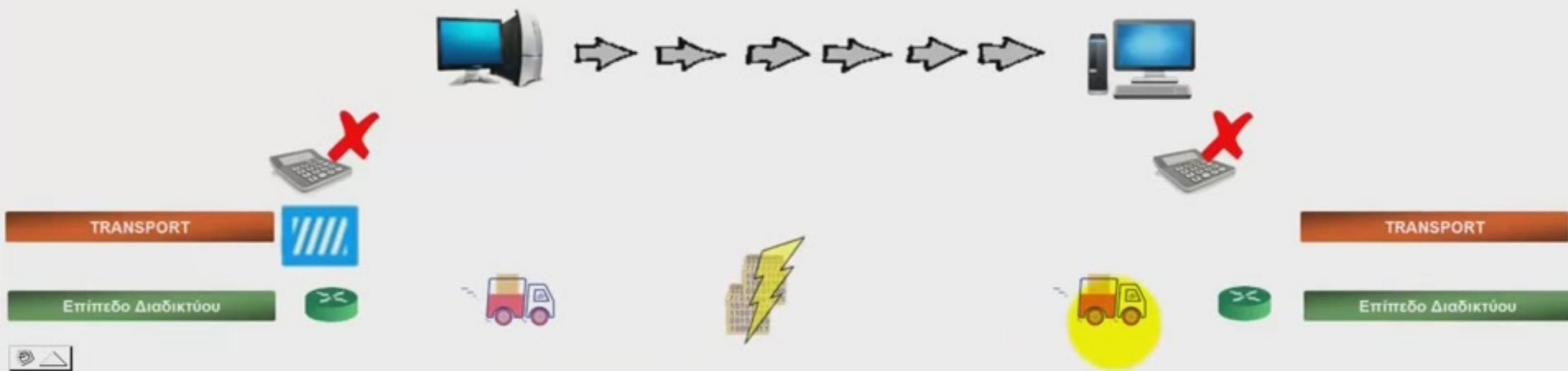
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).

Αν τα δύο αποτελέσματα **δεν** είναι ίδια, τότε **κάτι συνέβη** κατά τη **μεταφορά** και το **datagram απορρίπτεται**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **ΤΟ TCP**



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **ΤΟ TCP**



TRANSPORT

TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **το TCP** δεν περιμένει την παρα

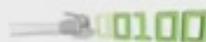


TRANSPORT

TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **ΤΟ TCP** δεν περιμένει την παραλαβή της επιβεβαίωσης



Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT



Επίπεδο Διαδικτύου

Κεφάλαιο 4ο

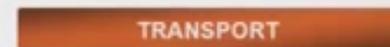
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **το TCP** δεν περιμένει την παραλαβή της επιβεβαίωσης για να στείλει το επόμενο τμήμα.



Επίπεδο Διαδικτύου



Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **ΤΟ TCP** δεν περιμένει την παραλαβή της επιβεβαίωσης για να στείλει το επόμενο τμήμα.



TRANSPORT



Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

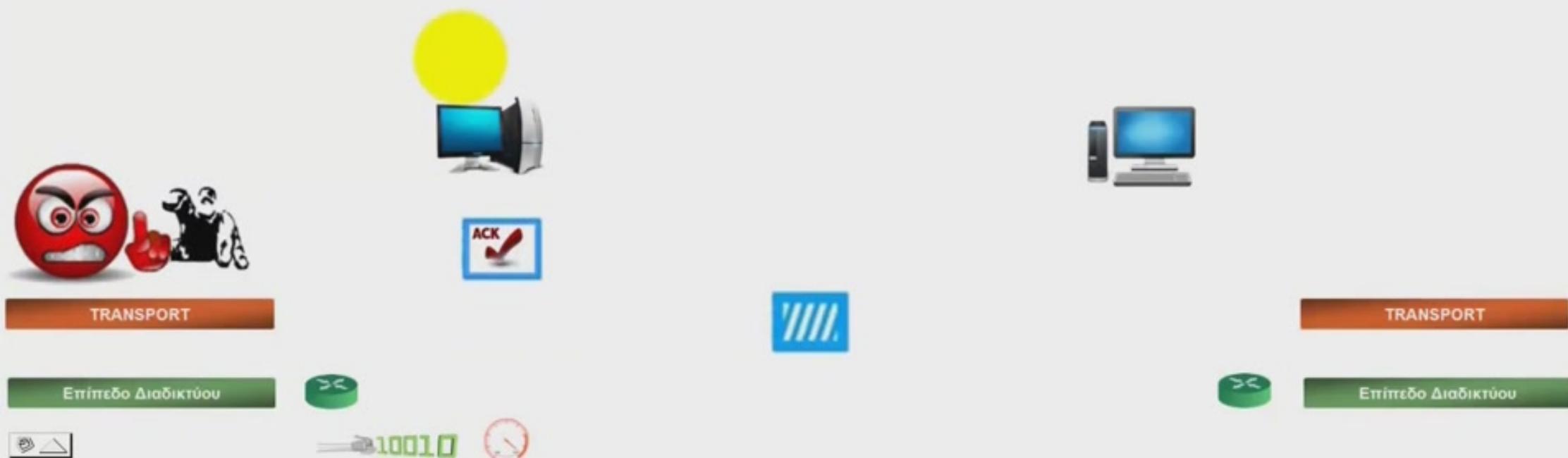
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Για λόγους **επιτάχυνσης** της επικοινωνίας **ΤΟ TCP** δεν περιμένει την παραλαβή της επιβεβαίωσης για να στείλει το επόμενο τμήμα.



