

Η αρχή σύνδεσης Client-Server

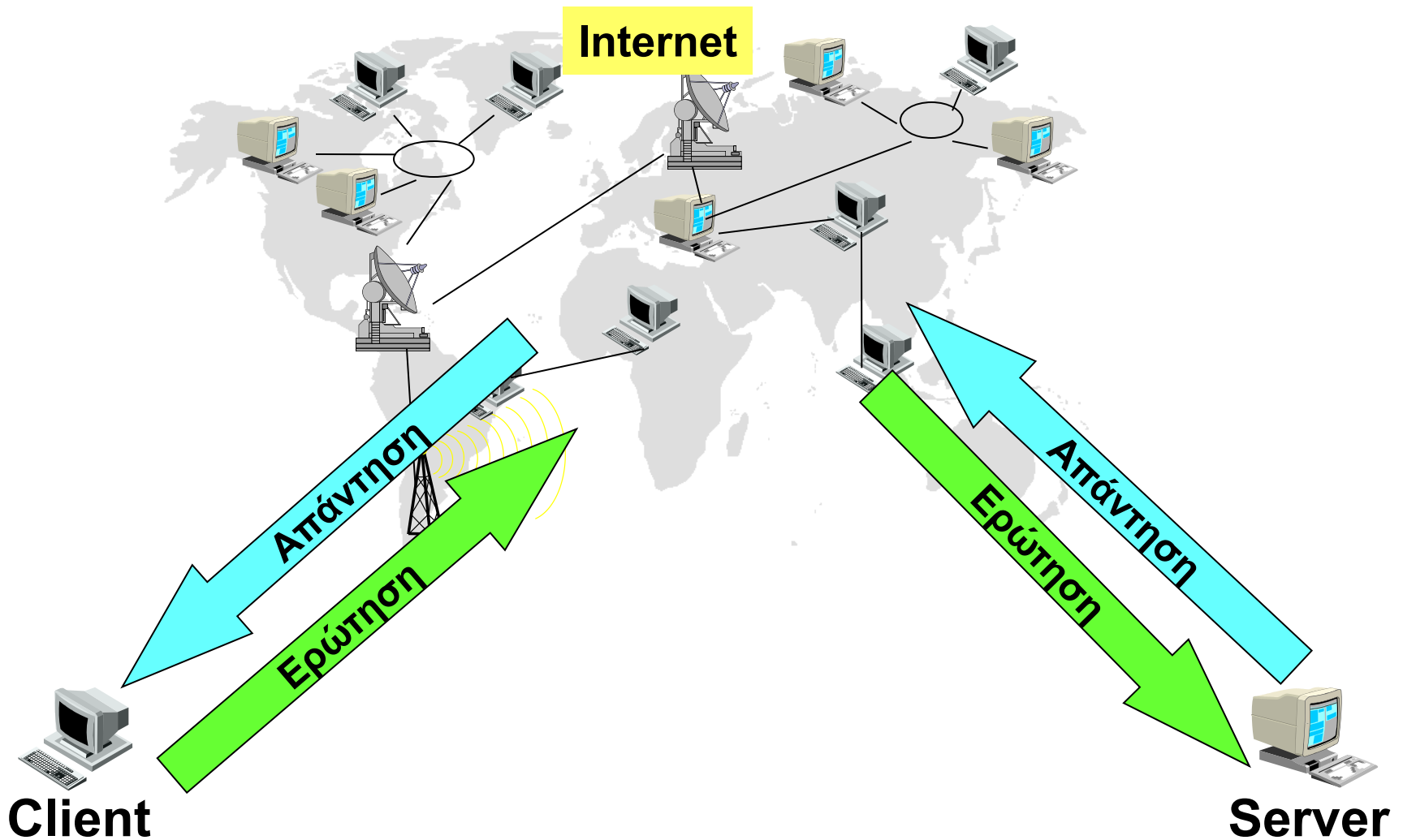
- **Διακομιστής (Server)**

- Προσφέρει υπηρεσίες στους Πελάτες (Client)
- Μεγάλοι υπολογιστές για τις υπηρεσίες Internet (π.χ. WWW, FTP)
- Λαμβάνει ερωτήσεις και δίδει απαντήσεις

- **Πελάτης (Client)**

- Δέχεται τις υπηρεσίες του διακομιστή (Server)
- Συνδέεται με τον διακομιστή και χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του
- Με το κατάλληλο λογισμικό χρησιμοποιεί το Internet (π.χ. WWW, E-Mail)

