

CAPITOLO 5 INTERNET E WEB

- 1) **Mainframe** = sistema centrale. E' una tipologia di computer caratterizzata da prestazioni di elaborazione di alto livello di tipo centralizzato. I computer collegati forniscono dati/istruzioni elaborati dal Mainframe computer.

- 2) **Rete di calcolatori** = insieme di calcolatori elettronici autonomi interconnessi fra loro in grado di scambiare informazioni rappresentate in forma digitale

- 3) **Arpanet** = precursore (1969) della rete internet che nel 1971 collega *cost to cost* gli U.S.A

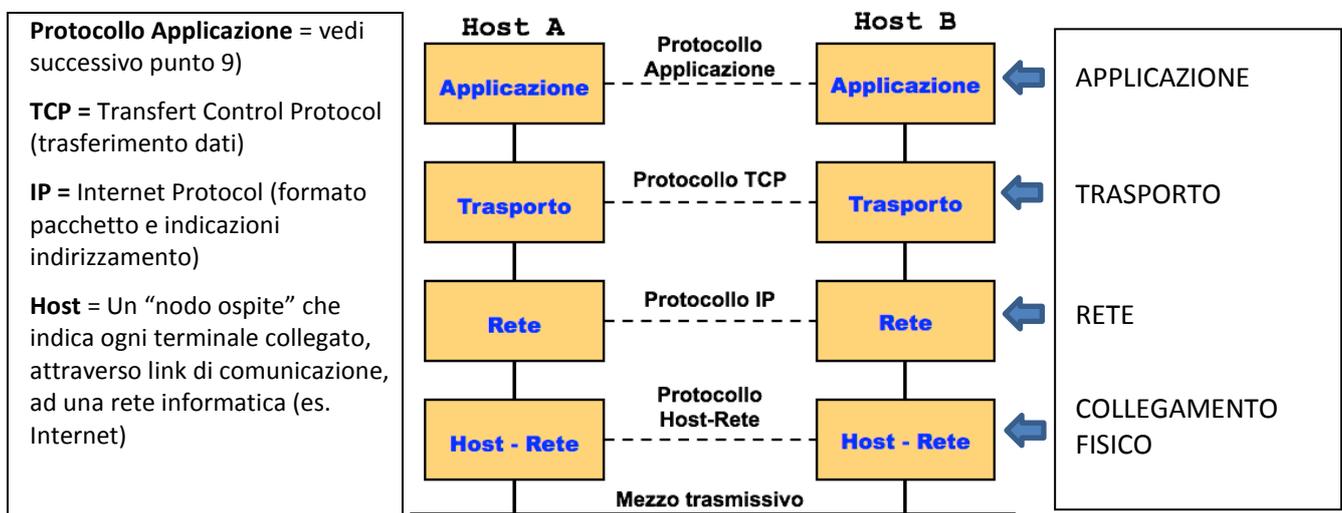
- 4) **Dimensione linee internet:**
 - GAN global area network 10.000 km
 - WAN wide area network 100-1.000 km
 - MAN metropolitan area network 10 km
 - LAN local area network 10m – 1 km

- 5) **Protocolli di comunicazione** = insieme di regole che governano ogni attività di scambio di dati tra due entità:
 - 1) standard ISO/OSI : (1978) descrive le regole di comunicazione
 - ← 2) standard TCP/IP : standard *de facto* che ha sorpassato quello ufficiale

- 6) **Commutazione di circuito** = collegamento tra computer attraverso la linea più breve possibile (non si fa più!)

- 7) **Commutazione di pacchetto** = si scompone il messaggio e lo si trasmette per diverse vie senza occuparle stabilmente

- 8) **Protocollo TCP/IP** = protocollo (architettura di rete) in 4 strati che scompone in pacchetti, spedisce, ricostruisce presso il destinatario:



18) **World Wide Web** =

- a) collezione di INFORMAZIONI collegate tra loro e mantenute su calcolatori diversi connessi alla rete internet
- b) sistema servente/cliente, dove un calcolatore SERVER contiene archivi/dati disponibili per singoli CLIENT

19) **Server** = calcolatore che gestisce le collezioni di informazioni

20) **Browser** = programma che fornisce uno strumento per navigare e interagire con i contenuti che si trovano nel Web per l'acquisizione-analisi-presentazione della pagina richiesta dal Client (esempi di Browser sono Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Chrome, Opera)

21) **Modello Client-Server** = forma di elaborazione distribuita in cui è possibile suddividere le applicazioni in tre parti fondamentali: 1) Presentazione (client) 2) Gestione dati (server) 3) Logico-funzionale (rete)

22) **Terminologia**:

Sito web = collezione di informazioni che l'utente percepisce in modo unitario

Home page = è la pagina introduttiva di una collezione di informazioni Web

Bottone = elemento che fornisce un collegamento ipertestuale (hyperlink) ad un'altra pagina Web

Link (o collegamento) = collegamento ipertestuale tra una pagina Web ed un'altra

23) **Comunicazione tra Cliente e Servente web**:

1) **Protocollo HTTP** = *HyperText Transfer Protocol*: insieme di regole che stabiliscono come devono essere spediti i messaggi per permettere il "colloquio" e il trasferimento di file fra un server Web e un client Web

2) **URL** = *Uniform Resource Locator*: meccanismo di indirizzamento che permette di associare informazioni o documenti Web, che possono essere residenti su calcolatori presenti in un qualsiasi nodo della rete Internet, in maniera univoca.

L'URL E' COMPOSTO DI TRE PARTI :

http://
(protocollo)

www.unipd.it/
(dominio)

index.html
(file)

3) **HTML** = *HyperText Markup Language*: linguaggio che deve essere usato per descrivere la struttura e come deve presentarsi una pagina Web in un browser (lo scopo del linguaggio è quello di presentare all'utente il contenuto dei documenti)

4) **MIME** = *Multipurpose Internet Mail Extensions*: sistema di supporto alla codifica e invio di informazioni del tipo: allegati non testuali, corpo del messaggio composto da varie parti, codifica di caratteri internazionale (per supportare la codifica di informazioni diverse dal testo semplice, ad esempio informazioni audio o video, in modo tale da permettere che questi diversi tipi di informazioni possano essere trasferiti come contenuti di messaggi di posta elettronica)

24) **nota**: i browser sono coerenti con Protocollo http ma supportano anche altri Protocolli Internet, come ftp (file transport protocol) e **posta elettronica**.