Κεφάλαιο 4ο

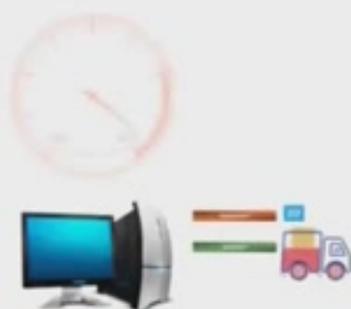
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Δεν γίνεται όμως να **αποστέλλονται** συνεχώς **δεδομένα**



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Δεν γίνεται όμως να **αποστέλλονται** συνεχώς **δεδομένα** διότι ένας γρήγορος αποστολέας στο ένα άκρο



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



Κεφάλαιο 4ο

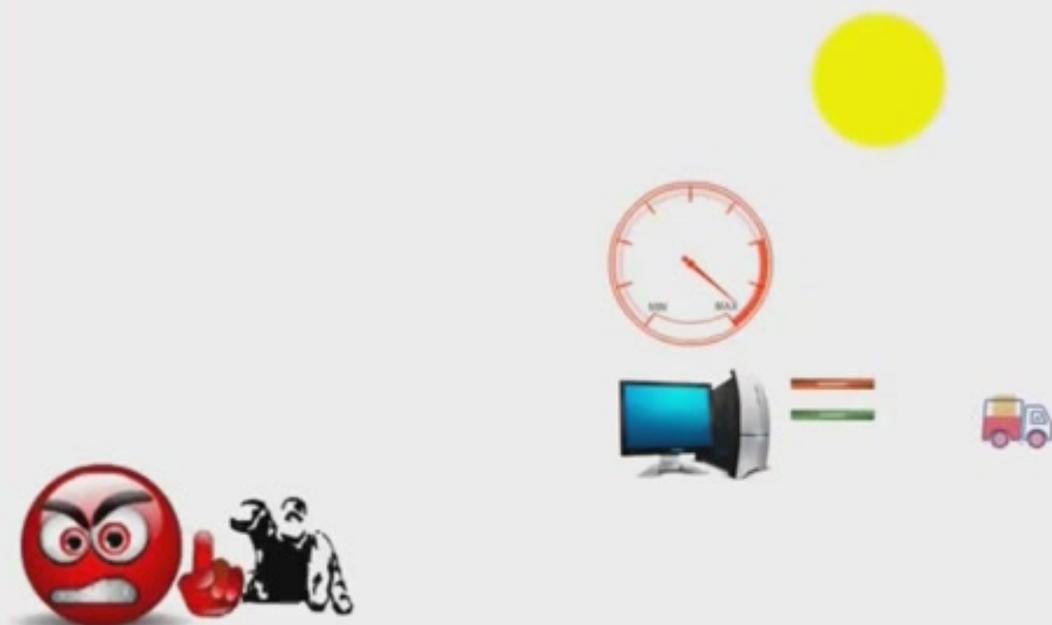
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

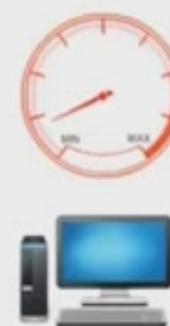
✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Δεν γίνεται όμως να **αποστέλλονται** συνεχώς **δεδομένα** διότι ένας γρήγορος αποστολέας στο ένα άκρο



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



TRANSPORT

Επίπεδο Διαδικτύου



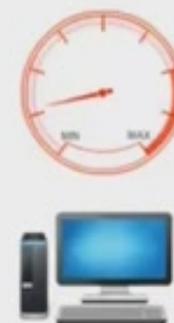
Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

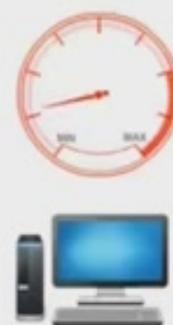
4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

θα μπορούσε να ξεπεράσει

τις δυνατότητες απορρόφησης δεδομένων



Κεφάλαιο 4ο

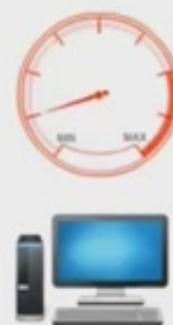
ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

θα μπορούσε να ξεπεράσει
τις δυνατότητες απορρόφησης δεδομένων
από ένα αργό παραλήπτη