Η αρχή σύνδεσης Client-Server



Τι είναι τα πρωτόκολλα;

- Οι κανόνες που χρησιμοποιούνται για την σύνδεση διαφορετικών υπολογιστών με διαφορετικά λειτουργικά συστήματα, αποτελούν τα διάφορα Πρωτόκολλα επικοινωνίας (Protocols)
- Για να επικοινωνήσουν υπολογιστές σε ένα δίκτυο μεταξύ τους, πρέπει να «ομιλούν» την ίδια γλώσσα, που σημαίνει να χρησιμοποιούν το ίδιο πρωτόκολλο
- Υπάρχουν διαφορετικά πρωτόκολλα ανάλογα με την προσφερόμενη υπηρεσία (Μεταφοράς δεδομένων, Παρουσίασης πληροφοριών, Λήψης και αποστολής E-mail κτλ.)

Πρωτόκολλα στο Internet

- **PPP και SLIP**
 - Πρωτόκολλο σύνδεσης στο Internet
- **TCP/IP**
 - Πρωτόκολλο για τις διευθύνσεις των υπολογιστών σε ένα δίκτυο
- **HTTP**
 - Πρωτόκολλο ιστοσελίδων στο Internet
- **SMTP, POP, IMAP και UUCP**
 - Πρωτόκολλα E-mail
- **NNTP**
 - Πρωτόκολλο ομάδων συζητήσεων
- **FTP**
 - Πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων στο Internet

Δημιουργία WWW-Διεύθυνσης (URL)

● Έννοια

- URL = Uniform Resource Locator
- Συμβολική διεύθυνση

● Η διεύθυνση URL περιλαμβάνει

- Το πρωτόκολλο υπηρεσίας
- Τον Server-υπολογιστή που είναι αποθηκευμένη η τοποθεσία
- Την διαδρομή φακέλων και το όνομα του αρχείου
- Δομή URL-Διεύθυνσης:
 - Πρωτόκολλο://Όνομα Server υπολογιστή/Φάκελοι/Όνομα αρχείου



PPP και SLIP

- Έννοιες

- PPP = Point-to-Point Protocol
- SLIP = Serial Line Internet Protocol

- Dial-up σύνδεση στο Internet

- Χρήση των πρωτοκόλλων PPP και SLIP
- Ενεργοποίηση της τηλεφωνικής σύνδεσης
- Έλεγχος των δικαιωμάτων χρήσης
- Καθορισμός και διόρθωση λαθών μεταφοράς δεδομένων
- Απόδοση μιας δυναμικής IP-Διεύθυνσης στον υπολογιστή που συνδέεται

- Το πρωτόκολλο PPP διορθώνει μεγάλο πλήθος λαθών κατά την μεταφορά δεδομένων

TCP/IP

- Έννοιες

- TCP = Transmission Control Protocol

- IP = Internet Protocol

- Τα δύο πρωτόκολλα εργάζονται μαζί και εξαρτάται το ένα από το άλλο

- ➔ Αναφέρονται και ως: TCP/IP

- Το πρωτόκολλο TCP/IP καθορίζει , τις διευθύνσεις και την αποστολή δεδομένων σ' ένα δίκτυο