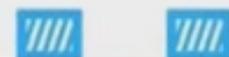
TRANSPORT

INTERNET

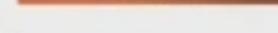


TRANSPORT

INTERNET



TRANSPORT



INTERNET



INTERNET



INTERNET

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

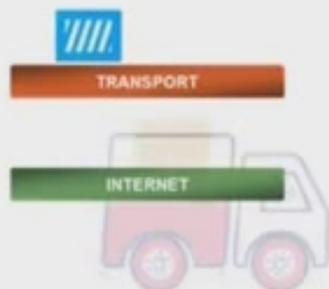
4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

θα μπορούσε να ξεπεράσει

τις δυνατότητες απορρόφησης δεδομένων

από ένα αργό παραλήπτη



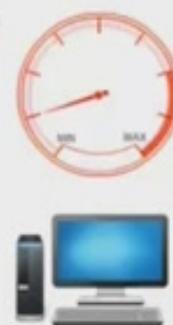
Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).
θα μπορούσε να ξεπεράσει
τις δυνατότητες απορρόφησης δεδομένων
από ένα αργό παραλήπτη



TRANSPORT

INTERNET



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει:



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window **κάθε άκρο**

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο T



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TCP SEGMENT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TCP SEGMENT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

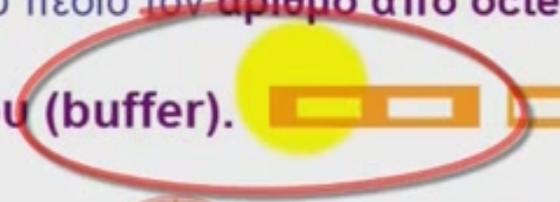
δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TCP SEGMENT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TCP SEGMENT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

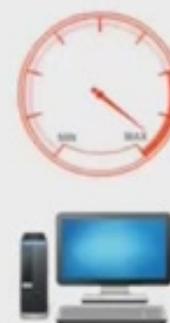
τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



**TCP
BUFFER**



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

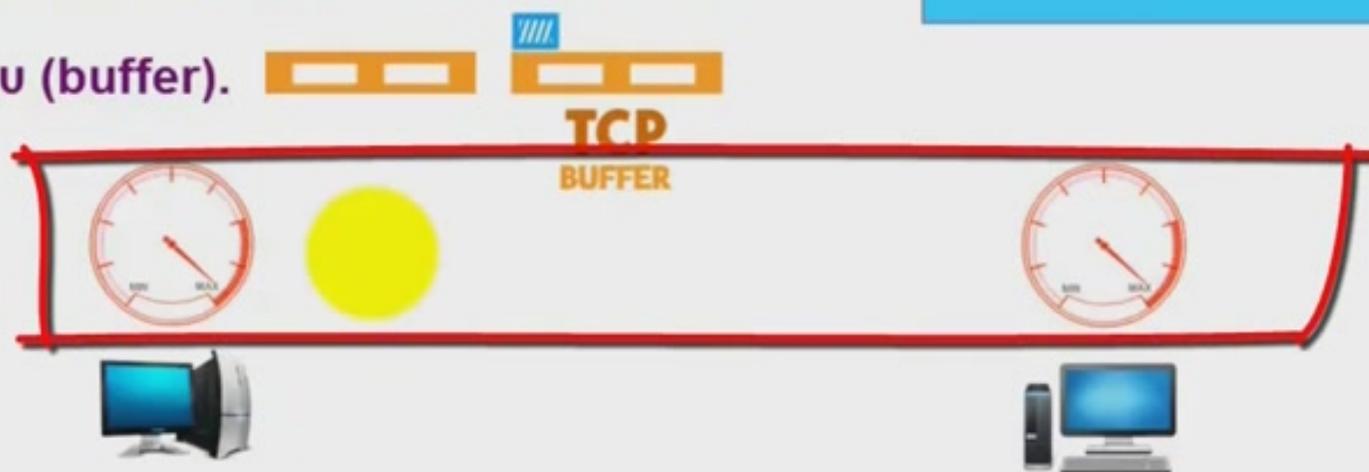
δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

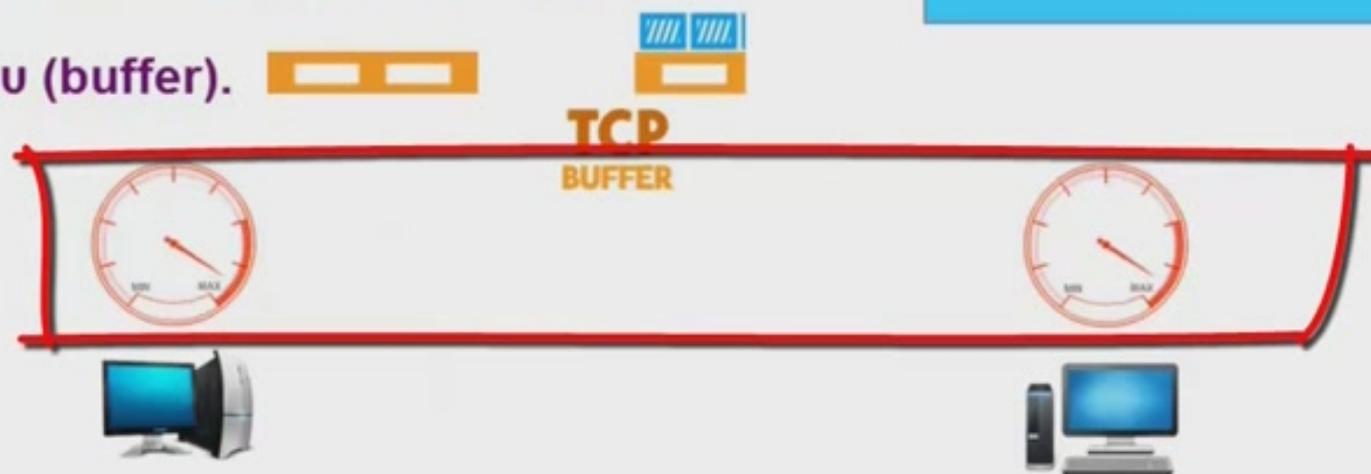
δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

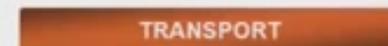
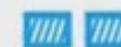
δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TRANSPORT

TRANSPORT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Έτσι με το πεδίο Window κάθε άκρο

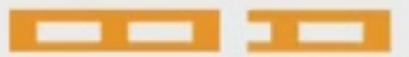
δηλώνει πόσα νέα δεδομένα

μπορεί να απορροφήσει

τοποθετώντας σ' αυτό το πεδίο τον αριθμό από octets

που διαθέτει ελεύθερα

ο ενταμιευτής εισόδου (buffer).



TCP
BUFFER



TRANSPORT



TRANSPORT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).



TRANSPORT

TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Όμως το μέγεθος του προσωρινού χώρου που μένει ελεύθερος



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Όμως το μέγεθος του προσωρινού χώρου που μένει ελεύθερος **μειώνεται** όσο ο υπολογιστής λαμβάνει δεδομένα



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

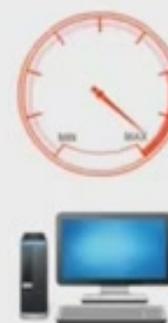
ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

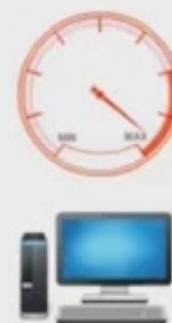
ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει

πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα



θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

TCP SEGMENT



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

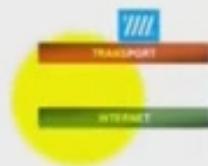
4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

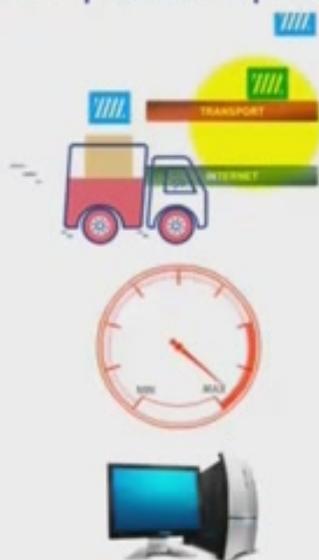
4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

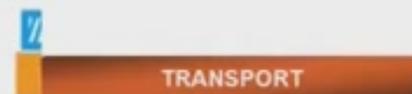
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

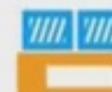
4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παραθύρου (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



TRANSPORT



TRANSPORT

Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

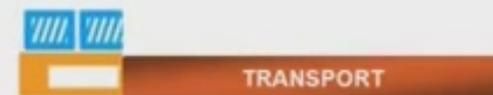
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Το Μέγεθος Παράθυρο (Window).

Αν ο χώρος αυτός γεμίσει πρέπει ο αποστολέας να σταματήσει την αποστολή νέων δεδομένων επειδή σ' αυτή την περίπτωση τα δεδομένα

θα απορριφθούν.