SMTP και POP

- Έννοιες

- SMTP = Simple Mail Transfer Protocol

- POP = Post Office Protocol

- SMTP

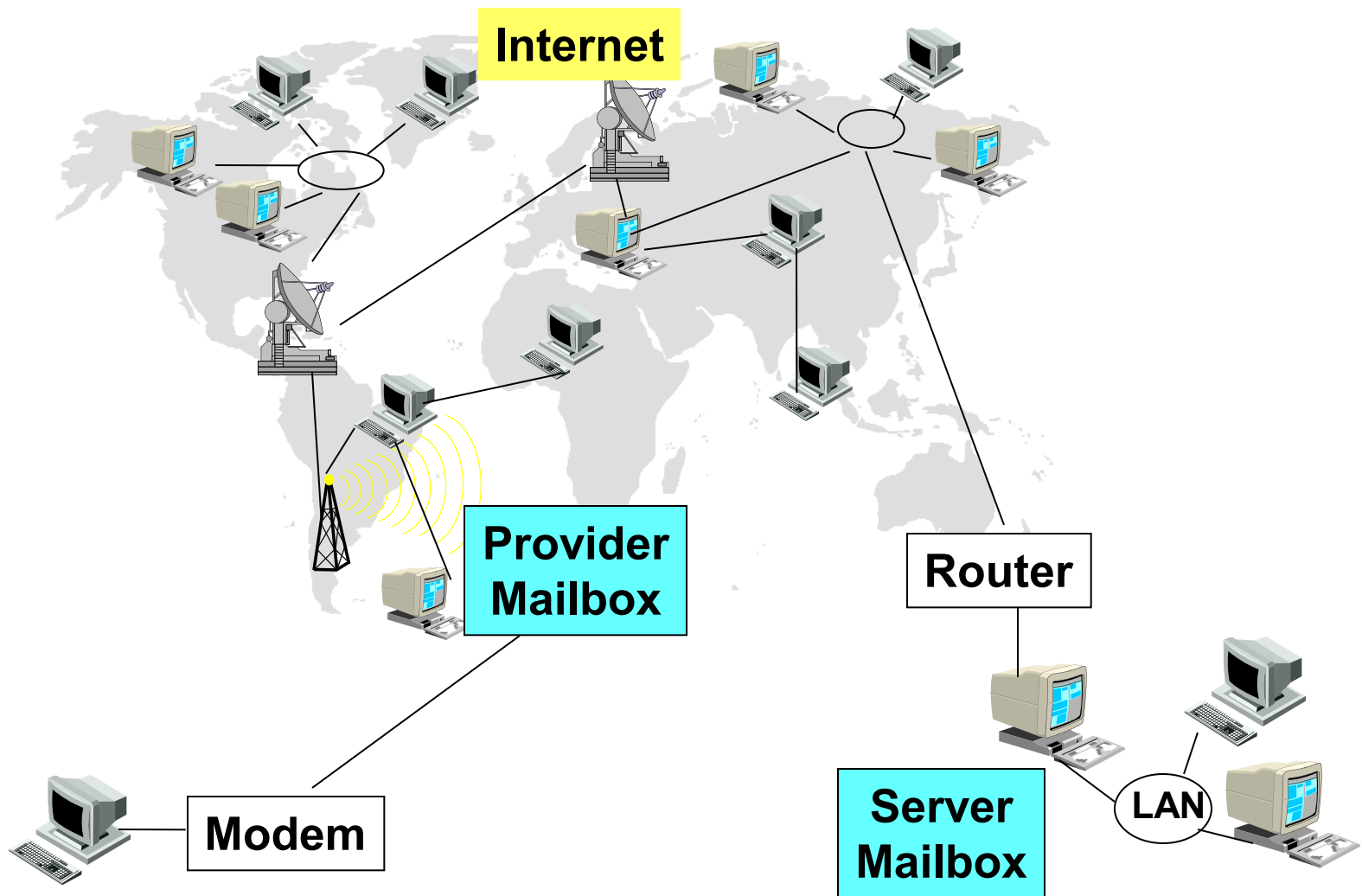
- Αποστολή E-Mail

- POP

- Λήψη E-Mail

- Τα μηνύματα «κατεβαίνουν» από το Mailbox (Mailbox = Γραμματοκιβώτιο του χρήστη)

Γραματοκιβώτιο (Mailbox)



HTTP

- Έννοια
 - Hyper Text Transfer Protocol
- Ρυθμίζει την σύνδεση και την επικοινωνία μεταξύ WWW-Client und WWW-Server
- Προϋπόθεση για την λειτουργία του HTTP, είναι η ύπαρξη του πρωτοκόλλου TCP/IP
- Δημιουργήθηκε για τις εργασίες υπερκειμένου (Hyper Text) που χρησιμοποιείτε στον παγκόσμιο ιστό (WWW)
- Σύμφωνα με την αρχή υπερκειμένου ορισμένες λέξεις ή αντικείμενα λειτουργούν σαν συνδετικοί κρίκοι σε άλλες διευθύνσεις

NNTP και FTP

- **NNTP**

- **N**et **N**ews **T**ransfer **P**rotocol

- Αποστολή και λήψη νέων για τις ομάδες συζητήσεων (Newgroups)

- **FTP**

- **F**ile **T**ransfer **P**rotocol

- Μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών που είναι συνδεδεμένοι στο Internet