Όταν ο παραλήπτης απελευθερώσει χώρο δηλώνει με το πεδίο **Window** ότι είναι έτοιμος να δεχτεί νέα δεδομένα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν

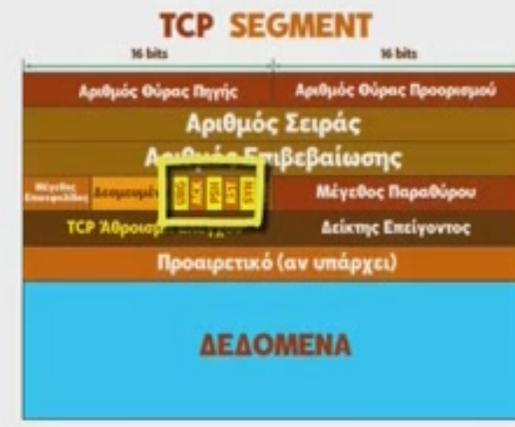
Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και αντιστοιχούν σε 9 bit

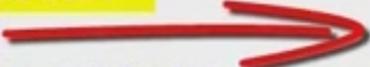


Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit**  **9 σημαίες** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

1. **URG (Urgent Pointer).**

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο να **πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**,

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο να **πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**, όπως να προχωρήσει στην **επεξεργασία**



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο **να πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**, όπως να προχωρήσει στην **επεξεργασία** ενός συγκεκριμένου octet, τη **διακοπή της εξόδου** με την πληκτρολόγηση κάποιου χαρακτήρα ελέγχου



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο **να πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**, όπως να προχωρήσει στην **επεξεργασία** ενός συγκεκριμένου octet, τη **διακοπή της εξόδου** με την πληκτρολόγηση κάποιου χαρακτήρα ελέγχου (control character) κ.α.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο **να πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**, όπως να προχωρήσει στην **επεξεργασία** ενός συγκεκριμένου octet, τη **διακοπή της εξόδου** με την πληκτρολόγηση κάποιου χαρακτήρα ελέγχου (control character) κ.α.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

1. **URG (Urgent Pointer).**

Το πεδίο URG επιτρέπει στο ένα άκρο να **πληροφορήσει** το άλλο για κάτι **σημαντικό**, όπως να προχωρήσει στην **επεξεργασία** ενός συγκεκριμένου octet, τη **διακοπή της εξόδου** με την πληκτρολόγηση κάποιου χαρακτήρα ελέγχου (control character) κ.α.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το **bit με τιμή 1 (On)** **επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το bit με τιμή 1 (On) επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το **bit με τιμή 1 (On)** επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

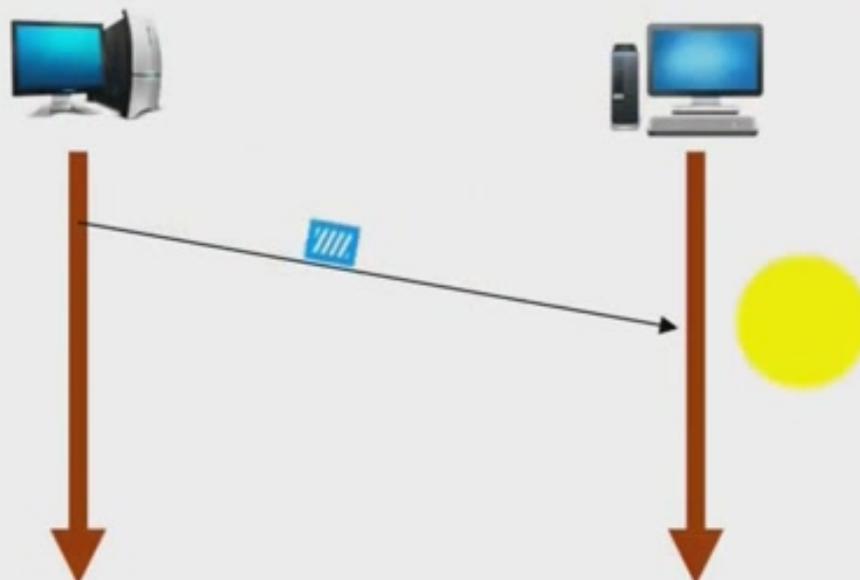
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το **bit με τιμή 1 (On)** **επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

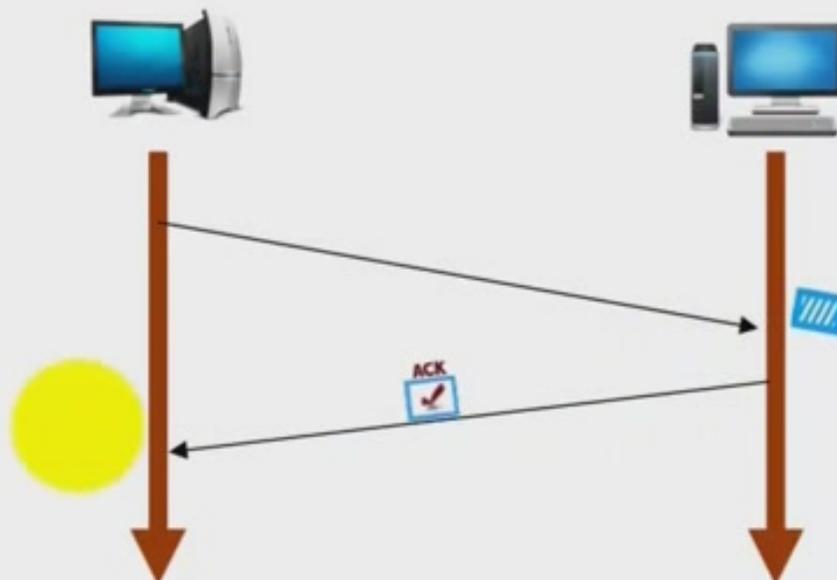
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το **bit με τιμή 1 (On)** **επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

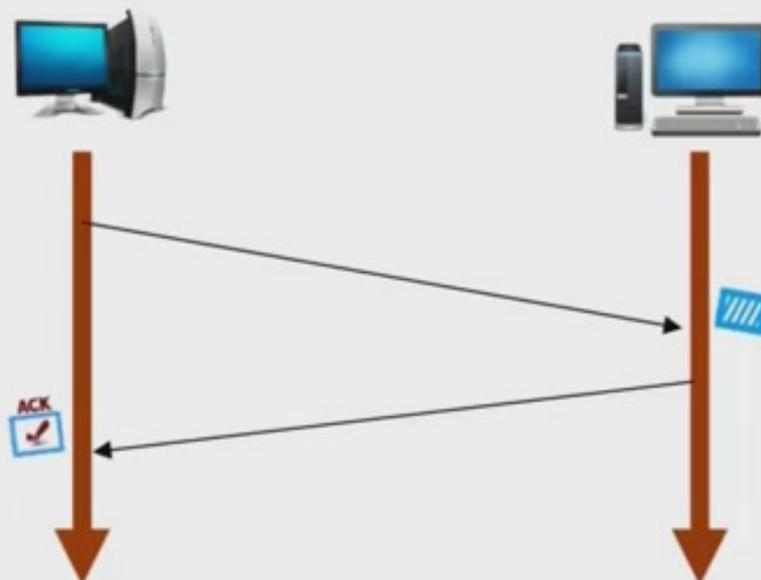
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον χειρισμό των συνδέσεων και αντιστοιχούν σε 9 bit όπου τα σημαντικότερα από αυτά είναι:



2. **ACK (Acknowledgment)**. Το πεδίο αυτό δηλώνει ότι ο κόμβος που στέλνει το bit με τιμή 1 (On) επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

3. **PSH (Push)**. Το πεδίο αυτό **ενηγρηγορότερα** να **προωθήσει** τα



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



3. **PSH (Push)**. Το πεδίο αυτό **ενημερώνει το παραλήπτη** ότι πρέπει **όσο το δυνατό γρηγορότερα να προωθήσει τα δεδομένα** στο επίπεδο εφαρμογής.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

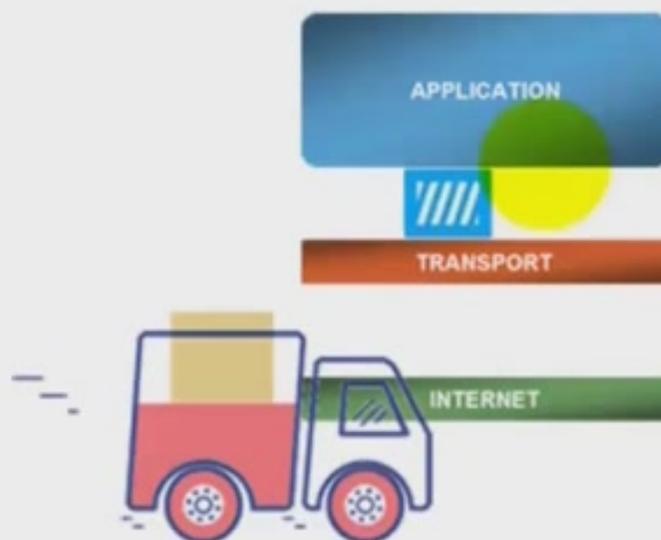
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



3. **PSH (Push)**. Το πεδίο αυτό **ενημερώνει το παραλήπτη** ότι πρέπει **όσο το δυνατό γρηγορότερα να προωθήσει τα δεδομένα** στο επίπεδο εφαρμογής.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



4. **RST (Reset)**. Το πεδίο αυτό κάνει **επισημαίνει επανεκκίνηση /καθαρισμό** της σύνδεσης



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

5. **SYN** (Syn
σύνδεσης χί



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμοποιείται για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης** μιας νέας σύνδεσης **χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** -(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-έτσι ώστε να **ξεκινήσει μία σύνδεση**.



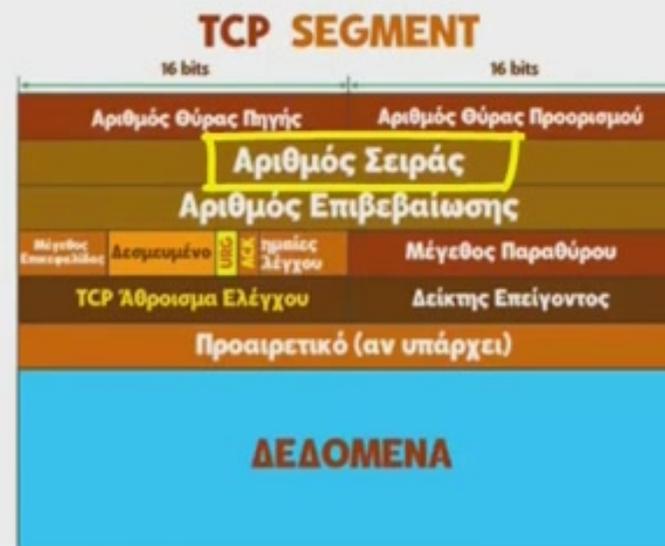
Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** **-(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-** έτσι ώστε να ξεκινήσει μία σύνδεση.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** **-(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-έτσι ώστε να ξεκινήσει μία σύνδεση.**



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** **-(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)**-έτσι ώστε να ξεκινήσει μία σύνδεση.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize).** Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** **-(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-**έτσι ώστε να **ξεκινήσει μια σύνδεση.**



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

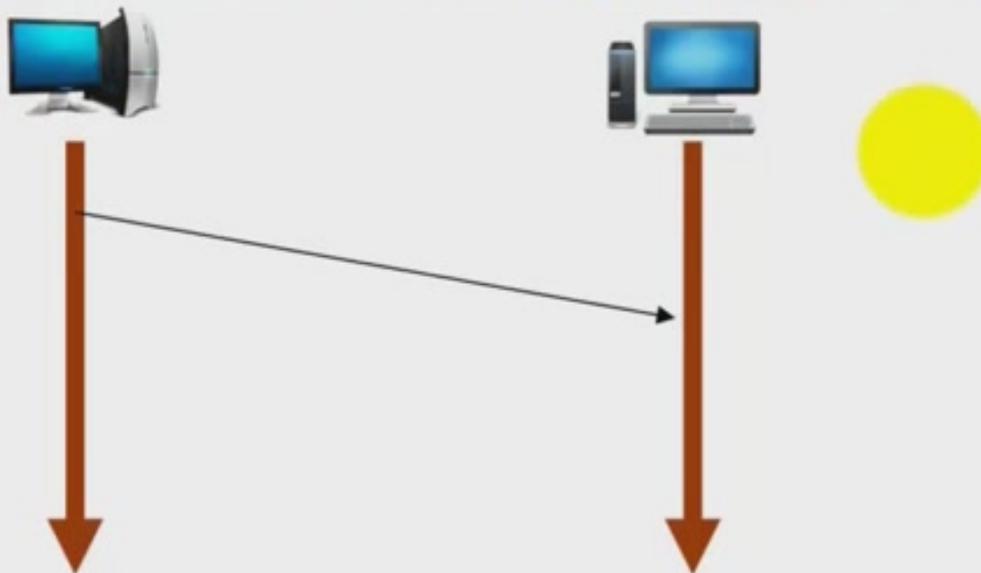
4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** -(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-έτσι ώστε να **ξεκινήσει μία σύνδεση**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

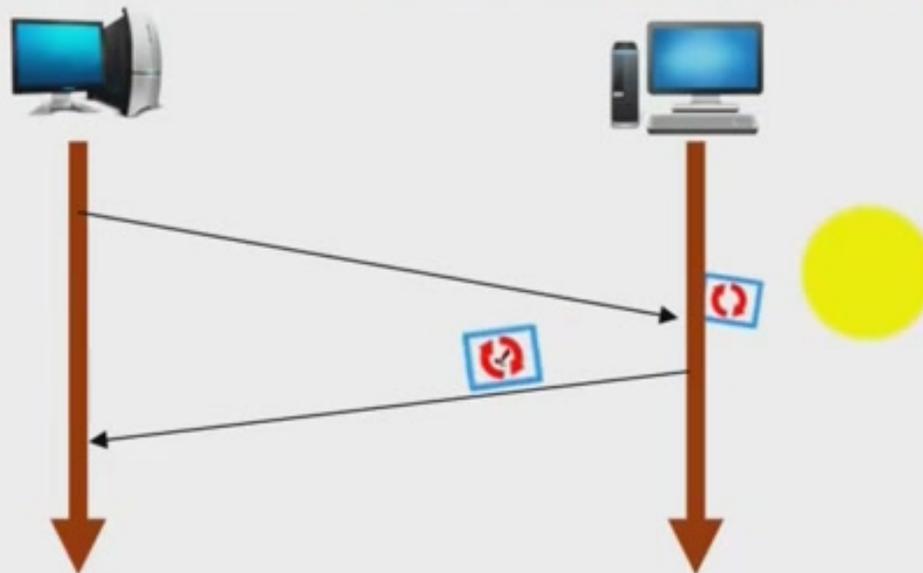
4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



5. **SYN (Synchronize)**. Το πεδίο αυτό χρησιμεύει για το **συγχρονισμό της εγκατάστασης μιας νέας σύνδεσης χρησιμοποιώντας τα πεδία Αριθμός Σειράς** -(κάποιο τυχαίο για λόγους ασφάλειας)-έτσι ώστε να **ξεκινήσει μία σύνδεση**.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

6. **FIN (Finalize)**. Το πεδίο αυτό ενημερώνει ότι δεδομένων.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημείες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

6. **FIN (Finalize)**. Το πεδίο αυτό ενημερώνει ότι ο αποστολέας έχει **τελειώσει την μεταφορά** δεδομένων.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

6. **FIN (Finalize)**. Το πεδίο αυτό ενημερώνει ότι ο αποστολέας έχει τελειώσει την μεταφορά δεδομένων.

Αναλυτικότερη περιγραφή αυτών των πεδίων θα γίνει στην ενότητα 4.1.4.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:

6. **FIN (Finalize)**. Το πεδίο αυτό ενημερώνει ότι **ο αποστολέας** έχει **τελειώσει την μεταφορά** δεδομένων.

Αναλυτικότερη περιγραφή αυτών των πεδίων θα γίνει στην ενότητα 4.1.4.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

- ✓ Τα πεδία **Σημαίες Ελέγχου (Flags)** χρησιμεύουν για τον **χειρισμό των συνδέσεων** και **αντιστοιχούν σε 9 bit** όπου τα **σημαντικότερα** από αυτά είναι:



6. **FIN (Finalize)**. Το πεδίο αυτό ενημερώνει ότι **ο αποστολέας** έχει **τελειώσει την μεταφορά** δεδομένων.

Αναλυτικότερη περιγραφή αυτών των πεδίων θα γίνει στην ενότητα 4.1.4.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η **δομή** του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του πρωτοκόλλου TCP περιέχει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του πρωτοκόλλου TCP περιέχει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



✓Την **Εγκατάσταση** σύνδεσης με συμφωνημένες πρ

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



- ✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων
- ✓ Την **Αξιοπιστία** στην μετάδοση των δεδομένων. Απώλεια δεδομένων μετά τον έλεγχο σφαλμάτων απαιτεί αναμετάδοση.
- ✓ Τον **Έλεγχο ροής δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ο παραλήπτης με δεδομένα από το αποστολέα.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



- ✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων
- ✓ Την **Αξιοπιστία** στην μετάδοση των δεδομένων. Απώλεια δεδομένων μετά τον έλεγχο σφαλμάτων απαιτεί αναμετάδοση.
- ✓ Τον **Έλεγχο ροής δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ο παραλήπτης με δεδομένα από το αποστολέα.



Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



- ✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων
- ✓ Την **Αξιοπιστία** στην μετάδοση των δεδομένων. Απώλεια δεδομένων μετά τον έλεγχο σφαλμάτων απαιτεί αναμετάδοση.
- ✓ Τον **Έλεγχο ροής δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ο παραλήπτης με δεδομένα από το αποστολέα.
- ✓ Τον **Έλεγχο Συμφόρησης δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ένα αργό κανάλι επικοινωνίας με δεδομένα με κίνδυνο κατάρρευσης.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



- ✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων
- ✓ Την **Αξιοπιστία** στην μετάδοση των δεδομένων. Απώλεια δεδομένων μετά τον έλεγχο σφαλμάτων απαιτεί αναμετάδοση.
- ✓ Τον **Έλεγχο ροής δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ο παραλήπτης με δεδομένα από το αποστολέα.
- ✓ Τον **Έλεγχο Συμφόρησης δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ένα αργό κανάλι επικοινωνίας με δεδομένα με κίνδυνο κατάρρευσης.

Κεφάλαιο 4ο

ΕΠΠΕΔΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1 Πρωτόκολλα προσανατολισμένα στη σύνδεση -χωρίς σύνδεση

4.1.1 Πρωτόκολλο TCP - Δομή πακέτου

Ολοκληρώνοντας, η δομή του πακέτου του **πρωτοκόλλου TCP** περιέχει όλες τις **πληροφορίες** που απαιτούνται σε μια επικοινωνία που παρέχει υπηρεσίες με σύνδεση και αφορούν τα εξής:



- ✓ Την **Εγκατάσταση σύνδεσης** με συμφωνημένες προδιαγραφές επικοινωνίας μεταξύ των δυο άκρων
- ✓ Την **Αξιοπιστία** στην μετάδοση των δεδομένων. Απώλεια δεδομένων μετά τον έλεγχο σφαλμάτων απαιτεί αναμετάδοση.
- ✓ Τον **Έλεγχο ροής δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ο παραλήπτης με δεδομένα από το αποστολέα.
- ✓ Τον **Έλεγχο Συμφόρησης δεδομένων** δηλαδή τον έλεγχο ώστε να μην πλημμυρίσει ένα αργό κανάλι επικοινωνίας με δεδομένα με κίνδυνο κατάρρευσης.

Επικοινωνία:
spzygouris@gmail.com



Spyros Georgios Zygoris